

**OLUŞTURMACILIĞA DAYALI ÖĞRETİMDE  
ETKİLEŞİMİN BLOG ARACILIĞI İLE  
GELİŞTİRİLMESİ**

**Cem ÇUHADAR  
Doktora Tezi  
Mayıs 2008**

**OLUŞTURMACILIĞA DAYALI ÖĞRETİMDE ETKİLEŞİMİN BLOG  
ARACILIĞI İLE GELİŞTİRİLMESİ**

**Cem ÇUHADAR**

**DOKTORA TEZİ**

**Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Anabilim Dalı  
Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Öğretmenliği Programı**

**Danışman: Yrd.Doç.Dr. Abdullah KUZU**

**Eskişehir**

**Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü**

**Mayıs 2008**

*Anneme ve Babama...*

## DOKTORA TEZ ÖZÜ

### OLUŞTURMACILIĞA DAYALI ÖĞRETİMDE ETKİLEŞİMİN BLOG ARACILIĞI İLE GELİŞTİRİLMESİ

Cem ÇUHADAR

Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Anabilim Dalı

Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü

Danışman: Yrd.Doç.Dr. Abdullah KUZU

Bu çalışma oluşturmacı öğrenme yaklaşımı temelinde gerçekleştirilen Eğitimde Bilişim Teknolojileri II dersinde etkileşimin blog destekli bir biçimde nasıl geliştirilebileceğinin belirlenmesi amacıyla ortaya konulmuştur. Araştırma, Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü'nde öğrenim görmekte olan 18 öğrenci ile 2006–2007 bahar döneminde gerçekleştirilmiştir. Katılımcıların belirlenmesinde amaçlı örnekleme yoluna gidilmiştir. Blog adı verilen etkileşimli bir Web 2.0 teknolojisi ile Web destekli bir biçimde yürütülen araştırmanın uygulama aşaması 19.02.2007 ve 01.06.2007 tarihleri arasında 10 hafta süre ile gerçekleştirilmiştir.

Araştırma, çalışılan durumun özelliği ve amaç doğrultusunda bir eylem araştırması biçiminde desenlenmiştir. Uygulama süreci bir araştırmacı ve bir uygulayıcı olmak üzere iki öğretim elemanı tarafından yürütülmüştür. Araştırmanın uygulama aşaması süresince kuram ve yöntem temelinde karşılaşılan sorunlar konusunda görüşlerinden yararlanan uzman öğretim elemanlarından oluşan bir geçerlik komitesi oluşturulmuştur.

Araştırma verileri gözlem, görüşme gibi farklı veri toplama araçları ile elde edilmiştir. Verilerin çözümlenmesinde verinin kapsamı ve niteliğine göre betimsel çözümleme ve

içerik çözümlenmesi yaklaşımlarından yararlanılmıştır. Verilerin doğruluğu, tutarlılığı ve inandırıcılığı için derinlik odaklı veri toplama, veri çeşitlemesi gibi çeşitli stratejilerden yararlanılmış ve bulgular ayrıntılı bir biçimde betimlenmiştir. Araştırmacının uygulama sürecindeki rolü açık bir biçimde ortaya konulmuştur. Elde edilen veriler ve bu verilerin çözümlenmesi sonucunda ortaya çıkan bulgular bağlamsal niteliktedir ve çalışılan duruma özgüdür.

Araştırma sonunda belirlenen sonuçlar oluşturmacı öğrenme yaklaşımı ilkeleri temel alınarak planlanan ve blog destekli bir biçimde yürütülen Eğitimde Bilişim Teknolojileri II dersinde gerek öğretim amaçlı, gerekse sosyal etkileşimin blog aracılığı ile geliştirilebilir olduğunu göstermiştir. Sonuçlar öğrencilerin birbirleriyle ve öğretim elemanı ile etkileşime girmelerinde bilgi paylaşımı, öğrenmeye destek ve iletişim gibi konulardaki gereksinimlerinin rol oynadığını göstermiştir. Ayrıca ders dışı konularda blogun öğrenciler arasında tanışma ve kaynaşma, ayrıca ortak ilgi alanlarının paylaşımında etkileşimi geliştirebilecek bir araç olarak kullanılabileceği sonucuna varılmıştır.

## **ABSTRACT**

### **IMPROVING INTERACTION THROUGH BLOGS IN A CONSTRUCTIVIST LEARNING ENVIRONMENT**

**Cem ÇUHADAR**

Department of Computer Education and Instructional Technologies

Anadolu University Graduate School of Education Sciences

Supervisor: Assist. Prof. Dr. Abdullah KUZU

This study determines the ways to improve the interaction through blogs in a course named Information Technology in Education II in which the instruction was realized through a constructive approach. The study was conducted with 18 students enrolled in the Department of Computer Education and Instructional Technologies at Anadolu University during the spring semester of the academic year 2006-2007. Purposeful sampling was applied in order to determine the sample. The research was conducted in a Web-assisted format through the interactive Web 2.0 technology, blog. The application of the research lasted ten weeks between February 19 and June 01, 2007.

Based on the nature of the case and in accordance with the purpose of the study, the research was designed as an action research. The application process was realized by the researcher with an instructor who adopted the project application in his course. In addition, an expert panel for the validity of the research process was formed who contributed to the research process in terms of theoretical and application problems experienced.

Data were collected through different techniques and data collection tools including observation and interviews. In accordance with the scope and nature of the data, content analysis and descriptive analysis were conducted. In order to sustain credibility,

confirmability, consistency, and transferability, several strategies were adopted such as in-depth data collection and data triangulation. In addition, findings were described in detail. The role of the researcher within the application process was clearly described as well. The data and interpretations obtained from the data are contextual, that is, they are peculiar to the unique context of the study.

Findings of the study revealed that the Information Technology in Education II Course, which was planned according to constructivist principles and applied through blogs, could improve both instruction and social interaction. Findings also suggested that participants' needs regarding information sharing, instructional support and communication played an important role in their behaviors to interact with each other and with the course instructor. Furthermore, it was observed that blogs can be used as tools to develop interaction in discussions and group works, and sharing mutual interests.

## JÜRİ VE ENSTİTÜ ONAYI

Cem ÇUHADAR'ın "OLUŞTURMACILIĞA DAYALI ÖĞRETİMDE ETKİLEŞİMİN BLOG ARACILIĞI İLE GELİŞTİRİLMESİ" başlıklı tezi 09/05/2008 tarihinde, aşağıda belirtilen jüri üyeleri tarafından Anadolu Üniversitesi Lisansüstü Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliğinin ilgili maddeleri uyarınca Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Anabilim Dalı Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Öğretmenliği Programında, Doktora tezi olarak değerlendirilerek kabul edilmiştir.

	Adı-Soyadı	İmza
Üye (Tez Danışmanı)	:Yard.Doç.Dr.Abdullah KUZU	
Üye	:Prof.Dr.H.Ferhan ODABAŞI	
Üye	:Prof.Dr.Hafize KESER	
Üye	:Prof.Dr.Şefik YAŞAR	
Üye	:Yard.Doç.Dr.S.Duygu ERİŞTİ	

Prof.Dr. Ilknur KEÇİK  
Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürü



## ÖNSÖZ

Öğretmen eğitiminde bilgi ve iletişim teknolojilerinin entegrasyonu günümüz eğitim bilimleri araştırmalarında sıklıkla ele alınan bir konudur. Bu çalışma, gerek kuramsal ve teknolojik temelleri gerekse özgün yöntemsel yapısı bağlamında ilgili alanyazına ve benzer uygulamalara katkı getirmeyi hedeflemektedir.

Çalışma bir eylem araştırması biçiminde desenlenmiş ve bu temelde birçok bireyin değerli katkıları ve destekleri ile yürütölmüştür. Öncelikle araştırma sürecinin planlama aşamasından, sona erdirilmesine kadar bana rehberlik eden ve desteğini her zaman yanımda bildiğim tez danışmanım Yard.Doç.Dr. Abdullah KUZU'ya teşekkür ederim.

Doktora öğrenimime başladıktan sonra ilk dersimi kendisinden aldığım, akademik anlamda ilk çalışmalarımı kendisiyle gerçekleştirdiğim, mesleki gelişimime büyük katkıları olan ve ayrıca bu tezin uygulama aşamasındaki geçerlik komitesi toplantılarındaki değerli katkı ve desteklerinden dolayı Prof.Dr. H. Ferhan ODABAŞI'ya teşekkür ederim.

Tez izleme komitemde yer alan, değerli görüş ve önerilerinin yanı sıra cesaret verici yaklaşımları ile araştırmamdan desteklerini esirgemeyen Prof.Dr. Hafize KESER ve Prof.Dr. Şefik YAŞAR'a teşekkür ederim.

Bu çalışmanın uygulama sürecine işbirlikçi, idealist ve özverili yaklaşımı ile çok önemli bir katkı getiren, araştırma sürecini benim ile birebir yaşayan, aynı zamanda uygulamanın gerçekleştirildiği dersin öğretim elemanı sevgili Levent ŞAHİN' e sonsuz teşekkürlerimi borç bilirim.

Gerek akademik yaşamımda ve bu araştırmanın farklı aşamalarındaki, gerekse çok değerli birer dost olarak manevi desteklerini hep yanımda hissettiğim sevgili Özgür DURSUN, Tayfun TANYERİ ve Mübin KIYICI'ya sonsuz teşekkürler.

Araştırmanın uygulama sürecinde blog etkinliklerine konuk olarak yer alan ve destekleriyle katkıda bulunan Yard.Doç.Dr. Duygu ERİŞTİ'ye teşekkür ederim.

Nitel araştırma yöntemleri konusundaki sorularıma her zaman sabır ve içtenlikle yanıt veren Prof.Dr. Yıldız UZUNER ve Öğr.Görv.Dr. Aysun ÇOLAK'a teşekkür ederim.

Yalnızca bu araştırma süresince değil, yaşamımın her anında sevgilerini ve desteklerini her zaman yanımda hissettiğim annem Songül ÇUHADAR ve babam İsmet ÇUHADAR'a, ayrıca kardeşim Serap ÇEVİKER ve ailesine sonsuz teşekkürlerimi bir borç bilirim.

Araştırmamın ve doktora öğrenimimin biteceği günü sabırsızlıkla bekleyen oğlum Alper ÇUHADAR'a ve daima yanımda hissettiğim manevi desteğini kelimelerle ifade edemeyeceğim hayat arkadaşım, sevgili eşim Selmin ÇUHADAR'a en içten teşekkürlerimi borç bilirim.

Son olarak araştırmamın uygulama sürecine katılarak bu çalışmanın gerçekleşmesinde çok büyük payı olan tüm öğrenci arkadaşlarıma teşekkür ederim.

Cem ÇUHADAR

## İÇİNDEKİLER

	<b>Sayfa</b>
DOKTORA TEZ ÖZÜ .....	i
ABSTRACT .....	iii
JÜRİ VE ENSTİTÜ ONAYI .....	v
ÖNSÖZ .....	vi
ÖZGEÇMİŞ .....	viii
İÇİNDEKİLER .....	x
ÇİZELGE LİSTESİ .....	xiii
ŞEKİL LİSTESİ .....	xiv
RESİM LİSTESİ .....	xv
TABLO LİSTESİ .....	xvi
GİRİŞ .....	1
1.1. Oluşturmacı Öğrenme Yaklaşımı .....	1
1.1.1. Kuramsal Temeller .....	2
1.1.2. Oluşturmacılığa Dayalı Öğrenmede Öğrenci .....	7
1.1.3. Oluşturmacılığa Dayalı Öğrenmede Öğretmen .....	8
1.1.4. Oluşturmacılığa Dayalı Öğrenmede Ortam .....	10
1.1.5. Oluşturmacılığa Dayalı Öğrenmede Değerlendirme .....	10
1.1.6. Oluşturmacılığa Dayalı Öğrenmede Teknoloji .....	11
1.2. Web Destekli Öğrenme .....	13
1.2.1. Web Destekli Öğrenme ve Etkileşim .....	17
1.2.2. Web Destekli Öğrenmede Blog Kullanımı .....	27
1.3. İlgili Çalışmalar .....	33
1.4. Araştırmanın Amacı .....	38
1.5. Araştırmanın Önemi .....	38
1.6. Sınırlılıklar .....	40
1.7. Tanımlar .....	40
1.8. Kısaltmalar .....	41

	<b>Sayfa</b>
YÖNTEM .....	42
2.1. Araştırma Modeli .....	42
2.1.1. Nitel Araştırma Yöntemlerinin Temelleri.....	42
2.1.2. Eylem Araştırması .....	45
2.2. Araştırmanın Planlanması Süreci .....	49
2.2.1. Ortam .....	51
2.2.2. Katılımcılar .....	57
2.2.3. Araştırmacı ve Uygulayıcı .....	73
2.2.4. Uygulama Süreci.....	75
2.2.5. Uygulamanın Başlangıcı.....	76
2.2.6. Blog Etkinlikleri .....	76
2.2.7. Etkinliklerin Planlanması.....	79
2.2.8. Öğrencilerin Ders Etkinliklerine Katılımı .....	79
2.2.9. Kantin Sayfaları .....	80
2.3. Veri Toplama Araçları .....	81
2.3.1. Geçerlik Komitesi Toplantı Kayıtları .....	82
2.3.2. Kişisel Bilgi Formu.....	82
2.3.3. Araştırmacı Günlüğü.....	83
2.3.4. Yarı Yapılandırılmış Görüşmeler .....	83
2.3.5. Video Kayıtları .....	85
2.3.6. Blog Kayıtları ve İstatistikleri.....	86
2.3.7. Blog Uygulaması İle İlgili Öğrenci Yansıtmaları.....	86
2.3.8. Moderatör Raporları .....	87
2.3.9. Takım Çalışması Değerlendirme Formu.....	87
2.3.10. Ara Sınavlar ve Dönem Sonu Sınavı .....	87
2.4. Verilerin Çözümlemesi .....	87
2.5. Verilerin Geçerliği ve Güvenirliği .....	90
BULGULAR VE YORUM .....	93
3.1. Uygulama Sürecinin Başlangıcında Elde Edilen Bulgular .....	93
3.2. Uygulama Sürecinde Elde Edilen Bulgular .....	94

	<b>Sayfa</b>
3.2.1. 1. Hafta Etkinliklerinden Elde Edilen Bulgular .....	94
3.2.2. 2. Hafta Etkinliklerinden Elde Edilen Bulgular .....	105
3.2.3. 3. Hafta Etkinliklerinden Elde Edilen Bulgular .....	114
3.2.4. 4. Hafta Etkinliklerinden Elde Edilen Bulgular .....	122
3.2.5. 5. Hafta Etkinliklerinden Elde Edilen Bulgular .....	134
3.2.6. 6. Hafta Etkinliklerinden Elde Edilen Bulgular .....	138
3.2.7. 7. Hafta Etkinliklerinden Elde Edilen Bulgular .....	146
3.2.8. 8. Hafta Etkinliklerinden Elde Edilen Bulgular .....	167
3.2.9. 9. Hafta Etkinliklerinden Elde Edilen Bulgular .....	172
3.2.10. 10. Hafta Etkinliklerinden Elde Edilen Bulgular .....	178
3.3. Uygulama Sürecinin Sonunda Elde Edilen Bulgular .....	215
3.3.7. Üçüncü Yarı Yapılandırılmış Görüşmeden Elde Edilen Bulgular .....	215
SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER .....	228
4.1. SONUÇ .....	228
4.2. TARTIŞMA .....	233
4.3. ÖNERİLER .....	236
EKLER .....	238
KAYNAKÇA .....	269

## ÇİZELGE LİSTESİ

Çizelge		Sayfa
1.	Araştırma süreci çalışma döngüsü.....	75
2.	1. Hafta ders etkinlikleri.....	95
3.	1. Hafta blog etkinlikleri.....	97
4.	2. Hafta ders etkinlikleri.....	106
5.	2. Hafta blog etkinlikleri.....	107
6.	3. Hafta ders etkinlikleri.....	115
7.	3. Hafta blog etkinlikleri.....	117
8.	4. Hafta ders etkinlikleri.....	122
9.	4. Hafta blog etkinlikleri.....	126
10.	5. Hafta blog etkinlikleri.....	136
11.	6. Hafta ders etkinlikleri.....	139
12.	6. Hafta blog etkinlikleri.....	142
13.	7. Hafta ders etkinlikleri.....	146
14.	7. Hafta blog etkinlikleri.....	148
15.	8. Hafta ders etkinlikleri.....	167
16.	8. Hafta blog etkinlikleri.....	170
17.	9. Hafta ders etkinlikleri.....	173
18.	9. Hafta blog etkinlikleri.....	175
19.	10. Hafta blog etkinlikleri.....	185

## ŞEKİL LİSTESİ

Şekil		Sayfa
1.	Web destekli öğrenmede etkileşim.....	20
2.	Eylem araştırması süreci.....	47
3.	Laboratuar yerleşim düzeni.....	53

## RESİM LİSTESİ

Resim		Sayfa
1.	Eğitimde Bilişim Teknolojileri II ders blogu.....	54
2.	BTÖ104 Eğitimde Bilişim Teknolojileri II ders blogu “Dersler” bağlantısı.....	78
3.	Blog “Kantin” sayfası.....	81



## TABLO LİSTESİ

Tablo	Sayfa
1. Bazı oluşturmacı yaklaşımların farklı öğeleri temelinde karşılaştırılması.....	4
2. Geleneksel ve oluşturmacı öğrenme ortamlarının öğeleri.....	7
3. Forum, Web sayfası ve blog iletişim kapasiteleri.....	31
4. Nitel ve nicel araştırma yöntemlerinin kuramsal karşılaştırılması.....	45
5. Katılımcıların cinsiyet, ikamet edilen yer, İnternet bağlantılı bir bilgisayar sahip olma durumları.....	59
6. Katılımcıların İnternet erişimini sağladıkları yerler ve İnternet'e erişim sıklıkları.....	59
7. Öğrencilerin İnternet'i diğer öğrenciler ile iletişim kurma amaçlı kullanma durumları.....	60
8. Diğer öğrenciler ile İnternet üzerinden iletişim kurma sıklığı ve tercih edilen İnternet hizmetleri.....	61
9. İnternet'i öğretmenleri ile iletişim kurma amaçlı kullanma durumları...	61
10. Öğretmen ile İnternet üzerinden iletişim kurma sıklığı ve tercih edilen İnternet hizmetleri.....	62
11. Öğrencilerin İnternet'i ders kaynaklarına/bilgilerine erişim amacıyla kullanma durumları.....	62
12. Öğrencilerin ders içeriğine erişimde İnternet'i kullanma sıklıkları ve tercih ettikleri hizmetler.....	63
13. Öğrencilerin boş zamanlarında vakit geçirdikleri kişiler.....	63
14. Öğrencilerin boş zamanlarında yapmayı tercih ettikleri etkinlikler.....	64
15. Öğrencilerin daha önce Web destekli bir derse katılma durumları	65
16. Öğrencilerin Web destekli bir derse katılmayı isteme nedenleri	65
17. Öğrencilerin blogdan haberdar olma durumları	67
18. Öğrenci-öğrenci etkileşiminin artırılmasına yönelik beklenen etkinlikler	68

<b>Tablo</b>		<b>Sayfa</b>
19.	Öğrenci-öğretmen etkileşiminin arttırılmasına yönelik beklenen etkinlikler	69
20.	Öğrenci-içerik etkileşiminin arttırılmasına yönelik beklenen etkinlikler	70
21.	Öğrenciler ve öğretmen arasında paylaşılmak istenen ders dışı konular	72
22.	Yarı yapılandırılmış görüşmelere ait güvenilirlik kodlaması sonuçları....	84
23.	Geçerlik ve güvenilirlik konusunda nicel ve nitel araştırmada kabul gören kavramların karşılaştırılması.....	91
24.	Video Kayıtları Değerlendirme Formu	179
25.	Blog Etkinlikleri Değerlendirme Formu	186
26.	Öğrencilerin sınavlarda almış olduğu puanlar.....	212
27.	Takım çalışmalarında kullanılan isimler, proje Web sayfalarının adresleri ve konuları.....	214

# BÖLÜM I

## GİRİŞ

“Oluşturmacılığa Dayalı Öğretimde Etkileşimin Blog Aracılığı İle Geliştirilmesi” isimli bu tez çalışması genel olarak, öğretmen eğitimine bilgi ve iletişim teknolojilerinin entegrasyonu konusunu temel almaktadır. Kuramsal altyapısının oluşturmacı öğrenme yaklaşımı kapsamında şekillendirildiği çalışma, Eğitim Fakültelerinin Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölüm’lerinde lisans düzeyinde okutulmakta olan “Eğitimde Bilişim Teknolojileri II” (EBT-II) ders sürecindeki etkileşimin Web tabanlı bir teknoloji olan bloglar yardımı ile nasıl geliştirilebileceği sorusuna yanıt aramak üzere tasarlanmıştır. Bu çerçevede uygulama sürecinde sınıf ortamında gerçekleşen yüz yüze öğretimin bloglar ile desteklendiği harmanlanmış bir yapı kullanılmıştır. Araştırmada yöntem olarak “Eylem Araştırması” modeli benimsenmiştir.

### 1.1. Oluşturmacı Öğrenme Yaklaşımı

17. yüzyılda, aydınlanma çağı adı verilen dönemden günümüze nesnelci (pozitivist) ve yorumlamacı (pozitivist sonrası) paradigmalarının etkisi sosyal bilimler alanındaki araştırmalarda halen süregelmektedir. Bireyin evrene ve dünyaya bakış açısı, gerçek olanı ve bilgiyi anlamlandırma süreci “birey nasıl öğrenir?” sorusu temelinde gerçekleştirilen bilimsel çalışmaları yönlendirmiştir. Söz konusu paradigmalar temelinde bu sorunun farklı bakış açılarıyla yanıtlanması olanaklıdır. Nesnelci dünya görüşünün etkisiyle şekillenen davranışçı öğrenme kuramları, gerçeği ve bilgiyi bireyin dışında aramaktadır. Davranışçı öğrenme kuramları esas olarak bilginin değil, davranışın nasıl kazanıldığına odaklanmakta (Saban, 2004) ve bireyi de kendisine aktarılan bilgiyi alarak, bu doğrultuda standartları önceden belirlenmiş davranışları gösteren öğrenciler olarak algılamaktadır (Şahin ve Yıldırım, 1999). Bu açıklamalar ve ilgili alanyazın temelinde, davranışçı öğrenme kuramlarına göre öğrenme eylemi bireyde meydana gelen kalıcı izli davranış değişikliği olarak tanımlanmaktadır.

Diğer tarafta, ilk örnekleri 18. yüzyıla kadar uzansa da, günümüzdeki bilinen biçimiyle Piaget' in bilişsel gelişim ve bilginin oluşumu ile ilgili çalışmalarını temel alan oluşturmacı öğrenme yaklaşımı (constructivism) yer almaktadır (Yaşar, 1998). Yorumlamacı dünya görüşü temelinde şekillenen oluşturmacı öğrenme yaklaşımı, bireyin dış dünyadaki bilginin edilgen alıcısı değil, kendi bilişsel süreçleri, geçmiş yaşantıları ve sosyal çevresi ile bilginin etken oluşturucusu olduğunu savunmaktadır. Oluşturmacılık, bu anlamıyla davranışçı öğrenme kuramlarının aksine öğretmeyi değil öğrenmeyi temel alan öğrenen merkezli bir yaklaşımı da ifade etmektedir. İlgili alanyazında "constructivism" kelimesinin yapısalcılık, yapılandırmacılık, oluşturmacı gibi birden çok kullanım biçiminin olduğu görülmektedir. Kuramın temelleri bilginin yapılandırılması sürecini, bireyin zihninde bilgiyle ilgili anlam oluşturma ve bu anlamı kendine mal etme süreci olarak ifade etmektedir (Yaşar, 1998). Bu çalışma kapsamında da öğrenme ve "anlam oluşturma" kavramları arasındaki bağdan yola çıkarak kuramı adlandırmada oluşturmacı terimi kullanılacaktır.

### **1.1.1. Kuramsal Temeller**

Oluşturmacı öğrenme yaklaşımı yorumlamacı dünya görüşü temelinde şekillenen temel ilkeleri ile öğrenci merkezli bir anlayışı temsil etmektedir. Pozitivizm ötesi ya da yorumlamacı adı verilen bakış açısı gerçek, bilgi ve doğrunun sosyal kurgular ya da yapılar olduğunu savunmakta ve bireyin anlam yaratma sürecine etkin bir biçimde katılımını ön görmektedir (Yıldırım ve Şimşek, 2006). Yorumlamacılığın bu düşüncesine paralel olarak oluşturmacı öğrenme yaklaşımı da bireylerin yaşantılarındaki kişisel ve öznel deneyimleri işaret etmektedir (Karagiorgi ve Symeon, 2005).

Oluşturmacı öğrenme yaklaşımı bilginin bireyden bağımsız olmadığını ve deneyimlerle oluştuğunu savunmaktadır (Tezci ve Gürol, 2003). Davranışçı kuramın aksine bu yaklaşım öğrenmeyi bireyin geçmiş yaşantıları, geldiği toplumsal doku ve deneyimleri ile ilişkilendirmekte; öğrenme sürecini bireyin konuyu algılama biçimi ile açıklamaktadır (Akar ve Yıldırım, 2004). Yurdakul (2005), farklı çalışmalar temelinde oluşturmacı yaklaşıma ait önermeleri şu şekilde sıralamaktadır:

1. Bilgi çevreden edilgen bir biçimde alınmaz, algılayan birey tarafından etken olarak yapılandırılır.
2. Bilgiye ulaşmak bireyin yaşamını düzenleyen bir uyum sürecidir. Bilen birey, zihni dışındaki bağımsız bir dünyayı keşfetmez.
3. Bilgi bireysel ve toplumsal olarak oluşturulur.

Oluşturmacı öğrenme yaklaşımı her bireyin yaşam deneyimlerini bilişsel süreçler ile zihinsel olarak oluşturduğunu iddia etmektedir (Young ve Collin, 2004). Oluşturmacı anlayışta bilinen sosyokültürel bakış açısından farklı olarak bilişsel gelişimin sosyal bağlam ile iç içe olduğu ve birbirlerinden ayrı düşünülmemeyeceği savunulmaktadır (Matusov ve Hayes, 2000). Bilişsel gelişim ve sosyal bağlam arasındaki bu ilişki oluşturmacı öğrenme anlayışında bireyin kendisi ve çevresindeki diğer bireyler ile arasında meydana gelen sosyal etkileşimi ön plana çıkarmaktadır. Oluşturmacı öğrenme ortamlarında öğrenciler öğretmen ve diğer öğrencilerle karşılıklı bir etkileşime girmekte ve bilgiyi bu etkileşim sonucunda oluşturmaktadırlar.

Her ne kadar aynı felsefi akımdan etkilenmiş olsalar da oluşturmacı öğrenme yaklaşımı tarihsel süreçte farklı araştırmacılar tarafından farklı bakış açıları ile yorumlanmıştır. 18. yüzyıla değin oluşturmacılığa ait çeşitli örneklerle rastlanmakta, fakat bu yaklaşımın ilk olarak İtalyan Giambattista Vico tarafından ele alındığı varsayılmaktadır (Yaşar, 1998). Kuramın 1950'li yıllarda Piaget ile başlayan, Vygotsky, Glasersfeld ve Bruner ile devam eden farklı yaklaşımlar ile günümüzde bilinen ve uygulanan şeklini almış olduğu bilinmektedir.

Özünde benzer temel ilkelere sahip olmalarına rağmen alanyazında oluşturmacı öğrenme yaklaşımının farklı yorumlamalara sahip olduğu görülmektedir. Bunlardan bilişsel oluşturmacılık (cognitive constructivism), sosyal oluşturmacılık (social constructivism), radikal oluşturmacılık (radical constructivism) ve etkileşimli oluşturmacılığın (interactive constructivism) kuramı temel alan bilimsel çalışmalar incelendiğinde diğerler yaklaşımlara göre ön plana çıktığı görülmektedir. Bu yaygın olarak bilinen yorumlar dışında oluşturmacılık için sosyo-kültürel oluşturmacılık, metodolojik oluşturmacılık gibi farklı bakış açıları olduğu da bilinmektedir. Söz konusu

yaklaşımlar esasen oluşturmacı yaklaşımın ilkelerini savunsa da, öğrenmenin gerçekleşmesi sürecini farklı temellerde ele almaktadır. Bilişsel ve radikal oluşturmacılıkta bireyin bilgiyi daha çok içsel süreçler sonucu anlamlandırıldığı varsayılırken; sosyal oluşturmacılık önceliği sosyal etkileşime, kültürel bağlam ve dile vermektedir. Temel olarak oluşturmacılık ekseninde ortaya atılan yaklaşımların bilginin oluşturulmasında nesnellüğün ele alınışındaki yorumlamalara göre yapılandırıldığı görülmektedir. Bilişsel, etkileşimli, sosyal ve radikal oluşturmacılığa ait farklı öğelerin karşılaştırmalı olarak sunumu Tablo 1’de yer almaktadır.

Tablo 1. Bazı oluşturmacı yaklaşımların farklı öğeleri temelinde karşılaştırılması (Şimşek, 2004)

Boyut	Bilişçi	Etkileşimli	Sosyal	Radikal
<i>Dünya Görüşü</i>	Mekanik	Karma	Bağlamcı	Organik
<i>Değer Kuramı</i>	Realizm	Realizm	İdealizm	İdealizm
<i>Bilgi Kuramı</i>	Klasik	Modernizm	Postmodernizm	Postmodernizm
<i>Karar Ölçütü</i>	Bilim	Bilim	Toplum	Birey
<i>Psikolojik Odak</i>	Öznel	Nesnel ve Öznel	Nesnel	Öznel
<i>Eğitimsel Yapı</i>	Öğretmen temelli	Öğretmen ve öğrenci temelli	Grup temelli	Öğrenci temelli
<i>İletişim</i>	Tek yönlü	İki yönlü	Çok yönlü	İçe dönük
<i>Amaç</i>	Öğrencinin bilgiyi keşfetmesini sağlamak	Seçenekleri ortaya çıkarmak ve aydınlatmak	Uzlaşma sağlamak	Bireysel içsel tutarlığı sağlamak
<i>Bilginin Niteliği</i>	Nesnel	Gelişimsel	Sosyal-kültürel	Algısal

Bilişsel oluşturmacılık, Piaget’in bilginin nasıl meydana geldiğini açıklamayı hedefleyen gelişim psikolojisi ve genetik epistemoloji alanlarındaki araştırmaları ile şekillenmiştir (Smith, 2000). Piaget, zihinsel süreç ve bilişsel gelişimin, çevresel isteklere zihinsel uyarılma olduğunu ileri sürmekte, bu varsayımı açıklamak için ise şema (schema), özümleme (assimilation), düzenleme (accommodation) ve denge (equilibrium) kavramları üzerinde durmaktadır (Gillani, 2003). Birey oluşturmuş olduğu bilgiyi zihninde şema adı verilen alanlara yerleştirmektedir. Böylelikle zihinde bir anlam oluşturma ve bu anlamı kendine mal etme süreci başlamaktadır. Dolayısıyla birey bilgiyi sunulduğu biçimiyle değil, zihninde yapılandığı biçimi ile oluşturmaktadır (Yaşar, 1998). Yeni bilgi bireyin var olan bilişsel yapısına uygunsa özümleme

gerçekleşmekte, aksi halde birey düzenleme yoluyla yeni bilgiyi zihinsel yapısına uygun bir hale getirmektedir. Bilişsel denge özümleme ve düzenleme yoluyla bireyin çevreye uyum sağlayarak dinamik bir dengeye ulaşması sürecidir ki Piaget öğrenmeyi organizmanın denge durumunun bozulması ve daha üst seviyede yeniden kurulması olarak açıklamaktadır (Senemoğlu, 2004). Bilişsel oluşturmacılar her ne kadar öğrenmede daha çok içsel süreçler üzerinde dursa da sosyal etkileşimin önemini de yadsımamaktadır. Bilişsel oluşturmacılar göre akranlarla işbirliği olmaksızın yüksek seviyeli sembolleştirme ve karşılıklı gelişim birey için olanaklı görülmemektedir (Matusov ve Hayes, 2000).

Piaget ve bilişsel oluşturmacıların savunucularından farklı olarak Vygotsky, sosyal oluşturmacılar ile öğrenme sürecine farklı bir yorum getirmektedir. Vygotsky bireysel bilişin, bilgiyi birlikte yapılandıran ve bu etkinliği genel olarak dil yoluyla aktaran daha bilgili akran ve yetişkinlerin bulunduğu sosyal bağlamda ortaya çıktığını savunmaktadır (Yurdakul, 2005). Öğrenme sürecini sosyal çevre ve dilin kullanımı temelinde açıklayan sosyal oluşturmacıların kuramsal çerçevesinin ana teması, bilişin gelişmesinde sosyal etkileşimin oynadığı olduğu temel roldür (Gündüz, 2007).

Sosyal oluşturmacılar dil, kültür ve etkileşimden sonra “Gelişmeye Açık Alan” (The Zone of Proximal Development) kavramı üzerinde durulması gerekmektedir. Vygotsky bu kavramı çocuğun bağımsız problem çözme yetisi tarafından belirlenen gerçek gelişim seviyesi ve bir yetişkin veya daha yetenekli bir akran ile işbirliği yoluyla belirlenen yüksek seviyeli potansiyel gelişimi arasındaki mesafe olarak tanımlamaktadır (Wertsch, 1985). Sosyal oluşturmacılar bu temelde öğrenme sürecini bireysellikten çok dil ve kültürü temel alan bağlamsal bir yapıda açıklamakta, ayrıca sosyal etkileşimin önemini açıkça ortaya koymaktadır.

Sosyal oluşturmacıların bir diğer temel ilkesi bilişsel oluşturmacılarındaki bireysel keşfetmenin tersine işbirliğine dayalı sosyal bir etkileşimdir (Applefield ve diğerleri, 2000). Birey bu temelde bilgiyi yine kendi bilişsel süreçleri ile oluşturmakta, fakat bunun için yaşadığı sosyal çevreye ve bu çevre ile etkileşime gireceği dile ihtiyaç duymaktadır. Sosyal oluşturmacılar bireyin düşük seviyeli psikolojik işlevleri

biyolojik gelişim içerisinde ele alınırken, yüksek seviyeli psikolojik işlevler sosyokültürel gelişim içinde yer almaktadır ve birey bu amaçla toplum tarafından benimsenen kültürel işaret ve araçları kullanmaktadır (Matusov ve Hayes, 2000).

Oluşturmacı öğrenme yaklaşımını açıklamaya yönelik alanyazında sıklıkla karşılaşılan diğer bir yorum da radikal oluşturmacılıktır. Radikal oluşturmacılık Ernst von Glasersfeld' in bilginin oluşumunu açıklamada ortaya koymuş olduğu görüşler üzerinde yapılandırılmıştır (Kuzu, 2005). Sosyal oluşturmacıların aksine, radikal oluşturmacılık bireyin zihninde kendi gerçeğini oluşturduğunu ve bu gerçeğin dış dünyadaki gerçeğe benzemeyebileceğini savunmaktadır (Ataizi ve Küçük, 2002). Radikal oluşturmacılık, bilişsel oluşturmacılık ile bireyin bilgiyi oluşturması noktasında algısallığa odaklanması ve içsel süreçleri daha fazla ön plana çıkarması yönünden farklılıklar göstermektedir. Glasersfeld (1982), radikal oluşturmacılıkta Piaget' in oluşturmacılık ile ilgili yorumunu ele alarak koordinasyon ve karşılıklı etkileşim kavramları üzerine odaklanmaktadır. Bilginin oluşturulmasında organizmanın yapısı ön plana çıkmakta; karşılıklı etkileşim ile de organizmanın bilişsel yapısının yanı sıra biyolojik yapısı üzerinde durulmaktadır. Şimşek (2004), radikal oluşturmacılık için bilginin öğrenen tarafından biçimlendirilmesinden çok, birey tarafından tamamıyla oluşturulduğunu, ortaya çıkarıldığını veya var edildiğini belirtmektedir.

Etkileşimli oluşturmacılık kuram ile ilgili ortaya çıkan bakış açılarından bir diğeridir. Oluşturmacılığın bu yorumu Kersten Reich isimli bir araştırmacı tarafından ortaya atılmıştır. Etkileşimli oluşturmacılıkta bilginin oluşturması için farklı seçeneklerin ve bakış açılarının ortaya konması ve açıklanması gerektiği ifade edilmektedir (Şimşek, 2004). Etkileşimli oluşturmacılığa göre eğitim kültürel bir yapılanma sürecidir. Bu yaklaşım eğitimi gerçekliğin gözlemciler ve katılımcılar tarafından birlikte yapılandırıldığını ortaya koymaktadır (Neubert, 2003).

Oluşturmacı öğrenme yaklaşımı öğrenci, öğretmen, ortam, içeriğin ele alınış tarzı ve değerlendirme boyutlarında geleneksel öğretime göre önemli farklılıklar göstermektedir. Oluşturmacı öğrenme ortamlarında öğrenciler öğrenmede daha aktif, öğretmenler yol gösteren, öğrenme ortamları daha etkileşimli bir yapıda ele



alınmaktadır. Teknoloji oluşturmacı öğrenmede bilginin oluşturulmasına ve etkileşimin daha etkin bir biçimde gerçekleşmesine hizmet eden önemli bir araçtır. Geleneksel öğrenme ortamları ve oluşturmacı öğrenme ortamları arasındaki farklılıklar Tablo 2’ de yer almaktadır.

Tablo 2. Geleneksel ve oluşturmacı öğrenme ortamlarının öğeleri (Rovai, 2004)

Geleneksel	Oluşturmacı
<b>Öğretimsel vurgu</b>	
Öğretme, bilginin yeniden üretimi, bağımsız öğrenme, rekabet.	Öğrenme, bilginin yapılandırılması, işbirliği, yansıtma.
<b>Sınıf etkinlikleri</b>	
Öğretmen merkezli, doğrudan öğretim, bireysel çalışma.	Öğrenci merkezli, soru-cevap temelli, özgün, bireysel ve grup çalışmaları.
<b>Öğretmen rolleri</b>	
Uzman, öğrenmenin kaynağı, bilgi veren.	İşbirliğini sağlayıcı, kolaylaştırıcı, cesaretlendirici, takım oluşturan.
<b>Öğrenci rolleri</b>	
Edilgen, dinleyici, bilgiyi tüketen, not tutan.	Etkin, işbirlikçi, bilgiyi oluşturan, kendini denetleyen.
<b>Değerlendirme</b>	
Bilgiyi ezberleme.	Özgün bilgi uygulaması, gelişim dosyası, projeler, performans.

### 1.1.2. Oluşturmacılığa Dayalı Öğrenmede Öğrenci

Öğrenciler oluşturmacıya dayalı öğrenme ortamlarının odak noktasıdır. Bu durumun en önemli nedeni bilginin öğrenci tarafından kendi bilişsel süreçleri doğrultusunda sınıf arkadaşları ve öğretmen ile gerçekleştireceği etkileşim bağlamında meydana gelecek olmasıdır. Öğrenciler oluşturmacı öğrenme yaklaşımının kuramsal temellerinde de savunulduğu şekliyle bilginin pasif alıcısı değil, kendi bilişsel süreçleri ile aktif oluşturuçularıdır. Kendi öğrenme süreçlerinin aktif katılımcıları olan öğrenciler karşılaştıkları problemleri çözebilmek için akranları ile işbirliği içerisinde çalışan bireylerdir (Neo, 2007). Öğrenciler sınıfta problem durumunun çözümü için etkili yollar

geliştirdiklerinde anlamlı öğrenme gerçekleşmekte, böylece memnuniyet ve tatmin sağlanarak motivasyon artmaktadır (Karagiorgi ve Symeou, 2005).

Oluşturmacılığa dayalı öğrenme ortamlarında öğrencilerin öğrenme etkinliklerinin merkezinde olması onlara geleneksel öğretim ortamlarında olduğundan çok daha fazla sorumluluk yüklemektedir. Öğrenciler bu ortamlarda geleneksel öğretim ortamlarına göre daha aktif olmalı ve öğrenmeye yönelik daha fazla çaba göstermelidirler. Öğrencilerin öğrenmeye yönelik bu çabası ve etkileşim grup diyalogları, toplantılar, bilgi paylaşımı ve problem çözme yolları ile desteklenmelidir (Gueldenzoph, 2003). Öğrenciler oluşturmacılıkta zaman zaman bilgiyi araştıran ve akranları ile paylaşan bir uzman; zaman zaman ise takım çalışmaları ve tartışmalar yoluyla etkileşimli bir biçimde bilgiyi anlamlandırmaya çalışan öğrenenlerdir. Yaşar (1998)' a göre oluşturmacı öğrenme ortamlarında öğrenciler;

1. etkin ve öğrenme sürecinde sorumluluk alan,
2. öğrenmelerine katkı sağlayabilecek her türlü olanaktan yararlanan,
3. öğrendiklerini kullanmak ve uygulamak için fırsatları değerlendiren,
4. grup dinamiğinin sağlanabilmesi için sorumluluklarını yerine getiren,
5. eleştirilere karşı hoşgörülü,
6. öğrenci-öğrenci ve öğrenci-öğretmen etkileşiminin sağlanmasına yönelik çaba gösteren bireylerdir.

### **1.1.3. Oluşturmacılığa Dayalı Öğrenmede Öğretmen**

Öğretmenler oluşturmacı öğrenme ortamlarında geleneksel öğretim ortamlarına göre bir takım farklı rol ve görevlere sahiptir. Öğrenci merkezli öğrenme kavramı her ne kadar öğretmeni daha arka bir planda gösteriyor olsa da öğretmen oluşturmacı yaklaşımda bir kolaylaştırıcı, rehber ve öğrencinin bilgiyi yapılandırmasında onun en önemli destekleyicisi durumundadır. Öğretmen oluşturmacı öğrenme ortamlarında işbirlikçi öğrenme yöntemleri ile desteklenen sosyal ve zihinsel ortamlar oluşturur (Nanjappa ve Grant, 2003). Takım çalışmalarını destekler ve öğrencileri arkadaşları ile etkileşime girme ve sorumluluk alma konusunda cesaretlendirir.

Oluşturmacı öğretmen sınıfta bilginin tek sahibi ve aktaranı değildir. Onun temel rolü öğrencilerin bilgiyi keşfetmelerini sağlamak ve bu temelde onlara yol göstermek ve cesaretlendirmektir. Öğretmen bilgiye ulaşma, onu değerlendirme ve kendine mal etme süreçlerinde öğrenciler için bir rehber durumundadır. Öğrencileri akranları ve kendisiyle etkileşime girme konusunda destekler. Takım çalışmalarını ve sınıf tartışmalarını takip eder, öğrencilerin yanlış anlamalarını düzeltme konusunda onlara yol gösterir (Applefield ve diğerleri, 2000).

Oluşturmacı öğretmenin bilgiyi doğrudan aktarmak yerine onu öğrencilerin keşfetmesini sağlamak ve buna uygun yöntem ve teknikleri işe koşmak gibi bir rolü bulunmaktadır. Öğretmen öğrencilere sorular sormalı, onlara zaman vererek düşünmelerini ve keşfetmelerini sağlamalıdır (Applefield ve diğerleri, 2000). Oysa öğrenci merkezli oluşturmacı anlayış her ne kadar giderek yaygın bir hale gelse de öğrenme kavramı çok büyük oranda okullarda planlı öğretim etkinlikleri yoluyla gerçekleşmektedir. Bu durum da öğretmenler için söz konusu görevleri gerçekleştirmede sınırlı bir zaman anlamına gelmektedir. Bu çerçevede oluşturmacı sınıflarda öğretmen öğretimi gerçekleştirmede zamanı nasıl daha etkili bir biçimde kullanması gerektiğini de planlamalıdır. Brooks ve Brooks (1993)'a göre oluşturmacı öğretmenler:

1. Öğrencilerin kendi öğrenmelerini yönetmelerini ve kendi başlarına karar verme yeteneklerini cesaretlendirir ve kabul eder.
2. Ham veriler ve birincil kaynakların yanı sıra manipüle edilmiş, etkileşimli ve fiziksel araçlar kullanır.
3. Görevler tasarlarlarken, "sınıflandırma", "çözümleme", "tahmin" ve "yaratma" gibi bilişsel terminolojiyi kullanır.
4. Dersi yürütmek, öğretimsel stratejileri ve içeriği değiştirmek için öğrencilerin tepkilerini hesaba katar.
5. Kavramlar ile ilgili kendi anlamlarını paylaşmadan önce öğrencilerin bu kavramlar hakkındaki düşüncelerini sorgular.
6. Öğrencileri hem kendileri ile hem de diğer öğrencilerle karşılıklı konuşma ve tartışmalara girmeleri konusunda cesaretlendirir.

7. Öğrencilere açık-uçlu sorular yönelterek onları araştırmaları ve sorgulamaları için cesaretlendirir.
8. Öğrencilerin ilk tepkilerinin ayrıntısını araştırır.
9. Öğrenciler için önce mevcut varsayımları ile çelişebilecek deneyimler yaratır ve daha sonra varsayımlar ve bakış açılarını tartışmaları konusunda onları cesaretlendirir.
10. Soruları yönelttikten sonra bekleme süresi verir.
11. Öğrencilere ilişkiler kurmaları ve mecazlar yaratmaları için zaman tanır.
12. Öğrenme halkası modelini sıklıkla kullanarak öğrencilerin doğal meraklarını artırır.

#### **1.1.4. Oluşturmacılığa Dayalı Öğrenmede Ortam**

Saban (2004), bir sınıfın fiziksel düzenlemesinin öğrenmeye dair dinamikleri etkileyen önemli bir faktör olduğunu belirtmektedir. Oysa nesnelci paradigma temelinde şekillenen sanayi toplumu öğretim anlayışı öğrencileri bilginin pasif alıcıları ve öğretmenleri de bilgiyi aktaran bireyler olarak görmektedir. Bu anlayış geleneksel öğretim ortamlarının düzenlenmesine de yansımakta, öğrencilerin birbirlerinin yüzlerini görmeden kendilerine aktarılanları sıralar halinde arka arkaya oturdukları bir düzen içerisinde dinledikleri bir sınıf yapısını ortaya koymaktadır. Oysa geleneksel öğretim varsayımlarına göre düzenlenen bu tip ortamlar yüksek oranda etkileşim gerektiren oluşturmacı öğrenme ortamları öğrenme için önemli bir sınırlılıktır. Oluşturmacı öğrenme ortamlarında sınıf düzeni öğrencilerin yüz yüze etkileşime girebilecekleri, sınıf içerisinde rahat hareket edebilecekleri, sınıf arkadaşları, öğretmen ve araç-gereçlerle etkileşimde bulunabilecekleri bir yapıda düzenlenmelidir (Senemoğlu, 2004).

#### **1.1.5. Oluşturmacılığa Dayalı Öğrenmede Değerlendirme**

Oluşturmacı öğrenmede değerlendirme, öğrencilerin sunulan bilgiyi ezberlediği ve başarı ölçütünün bu bilginin ne kadarının ezberlendiğini ortaya koyan sınavlardan çok sürece yönelik performans değerlendirmesi biçiminde gerçekleşmektedir. Davranışçı kuramlar temelinde şekillenen öğretim süreçlerinde sıklıkla uygulanmakta olan ve

öğrencinin öğrendiklerini davranış boyutunda, sayısal göstergelere indirgeyen sonuca yönelik değerlendirme anlayışı oluşturmacı öğrenme yaklaşımının doğasına aykırıdır.

Oluşturmacı öğrenme yaklaşımında değerlendirme gerçek yaşam durumlarını yansıtan etkinliklerin olduğu bağlamda ve performansa dayalı bir biçimde gerçekleştirilir (Tezci ve Gürol, 2003). Sürece yönelik değerlendirme yaklaşımında her biri farklı biçimlerde kendilerine özgü bilgiyi oluşturan öğrencilerin performanslarını değerlendirmede doğru yanlış testleri, çoktan seçmeli testler, yazılı yoklamalar gibi yöntemlerin yetersiz kalması olası gözükmektedir. Oluşturmacı öğrenme yaklaşımına göre düzenlenmiş öğretimde öğrencilerin süreç içindeki etkinliklerini, bakış açılarını, deneyimlerini ortaya koyabilecek alternatif veri toplama araçlarına başvurulmaktadır. Sınavların yanı sıra gözlem, görüşme, tartışmalar ve ayrıca raporlar, notlar, çizimler, ödevler, proje çalışmaları, bültenler gibi öğrenci çalışmalarını içeren gelişim dosyaları değerlendirme amacı ile kullanılmaktadır (Kuzu, 2005).

#### **1.1.6. Oluşturmacılığa Dayalı Öğrenmede Teknoloji**

Oluşturmacı öğrenme yaklaşımının uygulandığı öğretim ortamlarında gerek öğrencilerin, gerekse öğretmenlerin en önemli yardımcısı ve destekleyicisi teknolojidir. Bu öğrenme yaklaşımında teknolojinin rolü yeni öğrenmeleri desteklemek, böylelikle de bilişsel ve bilişötesi süreçlere katkı sağlayan araçlar sunmaktır (Nanjappa ve Grant, 2003). Alkan (1998), teknoloji kavramını geniş anlamı ile kazanılmış yeteneklerin işe koşulması ile doğaya egemen olmak için gerekli işlevsel yapılar oluşturma olarak tanımlamaktadır. Bu bağlamda teknoloji araç-gereçlerden daha fazlasını kapsayan bir kavramdır. Oluşturmacı öğrenme yaklaşımında teknolojinin rolünün tartışıldığı bu bölümde teknoloji terimi başta bilgisayar ve İnternet olmak üzere bilgi ve iletişim teknolojilerini ifade etmek amacıyla kullanılmaktadır. Bu temelde teknolojinin öğrenmedeki rolü Jonassen ve diğerleri (2003) tarafından şu şekilde örneklendirilmektedir:

- Bilginin oluşturulmasını destekleyen araçlar olarak teknoloji
- Bilgiyi keşfetmek için enformasyon aracı olarak teknoloji
- Yapararak öğrenmeyi destekleyen bir bağlam olarak teknoloji

- Konuşarak öğrenmeyi destekleyen sosyal bir ortam olarak teknoloji
- Yansıtma ile öğrenmeyi destekleyen zihinsel bir ortam olarak teknoloji

Çağdaş teknolojik gelişmelerin oluşturmacı öğrenme yaklaşımını öğrenme için daha uygun bir hale getirdiğini söylemek olanaklıdır (Karagiorgi ve Symeou, 2005). Oluşturmacı öğrenme yaklaşımında teknolojinin rolü aktif öğrenmeyi ve problem çözme becerilerinin geliştirilmesini desteklemektir. Bu temelde teknoloji geleneksel öğretim ortamlarının sınırlayıcılığının dışında oluşturmacı öğrenme ortamları için esnek bir yapı oluşturmaktadır (Tezci ve Gürol, 2003). Teknoloji bu tip öğretim ortamlarında öğrencilere bilgiyi kendi zihinsel süreçlerine uygun bir biçimde etken olarak oluşturabilecekleri, bu bilgiyi paylaşabilecekleri, akranları ve öğretmenleri ile sürekli bir işbirliği ve etkileşim içerisine girebilecekleri araçlar sunmaktadır. Teknoloji öğrencilerin öğretim ortamlarında;

- yetenekli bilgi teknolojisi kullanıcıları olabilmelerine,
- bilgi arayıcıları, çözümleyicileri ve değerlendiricileri olabilmelerine,
- problem çözücü ve karar alıcı bireyler olabilmelerine,
- verimlilik araçlarının yaratıcı ve etkin kullanıcıları olabilmelerine,
- iletişimci, işbirlikçi, yayımcı ve üretici olabilmelerine,
- sorumluluk sahibi ve katılımcı yurttaşlar olabilmelerine olanak sağlamaktadır (Lowther, Jones ve Plants, 2000).

Oluşturmacı öğrenme yaklaşımı öğretmenlere her bir öğrenci için öğrenmeyi bireyselleştirebilecek teknolojik araçları kullanarak bilişsel ve bilişötesi süreçleri değerlendirebileceği bir esneklik getirmektedir (Nanjappa ve Grant, 2003). Ancak, teknolojinin öğretim ortamında etkin bir biçimde kullanımı ve söz konusu esnekliğin sağlanabilmesi öğretmenin uygun teknolojiyi uygun eğitsel yaklaşım temelinde kullanabilmesi ile doğru orantılıdır. Oluşturmacı öğrenme yaklaşımı için öğretmenlerin teknoloji yeterlikleri dört aşamalı olarak tanımlanabilir (McKenzie, 2000):

1. Bilgisayar ve diğer teknolojilerle hiçbir deneyimi bulunmayan okuryazarlık öncesi son kullanıcılar.

2. Yaygın yazılımları kişisel amaçlar için kullanan yazılım teknikerleri.
3. Sınıfta teknoloji kullanma konusunda usta olan elektronik gelenekselciler.
4. Teknolojiyi sadece öğretimi tamamlamak olarak değil aynı zamanda onu yeniden tanımlamak için eğitim programı ile bütünleştiren tekno-oluşturmacılar.

McKenzie 4 aşamalı bir yapıda sunmuş olduğu yeterlikler çerçevesinde oluşturmacı öğrenme ortamları için öngördüğü tekno-oluşturmacı öğretmenlerin rollerini teknoloji bağlamında şu şekilde dile getirmektedir:

- Öğrencilere internet kaynakları ve çeşitli elektronik iletişim türlerini kullanarak problem çözme ve ürün oluşturma görevleri içeren işbirliğine dayalı çevrimiçi projeler yaratır.
- Teknoloji ve oluşturmacılığın her ikisinin de kullanımına olanak sağlayan ders biçimlerini uygular.
- Öğrenciler için evrende sanal yolculuklar gerçekleştirir.
- Öğrencilere eğitim programına kolaylıkla entegre edilebilecek gerçek-yaşam deneyimlerine ait sanal benzetimler sağlar.

Başta bilgisayarlar olmak üzere teknoloji oluşturmacı öğrenme yaklaşımında bilginin daha anlamlı ve transfer edilebilir bir biçimde oluşturulmasına yardımcı olmaktadır (Nanjappa ve Grant, 2003). Örneğin, İnternet teknolojileri bilginin hipermetin biçiminde sunulduğu İnternet destekli öğrenme ortamlarında bireysel ihtiyaçlara uygun esnek yollar sunmaktadır (Tsai, 2008). Buna ek olarak bilgi ve iletişim teknolojileri kendisini hızla yenileyebilen bir yapıdadır. Oluşturmacı öğrenme ortamlarında öğretmen özgün ve anlamlı öğrenmeyi sağlayabilmek için bilgi ve teknolojiyi güncel tutmalıdır (Nanjappa ve Grant, 2003).

## **1.2. Web Destekli Öğrenme**

Coğrafi sınırlara bağımlı olmayan, düşük maliyetli, sesli ve görüntülü iletişimi destekleyen İnternet, günümüzde gerek uzaktan eğitime gerekse geleneksel öğretim ortamları için önemli açılımlar sağlamıştır. İnternet teknolojileri içerisinde özellikle

Web (World Wide Web) programlanabilir yapısı ve çokluortam öğelerini kullanabilme yeteneği ile ön plana çıkmaktadır. Web hem başlı başına alternatif bir öğretim ortamı olarak hem de geleneksel öğrenmeyi destekleme amacı ile işe koşulabilmektedir.

Genel olarak incelendiğinde bilgisayar ağları üzerinden gerçekleşen çevrimiçi öğrenme (online learning) etkinliklerinin eşzamanlı öğrenme (synchronous learning) ve eşzamansız öğrenme (asynchronous learning) olmak üzere iki temel şekilde ele alındığı görülmektedir. Eşzamanlı öğrenmede, öğretmen ve öğrenci fiziksel olarak farklı ortamlarda bulunmakta, fakat karşılıklı etkileşim eşzamanlı olarak gerçekleşmektedir. Bu tip bir öğretim ortamında bireyler arasında iletişimi sağlamak amacıyla gerçek zamanlı sohbet, görüntülü ve/veya sesli konferans gibi araçlar kullanılmaktadır. Eşzamansız öğrenmede ise, öğretmen ve öğrenciler fiziksel olarak farklı ortamlarda bulunmakta ve aralarındaki etkileşim gecikmeli olarak diğer bir deyişle eşzamansız bir biçimde gerçekleşmektedir. Elektronik posta (e-mail), tartışma listeleri (discussion lists) ve Web içeriği bu tip bir öğretimde iletişimi sağlayacak temel araçlar arasındadır. Altyapısal temelini İnternet teknolojisinin meydana getirdiği Web destekli öğrenme aynı zamanda eşzamansız çevrimiçi öğrenme biçimini ifade etmektedir.

Web'in uzaktan eğitimde kullanımı kapsamında alanyazında farklı uygulamalar ve tanımlamaların yer aldığı görülmektedir. Davidson-Shivers ve Rasmussen (2006) bu farklı uygulamalar temelinde Web ve öğrenme kavramlarını 3 temel boyutta bütünleştirmekte ve tanımlamaktadır.

1. Web Tabanlı Öğrenme (Web Based Learning)
2. Web ile Zenginleştirilmiş Öğrenme (Web Enhanced Learning)
3. Web Destekli Öğrenme (Web Supported Learning)

Davidson-Shivers ve Rasmussen Web tabanlı öğrenmeyi, öğretimin tamamıyla çevrimiçi olarak gerçekleşmesi biçiminde tanımlamaktadır. Bu tanıma göre her türlü öğretim etkinliği ve bireyler arasındaki iletişim Web üzerinden gerçekleşmekte, ödevler tümüyle Web üzerinden dağıtılmaktadır. Öğrenciler birbirleriyle ve öğretmen ile



etkileşime girmedi çevrimiçi eşzamanlı araçlardan (sohbet, konferans, vs.) ve/veya çevrimiçi eşzamansız araçlardan (forum, e-posta, vs.) faydalanmaktadırlar.

Diğer tarafta Web ile zenginleştirilmiş ve Web destekli öğrenme uygulamalarında ders etkinliklerinin tümüyle Web üzerinden gerçekleştirilmemesi gibi bir gereklilik bulunmamaktadır. Bu her iki tip öğrenme biçiminde de geleneksel öğrenme ve Web hizmetinin birlikte ele alındığı karma bir yaklaşım söz konusudur. Web ile zenginleştirilmiş öğrenme derslerin Web üzerinden gerçekleştiği, bazı derslerin ise yüz yüze olarak sınıf ortamında gerçekleştiği bir öğrenme biçimini ifade etmektedir. Öğrenciler bu tip bir öğrenmede kimi derslere ve bu derslere ait etkinliklere Web üzerinden, kimilerine ise yüz yüze etkinlikler ile yürütülen sınıf uygulamalarında katılmaktadırlar.

Web teknolojisini temel alan üçüncü tip uygulama ise Web destekli öğrenmedir. Davidson-Shivers ve Rasmussen Web destekli öğrenmeyi öğrencilerin düzenli olarak sınıf ortamındaki derslere katıldığı, fakat tartışmalar, takım çalışmaları gibi görevler ve sınıf etkinliklerinin desteklenmesi amacıyla Web'in işe koşulduğu öğrenme biçimi olarak tanımlamaktadır.

Web'in öğrenme-öğretme amaçlı kullanıldığı teknoloji destekli ortamlar gerek öğrenenler gerekse öğretmenler için önemli eğitsel olanakları da beraberinde getirmektedir. Web tabanlı öğrenme ortamları bilginin oluşturulmasında öğrencilerin etkin katılımını gerektiren etkili pedagojik yaklaşımların kullanıldığı öğretimsel ortamları destekleyebilmektedir (Atan, Rahman ve Idrus, 2004). Web destekli/tabanlı öğrenme ortamlarının üstün yönlerini şu şekilde sıralamak olanaklıdır (Uşun, 2006):

- Zaman ve yerden bağımsız eğitim olanağı verir.
- Daha hızlı ve etkin öğrenmeyi sağlar.
- Öğrenen odaklı eğitimidir.
- Daha az yönetimsel iş yükü ile daha fazla bireye ulaşabilme olanağı sağlar.
- Maliyet avantajı sağlar.
- Kurumsal ve bireysel olarak başarı ve gelişim izlenebilir.

- Zaman, mesafe ve sosyo-ekonomik statü engellerini ortadan kaldırır ve bireylere yaşam boyu öğrenme olanağı sunar.

Herhangi bir öğrenme yaklaşımında olabileceği gibi Web'in işe koşulduğu öğretim uygulamalarının da birtakım sınırlılıkları bulunmaktadır. Teknik sorunlardan, sosyal yalıtım veya yalnızlık duygusuna kadar geniş bir yelpazede sıralanabilecek bu sınırlılıklar Web destekli öğrenmenin bağlamsal çerçevesinin belirlenmesinde önemle göz önüne alınması gereken durumlardır. De Bruyn (2004) bilgisayar destekli eşzamansız iletişimde ortaya çıkması olası sınırlılıkları şu başlıklar altında ele almaktadır.

- Bilgisayar yazılım ve donanımına erişimde teknik zorluklar.
- Diğer öğrenciler ve öğretmen ile iletişim kaygısı.
- Sosyal hazır bulunuşluktaki yetersizlik
- Sınırlı öğrenci etkileşimi
- Analiz ve sentez gibi süreçler için desteğin yetersizliği
- Aşırı bilgi yükü
- Açık olmayan geribildirimler
- Öğrenmede geleneksel roller

Web destekli öğrenme ortamları, öğrenci ve öğretmenlere sınıf ortamlarındaki rollerinin yanı sıra birtakım ek görev ve sorumluluklar yüklemektedir. Web destekli öğrenme ortamlarını da kapsayan çevrimiçi öğrenmede öğrenci kavramı "katılımcı" olarak, öğretmen kavramı ise "moderatör" (kolaylaştırıcı), "danışman" veya "öğretici" biçiminde ele alınmaktadır (Dursun ve Kuzu, 2006). Katılımcı rolündeki öğrenciler yüz yüze etkileşimin olmadığı Web ortamında kendi öğrenmelerinden daha fazla sorumlu olmalı, birbirleri ve öğretmenleriyle daha fazla etkileşime girmeli, kısacası öğrenme sürecine çok daha aktif bir biçimde katılmaları beklenmektedir.

### 1.2.1. Web Destekli Öğrenme ve Etkileşim

Eğitim kavramı en yaygın kullanılan biçimi ile bireyin davranışlarında kendi yaşantısı yoluyla kasıtlı olarak istendik davranış değişikliği olarak ifade edilmektedir. Birey davranış değişikliğini sahip olduğu kültürel bağlam içerisinde, yaşadığı toplumdaki diğer bireylerle karşılıklı bir iletişim süreci içerisinde gerçekleştirmekte ve bu süreçte bireyler arasında bir ortak yaşantı alanı oluşturma çabası ortaya konmaktadır. İki ya da daha fazla birey arasında anlamları ortak kılma süreci olarak adlandırılabilir iletişim kavramı, öğretme-öğrenme süreci açısından ele alındığında ise duygu, düşünce, bilgi ve becerileri paylaşarak davranış değişikliği oluşturma anlamına gelmektedir (Yalın, 2002).

İletişim sürecinin temel öğelerini kaynak, mesaj, kanal, alıcı ve geribildirim kavramları oluşturmaktadır (Ergin, 1998). Sınıf ortamında gerçekleşen öğrenme-öğretme süreçlerin genellikle kaynak rolünde olan öğretmenin, iletmek istediği mesajı belirli bir kanal kullanarak alıcıya, yani öğrenciye iletmesi ve öğrenciden iletmiş olduğu bu mesaj ile ilgili geribildirim alması biçiminde gerçekleşmektedir. Daha çok öğretmenin sınıftaki tek otorite ve bilgiyi aktaran rolünde olduğu davranışçı öğrenme kuramları ile özdeşleşen bu tip bir iletişim modeli oluşturmacı öğrenme yaklaşımının uygulandığı öğrenci merkezli öğrenme ortamları için yeterli olmamaktadır. Bu tip öğrenme ortamlarında mesajın aktarılmasından çok etkileşim kavramı çok daha büyük önem kazanmaktadır.

Etkileşim kavramı Türk Dil Kurumunun tanımına göre “birbirini karşılıklı olarak etkileme işi” anlamına gelmektedir (<http://www.tdk.gov.tr>). Öğrenme-öğretme boyutuna özgü bir diğer tanımdaysa etkileşim kavramının öğrenmeyi kolaylaştırmak amacıyla teknoloji kullanımı sırasında oluşan öğrenciler ve öğretmenler arasındaki karşılıklı bilgi, fikir ve düşünce değişimi” olarak ifade edilmektedir (UNESCO, 2007). Bir başka tanıma göre ise bilgisayar destekli öğretimde etkileşim kavramı aynı zamanda geribildirim olarak da ifade edilen, teknoloji ve öğrenenler arasındaki karşılıklı bir değişimdir (Gilbert ve Moore, 1998; aktaran Driscoll ve Carliner, 2005, ss337). Her üç tanımın ortaya koymuş olduğu genel çerçevede öğrenme-öğretme sürecinde yer alan

öğrenci, öğretmen, içerik gibi temel bileşenlerin karşılıklı olarak birbirlerini etkileyebilecekleri üzerinde durulduğu görülmektedir.

Gerek öğrencilerin öğretmen ile gerekse öğrencilerin kendi aralarından gerçekleşen etkileşim başarılı bir öğrenme-öğretme sürecinin temel bileşenlerinden birisidir. Mantyla (1999), etkileşimi birtakım eğitsel durumlarda etkili olabilmek adına bir gereklilik olarak görmekte ve farklı çalışmalardan derlemiş olduğu söz konusu bu durumlardan bazıları;

- dikkati uyarma,
- dikkati kazanma,
- dikkati sürdürme,
- öğrenme hedefleri hakkında öğrencileri bilgilendirme,
- bilgiyi temsil etme,
- soru sorma ve soruları yanıtlama,
- performans hakkında geri bildirim sağlama olarak ifade etmektedir.

Öğrenci merkezli öğretim ortamlarının tümünde olduğu gibi Web destekli öğrenmede de başarıyı etkileyen anahtar bileşenlerden birisi öğrenci, öğretmen ve içerik arasında gerçekleşen etkileşimdir. Etkileşim kavramı ile ilgili farklı kaynaklarda farklı sınıflamalara rastlanmaktadır. Moore (1989), öğrenci-öğrenci, öğrenci-öğretmen ve öğrenci-içerik olmak üzere üç tip etkileşimden bahsetmektedir. Moallem (2003), bilgisayar ortamındaki etkileşimi içerik ile etkileşim temelinde bilişsel veya bireysel etkileşim ve sosyal veya bireylerarası etkileşim olarak ikiye ayırmaktadır. Jung ve diğerleri (2002) Web tabanlı eşzamansız öğrenme ortamlarında farklı bir bakış açısı ile yine üç etkileşim türünü dile getirmekte ve bunları şu şekilde sınıflamaktadır:

1. *İçerik-merkezli akademik etkileşim:* Moore' un belirtmiş olduğu üç tip etkileşim türü ile benzerdir. Öğrencilerin birbirleriyle, öğretmenle ve çevrimiçi içerik ile olan etkileşimlerinden söz edilmektedir.

2. *Öğrenciler arasında işbirliğine dayalı etkileşim:* Öğrenciler arasında gerçekleşen bir etkileşim türü olduğu dile getirilmektedir. İşbirliğine dayalı takım çalışmaları ile bir tür öğretim amaçlı etkileşimi tanımlamaktadır.
3. *Sosyal etkileşim:* Öğrencilerin kendi aralarında ve öğretmen ile gerçekleşen etkileşim türüdür. İçerik ile olan etkileşim bu boyutta ele alınmamakta, daha çok ders dışı konular temelinde gerçekleşen sosyal etkileşimler vurgulanmaktadır.

Etkileşim kavramı öğrenme-öğretme uygulamalarında öğrenme sürecini zenginleştiren çeşitli olanaklar sunmaktadır. Driscoll ve Carliner (2005)' e göre, Web ortamında gerçekleşen öğrenme süreçlerinde etkileşimin söz konusu faydaları şunlardır.

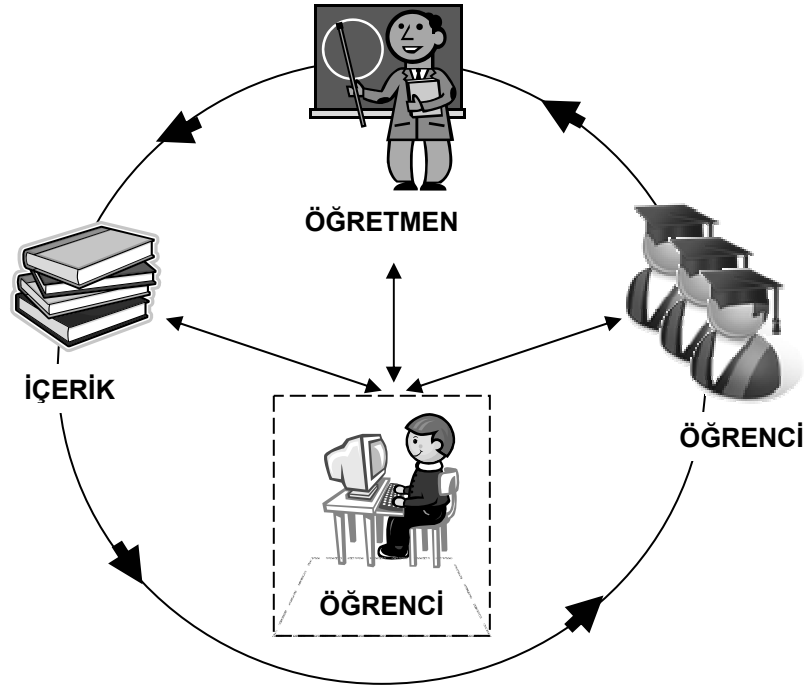
- Motivasyon
- Dikkati artırma
- Alıştırma ve hatırlamada artış
- Yansıtmayı destekleme

Doğaldır ki farklı ortamlarda gerçekleşen diğer öğrenme-öğretme süreçlerinde olduğu gibi Web destekli/tabanlı öğrenmede de etkileşimin bireylerin bilişsel yapıları, bu tip bir öğrenme türüne karşı olumsuz bakış açıları geliştirmeleri ve teknik altyapıdan kaynaklanan sorunlardan ötürü bir takım sınırlılıkları ortaya çıkmaktadır. Söz konusu sınırlılıklar ise şöyle sıralanabilir (Driscoll ve Carliner, 2005).

- Etkileşim süreci yavaştır.
- Geleneksel sınıflardaki etkileşimden daha fazla zaman gerektirir.
- Etkileşim küçük gruplarda daha iyi gerçekleşir.
- Etkileşimin seviyesi ile ilgili olarak öğrencilerden aşırı beklentiler olabilir.
- İçeriğin geliştirilmesinde maliyeti fazla olabilir.

Bu çalışmanın kuramsal altyapısına ve uygulama aşamasına yön veren etkileşim türleri öğretim amaçlı etkileşim ve sosyal etkileşim olarak iki boyutta ele alınmaktadır. Öğretim amaçlı etkileşimin öğrenci-öğrenci, öğrenci-öğretmen, öğrenci-içerik etkileşimlerini ve aynı zamanda Jung ve diğerleri (2002) tarafından ortaya konulan

öğrenciler arasında işbirliğine dayalı etkileşimi de kapsadığı düşünülmektedir. Çalışmanın sosyal etkileşim boyutunu ise öğrencilerin ders dışı konularda birbirleriyle ve öğretmen ile aralarında gerçekleşen etkileşim konuları oluşturmaktadır.



Şekil 1. Web destekli öğrenmede etkileşim

### 1.2.1.1. Öğrenci-Öğrenci Etkileşimi

Farklı sınıflandırmalara sahip olsalar da özelde Web destekli öğrenme, genelde ise tüm çevrimiçi öğrenme uygulamaları için ön görülen etkileşim türlerinin bulunduğu ortak paydanın öğrenci kavramı olduğu görülmektedir. Öğrenci-öğrenci etkileşimi Mantyla (1999) tarafından öğrencilerin öğretimde bilgi ve düşüncelerini paylaşmaları olarak tanımlanmaktadır. Alanyazındaki birçok araştırma çevrimiçi bir dersin başarılı olmasında öğrenci etkileşiminin önemine atıf yapmakta ve bu tip bir öğrenme sürecinin başarısını öğrenciler arasındaki etkileşim ile ilişkilendirilmektedir (Gueldenzoph, 2003; Kearsley, 1998; Driscoll ve Carliner, 2005, 338; Woo ve Reeves, 2007).

Etkileşim öğrencilere öğrenme sürecinde aktif öğrenmeyi destekleme, öğrenme deneyimlerinin kalitesini ve standartlarını yükseltme, yüksek seviyeli bilgi ve

becerilerin gelişimi gibi olanaklar sunmaktadır (Woo ve Reeves, 2007). Bu nedenle öğrenciler daha zengin öğrenme yaşantıları edinebilmek adına Web destekli öğrenme ortamlarında sınıf arkadaşları, öğretmen ve içerik ile etkileşime girme yollarını bilmeli ve etkileşime girme konusunda çaba göstermelidirler.

Öğrencilerin gerek geleneksel sınıf ortamında gerekse Web destekli öğrenme ortamlarında birbirleriyle etkileşime girmeleri konusunda ele alınabilecek anahtar kavramlardan birisi motivasyondur. Bu kavram öğrencilerin sınıf ortamında ve çevrimiçi etkinliklere etkin bir biçimde katılımını, arkadaşları ve öğretmen ile etkileşimini büyük ölçüde etkileyebilmektedir. Lynch (2002), motivasyonun Web destekli çevrimiçi derslerde etkileşim derecesini yükselttiğini, gerçek yaşam deneyimleri sağladığını ve benzer etkilerle öğrenci başarısını artırdığını belirtmektedir. Jin (2005), çevrimiçi tartışmaların öğrencilerin motivasyonlarını derse katılımını artırdığını, yüksek seviyeli düşünme becerilerini zenginleştirdiğini belirtmektedir. Ayrıca, eşzamansız iletişim öğrencilerin kendilerini yansıtabilmeleri için zaman sağlamakta, eleştirel düşünme becerilerini geliştirmektedir.

Alanyazında öğrenciler arasındaki etkileşimi arttırmaya yönelik olarak uygulanabilecek birtakım stratejilerden bahsedilmektedir. Bunlardan bazıları sınıf ortamında gerçekleştirilen geleneksel derslerde olabildiği gibi çevrimiçi derslere uzman misafir katılımcılar davet edilmesi ve öğrencileri bu tip bir iletişime yöneltebilmek için kendi içlerinden birisinin kolaylaştırıcı (moderatör) olarak seçilmesidir (Gueldenzoph, 2003). Eşzamansız etkileşimde etik kurallar kesin bir biçimde belirlenmeli ve öğrencilere duyurulmalıdır. Bu tür etkinliklerin etkililiğini yitirmemesi için bu kurallara uyulması sağlanmalıdır.

### **1.2.1.2. Öğrenci-Öğretmen Etkileşimi**

Öğretmenler etkileşimli öğrenme durumlarının yaratılmasında önemli bileşenlerdir. Öğrenciler ile gerçekleşecek olan etkileşimi daha çok öğretmenin iletişimsel davranışları belirlemekte ve sınıf içinde veya dışında etkileşim yine öğretmen tarafından yapılandırılmaktadır (Rogof, 1994; aktaran Griep, Gayle, Preiss, 2006). Bu durum

öğretmenlerin Web destekli öğrenme sürecinde öğrenci-öğretmen etkileşimini oluşturacak ve sürdürecektir yöntem ve tekniklerin uygun çevrimiçi araçlar ile desteklenmesini gerektirmektedir. Web destekli öğrenmede öğretmenler etkileşimin planlayıcısı rolündedirler. Geleneksel ortamın aksine, meydana gelebilecek teknik problemler çevrimiçi öğretim sürecinde büyük sıkıntılara ve aksaklıklara neden olacaktır. Bu nedenle, öğretmenler tarafından öğrenme sürecinin planlanması en başından, ayrıntılı bir biçimde yapılmalıdır.

Web destekli öğrenme ortamlarda öğretmenler öğrenenlere içerik sağlamanın ötesinde birer kolaylaştırıcı ve yol göstericidirler. Öğrencilerin öğretmenleri ile olumlu etkileşimleri onların çevrimiçi öğrenmeye bakış açılarını etkilemekte ve öğrenme topluluğunun gelişimine katkıda bulunmaktadır (Lee ve diğerleri, 2004). Öğretmenlerin, öğrenme sürecini kolaylaştıracak ve öğrencilerin kendi anlamlarını oluşturmalarına yardımcı olacak sınıf tartışmaları, rol oynama, soru-yanıt oturumları, ödevler gibi araçları yöntem ve teknikleri Web destekli öğrenme ortamlarında işe koşmaları gerekmektedir (Lynch, 2002).

Teknoloji tabanlı Web destekli öğrenme etkinliklerinde öğretmen rolleri içeriğin Web ortamı ile bütünleştirilmesinden çok daha fazlasını ifade etmektedir. Öğretmenler sahip olunan araçlar çerçevesinde etkileşimi sürecin başlangıcında planlamalı ve bu temelde etkin bir etkileşimli öğrenme için hedef kitlenin gereksinimlerini belirleyebilmelidir. Mantyla (1999), etkileşimli uzaktan eğitim ortamlarında öğretmenlerin sahip olması gereken yedi anahtar alanı şöyle sıralamaktadır:

- Öğrencileri anlayabilmek
- Ortamı tanıyabilmek
- Bir takım oyuncusu olabilmek
- Biçimler ve stratejiler geliştirebilmek
- Etkileşimli etkinlikler, görseller ve yazılı materyaller yaratabilmek
- Niteliği denetleyebilmek



Öğretmen-öğrenci etkileşiminin sağlanması ve devamında en önemli kavramlardan birisi geribildirim olarak öne çıkmaktadır. Geribildirim, bir öğrencinin öğrenme davranışına bir tepkisidir ve sözel olabildiği gibi işaret etme gibi sözel olmayan biçimde de gerçekleşebilmektedir (Melis ve Andres, 2005). Web destekli öğrenmede öğrencilerin, öğretmene her an ulaşma olanağı olmamasından dolayı geribildirim zamanlaması, öğretimin sürekliliği ve sağlıklı bir biçimde devamı için büyük önem kazanmaktadır. Bu nedenle öğretmenlerin bu tip ortamlarda öğrencilere zamanında geri bildirimde bulunulmaları çok büyük önem taşımaktadır. Conaway, Easton ve Schmidt (2005), Web destekli öğrenmeyi de kapsayan çevrimiçi öğrenmede etkileşimi artırmak için işe koşulabilecek stratejileri şu şekilde sıralamaktadır:

- Öğretmenler rollerini tartışmaları izleyen ve geribildirim sağlayan kolaylaştırıcılar olarak tanımlamalıdır.
- Öğretmenler öğrencilerin arkadaşlarından öğrenmeleri konusunda cesaretlendirmek için çevrimiçi tartışmaları yöneterek öğrencilere model olabilir.
- Öğretmen farklı görevlerde öğrencilere takım editörü, kolaylaştırıcı veya yazıcılık gibi görevler verebilir.
- Öğretmen çevrimiçi tartışmalara uygun bir biçimde müdahale edebilir.
- Öğretmen katılım seviyesi konusunda öğrencilerden beklentisini açıkça belirtmelidir.

### 1.2.1.3. Öğrenci-İçerik Etkileşimi

Web destekli öğrenmede etkileşimin bir diğer boyutunu da öğrenci-içerik etkileşimi oluşturmaktadır. Sınıf ortamındaki içeriğin aynı şekilde Web ortamına aktarılması ve öğrenenlere bu biçimiyle sunulması Web destekli öğrenme anlamına gelmemektedir. Aksine bu tip bir öğrenme yaklaşımında dersler teknolojik sınırlar çerçevesinde ve eğitsel ilkelere uygun bir biçimde tasarlanmalı ve öğrenenlere sunulmalıdır. Öğretmenler Web destekli öğrenme ortamlarında farklı bilişsel yapılara sahip

öğrencilerin varlığını da hesaba katarak öğrenme içeriğini değişik ortamlarda sunabilmelidir.

Öğretmenlerin Web destekli öğrenmede ders içeriklerini Web ortamına nasıl uyarlayacaklarını ve Web destekli dersleri yönetirken teknolojiyi etkin bir biçimde nasıl kullanacaklarını bilmeleri gerekmektedir (Hricko, 2002). Etkileşimin önemli bir boyutunun öğrenen ve içerik arasında gerçekleştiği düşünüldüğünde, Web sayfaları aracılığı ile sunulacak bilginin kapsamı ve tasarımı büyük önem kazanmaktadır. Enformatik Milli Komitesinin belirlemiş olduğu ölçütler doğrultusunda etkileşimli bir çevrimiçi ders sayfasının önerilen genel yapısı şu bilgileri içermelidir (Aküner, 2005):

- Kapak sayfası
- Ders içeriği sayfası
- Ders sayfaları
- Tartışma grubu sayfaları
- Öğrenci listeleri/notlama sayfaları
- Ödev/alıştırma sayfaları
- Sıkça sorulan sorular
- Ek bağlantı sayfaları
- Web tabanlı derslerin izlenmesi ile ilgili bilgi sayfası

Web destekli öğrenmede öğrencilerin bireysel farklılıkları ve bu farklılıklardan doğan gereksinimleri dikkate alınmalıdır. Bu tip bir öğrenmede içerik farklı ortam ve içerik türlerinde sunulabilecek biçimde hazırlanabilir. Şimşek (2004), bireylerin öğrenme biçimlerinin farklı sembol sistemleri ve bilginin sunuluş düzeniyle etkileşim içerisinde bulunduğunu belirtmekte, bu durumun bir sonucu olarak da içeriğin sunumunda farklı ortamlardan faydalanılması gerektiğini dile getirmektedir. Bu çerçevede Web destekli öğrenmede, diğer yöntemlerde de olduğu gibi, içeriğin öğrencilere sunumunda farklı ortamların ve bu ortamlara uygun ifade biçimlerinin işe koşulması gerekmektedir. Akpınar (2005)'a göre farklı ifade biçimleri şöyle sıralanabilir:

1. Bilginin doğadaki olgu ve nesnelere halindeki ifadesi olan *somut gösterim*
2. Olgu ve nesnelere farklı ayrıntılarının resmedildiği *resimsel gösterim*

3. Olgu ve nesnelere ait bilgi değişkenlerinin yazıyla ifade edildiği *yazılı gösterim*
4. Olgu ve nesnelere ait bilgi değişkenlerinin konuşma dilindeki ifadesi olan *sözel gösterim*
5. Olgu ve nesnelere ait bilgi değişkenlerinin sembolik ifadesi olan *soyut gösterim*

Farklı ifade biçimleri temelinde öğrenci-içerik etkileşimini biçimlendiren bir diğer öge ise Web destekli öğrenmede sunulacak içeriğin türüdür. Gerek sınıf ortamında, gerekse Web ortamında gerçekleşen öğrenme etkinliklerinde öğrencilerin bireysel tercihleri farklı içerik türlerinin işe koşulmasını gerektirmektedir. İçerik farklı türlerde yapılandırılmalı ve görsel, işitsel ve yazılı ortamlarda sunulmalıdır. Kullanılacak ortamın seçiminde teknik ve öğretimsel boyutlarda birtakım soruların yanıtlanması gerekmektedir (Davidson-Shivers ve Rasmussen, 2006):

#### 1. Öğretimsel Sorular

- a. Kullanılacak ortam içeriğin anlaşılmasına yardımcı olur mu?
- b. Kullanılacak ortam öğrencilerin motive olabilmelerine yardımcı olur mu?
- c. Ortam Web ortamınca desteklenir mi?
- d. Ortamı kullanmak öğretmen ve öğrenciler için eğitim gerektirir mi?
- e. Ortam amaçlara, içeriğe ve öğretimsel stratejilere uygun mu?

#### 2. Teknik Sorular

- a. Ortama erişim kolay mı?
- b. Ortama erişim ve kullanım ek destek (eklentiler, özel yazılımlar, vs) gerektiriyor mu?
- c. Öğrenciler için uygun bant genişliği nedir?
- d. Ortamı oluşturacak kişi kim?

#### 1.2.1.4. Sosyal Etkileşim

Jung ve diğerleri (2002), sosyal etkileşimi öğrenciler ve öğretmen arasında gerçekleşen, öğretmenlerin bireylerarası cesareti veya sosyal uyumu destekleyecek stratejileri işe koştuğu bir etkileşim türü olarak tanımlamaktadır. Olumlu sosyal ilişkilerin bulunduğu bir öğrenme ortamı yaratılması öğrenciler arasındaki etkileşimi destekleyebilmekte ve sosyal gelişime katkıda bulunabilmektedir (Lee ve diğerleri, 2004).

Juwah (2006) sosyal etkileşimin çevrimiçi öğrenmede akran öğretiminin kritik bir bileşeni olduğunu belirtmektedir. Conaway, Easton ve Schmidt (2005), öğrenci etkileşimini geliştirme stratejilerini ele aldıkları çalışmalarında farklı araştırmacılara atıfta bulunarak iletişim kuran ve iletişime geçilen bireyler arasındaki psikolojik yakınlığın olumlu tutumu geliştirdiğini, öğrenci motivasyonunu ve memnuniyetini arttırdığını belirtmektedir.

Web destekli/tabanlı öğrenme konusunda gerçekleştirilen farklı birçok araştırmanın bu tip ortamlarda sosyal etkileşim eksikliği veya diğer bir deyişle sosyal yalıtımı temel aldığı görülmektedir. Büyük oranda zayıf bir ders tasarımının bir sonucu olan öğrenmede yalıtım kavramı Web tabanlı öğrenme için bir sorun olabilmekte ve çevrimiçi ortamda öğrenci başarısını etkileyebilmektedir (Lynch, 2002). İnternet tabanlı eşzamansız iletişim araçlarının yoğun olarak kullanıldığı Web destekli öğrenme uygulamalarında öğrencilerin yaşamış olduğu yalnızlık veya yalıtım hissi sosyal etkileşimin bu tip ortamlara uyumu ile doğrudan ilişkili görülmektedir. Ergin ve Birol (2000), teknolojinin insancıl yönü azaltma tehlikesini eğitim ortamlarının kullanımında değil, öğretmenlerin öğrencileri algılama biçiminde yattığını belirtmekte ve bu temelde bireyleri mekanikleştiren olgunun teknoloji değil insanların bu teknolojiyi kullanma tarzı olduğunu ifade etmektedir.

Juwah (2006), sosyalleşmeyi katılımcıların bireysel, sosyal, kültürel farklılıklar, beklentiler ve kurallar konusunda bilgi edinmesi ile grup dinamiğini sağlama yönünden önemli görmektedir. Öğrencilerin çevrimiçi ortamlarda birbirlerinin farklı yönlerden tanımasını aynı zamanda öğrenmeyi de daha etkili bir hale getirmektedir. Örneğin

işbirlikçi oluşturmacı yaklaşım öğrenmenin sosyal etkileşim ve işbirliği ile daha etkili bir biçimde ve daha az bireysel çaba sarf ederek gerçekleştirilebileceğini ortaya koymaktadır (Du ve Wagner, 2007).

### 1.2.2. Web Destekli Öğrenmede Blog Kullanımı

İnternet teknolojileri ortaya çıktığı günden bu yana sürekli ve yüksek ivmeli bir gelişim göstermekte, bu durum toplumsal yaşamın her alanında olduğu gibi öğrenme-öğretme süreçlerine yansımaktadır. Nesnelci ve ardından yorumlayıcı paradigmlar çerçevesinde önemli kuramsal dönüşümlere sahne olan öğrenme olgusu, İnternet teknolojilerinin kullanımı ile birlikte geleneksel yapısından, bilgisayar destekli uygulamalara doğru bir yönelim göstermektedir. Bilgi ve iletişim teknolojileri ile bütünleştirilmiş öğrenme süreçlerinde öğrenci merkezli bir öğrenme anlayışını gündeme getirmektedir. Öğretimin merkezinde, bilgiyi aktaran olarak öğretmenlerin bulunduğu, öğrencilerin ise bilginin edilgen alıcıları rolünde oldukları geleneksel öğretim anlayışının giderek ortadan kalkmakta, öğretim ortamlarında değişen roller öğretene ve öğrenenlere yeni sorumluluklar yüklemektedir (Çuhadar ve Kuzu, 2006).

Bilgi ve iletişim teknolojilerindeki gelişmeler öğrenci merkezli öğrenme ortamlarında öğrenme sürecini destekleme ve sosyal etkileşimi sağlamada öğrenci ve öğretmenlere önemli olanaklar sunmaktadır. Bireylerin sanal öğrenme toplulukları oluşturabildikleri sosyal yazılımlar bunlardan birisidir. Bu tip yazılımlar öğrenmede sosyal süreçleri destekleyen, etkileşimi zenginleştiren ve öğrenme amaçlı işe koşulabilen yazılımlardır. Webloglar, ya da daha sık kullanılan ismiyle bloglar, Web 2.0 adı verilen etkileşimli Web teknolojisi temelinde eğitim alanyazınına girmiştir. Giderek daha yaygın kullanıma sahip olan bloglar öğrenme ortamlarında diğer bireyler ve içerik ile zaman ve yerden bağımsız etkileşim olanağı sunmaktadır. Bloglar aynı zamanda öğrenenlerin düşüncelerini özgürce paylaşıp dile getirebildikleri, diğer bireyler ile girdikleri sosyal etkileşim ile eleştirel bir bakış açısı elde edebildikleri ve öğretmenlerinden ve arkadaşlarından sürekli geribildirim alabildikleri esnek bir ortam sunmaktadır.

Du ve Wagner (2007), bu çalışmanın da kuramsal temelini oluşturmakta olan oluşturmacı öğrenme yaklaşımının farklı modelleri kapsamında blogların öğrenmeye desteğini şu şekilde sıralamaktadırlar:

- Öğrenme günlüklerinin yazımı için blog kullanımı öğrencilerin etkin bir biçimde düşüncelerini anlamlandırabilir ve organize edebilmelerini gerektir.
- Blogların öğrenme için sürekli kullanımı öğrencilerin zamanla öğrenmelerini geliştirmelerine yardımcı olur.
- Blog ile kendini yansıtmaya alıştırmaları öğrencilerin gelişime ihtiyaç duydukları alanların ve neler öğrendiklerinin belirlenmesine yardımcı olur.
- Blogların bireysel sorumluluğu güçlendiren doğası gereği öğrenciler kendi çevrimiçi öğrenme günlüklerini yayınlayabilirler.
- Öğretmenlerin bireyselleştirilmiş geribildirimleri/yanıtları daha kolay gerçekleşir ve uygun öğrenciye çabuk bir biçimde ulaştırılır.
- Öğrenme günlüklerinin Web'den yayınlanması öğrencilere karşılaştırma ve yarışma fırsatı verir ve kolaylıkla iyiye uyarlayabilecekleri kötü uygulamaların daha fazla farkında olabilmelerine olanak sağlar.
- Öğrenciler blog ortamında düşüncelerini, fikir ve yargılarını diğer bireylerle paylaşarak çevrimiçi bir etkileşim sağlar.
- Blogun etkileşimli özellikleri büyük bir teknik beceri gerektirmeksizin blog yazarının yorumlarını çabuk bir biçimde yayınlamalarına olanak sağlar.
- Blog kayıtları ve yorumları daha sonra gözden geçirmek üzere arşivlenebilir.

Bloglar öğrencilerin sınıf içi tartışmalara yönlendirilebildiği öğrenci merkezli araçlar olmanın yanı sıra, Web destekli veya Web tabanlı öğrenmede bireyler arasında gerek öğretimsel gerekse sosyal etkileşimi destekleyebilecek uygun yapıya sahip araçlar olarak öne çıkmaktadır. Bloglar kolay kullanıma sahip olmaları ve tipik Web sayfalarının aksine etkileşimli yapıları ile öğretmen ve öğrencilere yeni bir sanal sınıf ortamı sunmaktadır.

### 1.2.2.1. Blog Nedir?

Blog, Web destekli öğrenme ortamlarında özellikle sınıf içi etkileşimi geliştirme/zenginleştirme amaçlı kullanımı ile dikkat çeken İnternet tabanlı bir araçtır. Blog etkileşimli bir yapıya sahip Web 2.0 teknolojisi kapsamında gündeme gelmiştir. Blogun ilk defa 1997 yılında John Barger tarafından bulunduğu belirtilmektedir (Rachael, 2005). Altun (2005), blog teriminin Türkçe karşılığını ağ günlüğü veya ağ güncesi şeklinde ifade etmektedir.

Blog teknik temelde ele alındığında etkileşimli bir Web sayfasıdır. Ancak blog yapısal birtakım özellikleri, uygulamadaki kullanım biçimleri ve etkileşimli yapısı nedeniyle tipik bir Web sayfasından daha farklı biçimlerde ele alınmaktadır. Glogoff (2003), blogları sıklıkla güncellenen kişisel çevrimiçi günlükler biçiminde tanımlamaktadır. Baggetun ve Wasson (2006), blogları herkes tarafından erişilebilir olan bireysel veya grup günlükleri olarak tanımlamaktadır. En genel tanımıyla blog kullanıcıların herhangi bir tasarım bilgisine sahip olmaksızın Web sayfaları yaratabilmelerine, bu sayfalarda çeşitli konular hakkında yazılar yazabilmelerine ve diğer kullanıcıların yazılara yorumlar ekleyebilmelerine olanak sağlayan bir araçtır (Çuhadar ve Kuzu, 2006).

Herhangi bir Web kullanıcısı için bloglar Web sayfalarından farksızdır. Fakat blog yazılımı arka planda kolayca güncellenebilen, etkileşimli ve bir konu hakkındaki söylemlerin bir parçasını oluşturan bir Web sitesi yaratmaktadır (Martindale ve Wiley, 2004). Blog yazarı (blogger) için durum biraz daha farklıdır. Blog yazarları fikirlerini düşüncelerini, deneyimlerini kısaca diledikleri her konuda yazılarını okuyucular ile paylaşabilmektedirler. Blogda yazılan yazılara okuyucular kronolojik sırayla görüntülenen yorumlar ekleyebilmekte, bu şekilde ortaya etkileşimli sanal bir topluluk ve sosyal ağ çıkmaktadır.

Bloglar gerek yayınlandıkları ortam, gerek içerikleri ve gerekse kullanım amaçlarına göre farklı ölçütler temelinde sınıflandırılmaktadır. Ortam boyutunda blogların video blog, mobil blog, fotoğraf blogları, metin temelli bloglar gibi yayınlandıkları ortam

türüne göre sınıflandırıldıkları görülmektedir. Altun (2005), blogları kullanım amaçlarına göre şöyle sıralamaktadır:

- Kişisel bloglar
- Topluluk blogları
- Basın yayın blogları
- Proje yönetimi blogları
- Kütüphane blogları
- Kurumsal bloglar
- Eğitim blogları

Bloglar Web destekli öğretimde eşzamansız bir araç olarak kullanılabilir bir yapıya sahiptir. Blog sayfaları kullanıcılara sunulan hazır tasarım şablonları ve yönetim araçları ile kolay bir biçimde kendi bloglarını oluşturma olanağı sağlamaktadır. Alışlagelen Web sayfalarından farklı bir biçimde blog sayfaları, Web sayfası tasarım dili olan HTML (Hypertext Markup Language) bilgisine veya bir tasarım editörüne ihtiyaç duymadan oluşturulabilmekte ve kolaylıkla güncellenebilmektedir. Bloglar aynı zamanda Web sayfalarının temel özellikleri arasında yer almayan ve Web 2.0 teknolojisi ile gündeme gelen "*katılımcılarla/okuyucularla etkileşim*" özelliğine sahiptir. Okuyucular blogda yer alan yazılar hakkındaki düşüncelerini yorumları ile ortaya koymakta, böylelikle bir anlamda blogun arka plandaki veya yazardan sonraki ikincil içerik sağlayıcıları haline gelmektedirler.

Web destekli öğrenme ile ilgili alanyazındaki çalışmalar incelendiğinde blogların, Web sayfaları, e-posta ve forumlar ile teknik ve öğretimsel anlamda karşılaştırıldığı görülmektedir. Bu durumun temel nedenlerinden biri bu üç aracın teknik anlamda benzerlikler taşıması, ayrıca eşzamansız kullanım özelliğine sahip olmalarıdır. Her bir araç sahip olduğu özellikler sayesinde ve kullanım amaçlarına göre farklı öğrenme etkinliklerinde kullanılabilen ve kendisine özgü üstünlük ve sınırlılıklara sahiptir. Özellikle blog sayfaları ve çevrimiçi forumlar sıklıkla kıyaslanmaktadır. Ferdig ve Trammell (2004), blog ve forumun birbirine çok benzeyen araçlar olduğunu belirtmekte ve bu karşılaştırmayı doğal karşılamaktadır. Fakat bununla birlikte etkileşimi



destekleme, aktif öğrenme fırsatı, öğrenci ve öğretmen arasındaki ilişkiyi artırma, yüksek seviyeli düşünebilme becerilerini geliştirme gibi özellikleri sayesinde blogları forumlara göre daha gelişmiş bulmaktadırlar. Blogların diğer bir özelliği, eklenen yazıların kronolojik bir sıra ile görüntülenmesi ve okuyucuların bu yazılara yorum eklemesine olanak veren yapısıdır. Ayrıca Web teknolojisini temel alan yapısı sayesinde blog sayfalarında çokluortam öğeleri kullanılabilir. Çevrimiçi öğrenme türlerinde sık kullanılan sohbet, forum, e-posta, Web sayfaları ve bloglar ile ilgili farklı boyutlarda ele alınan karşılaştırmalar Tablo 3’ de yer almaktadır.

Tablo 3. Forum, Web sayfası ve blog iletişim kapasiteleri (Wijnia, 2004)

İletişim kanalı \ İletişim kapasitesi	Seçicilik	Etkileşim	Uyaran Zenginliği	Eylemin Karmaşıklığı	Bilginin Karmaşıklığı	Gizliliğin korunması	Kontrol
Sohbet	+	+	-		-	+	
Forum				-		+	-
Web sayfası	-	-	+	-	+		+
Weblog	-		+	-	+		+

Kendine özgü etkileşimli yapısı ile bir anlamda geleneksel Web sayfalarını ve forum yapısı bütünleştiren blog, sınıf ortamında gerçekleştirilen öğretim etkinliklerini sanal ortama taşıyabilecek uygun bir araçtır. İlgili alanyazın incelendiğinde blogların eğitimciler tarafından alternatif bir Web tabanlı araç olarak kullanılmaya başlandığı görülmektedir. Yaygın kullanım biçimleri sosyalleşme ve eğlence odaklı etkinlikler ile öğrenme ve diğer etkinlikler boyutlarında yoğunlaşmaktadır (Rachael, 2005).

#### 1.2.2.2. Web Destekli Öğrenmede Etkileşim ve Bloglar

Bloglar eşzamansız etkileşimi destekleyen yapıları sayesinde sınıf ortamında gerçekleştirilen etkinliklerin ve bu etkinlikler temelinde ortaya konan tartışmaların okul dışında da sürdürülebilmesine olanak tanımaktadır. Özellikle sosyal oluşturmancılığın da vurgulamış olduğu gibi bireylerin bilgiyi anlamlandırma ve kendilerine mal etmelerinde sosyal etkileşim ve sürece etkin katılım önemli bir yere sahiptir. Oysa öğrenciler sınıf

içerisinde gerçekleştirilen tartışmalara ve etkinliklere farklı nedenlerle yeterince katılım gösterememektedir.

Sınıf içi tartışmalar ile ilgili yapılan kimi çalışmalarda öğrencilerin bu tip tartışmaları yeterli bulmadıkları, yöneltecekleri sorular ve tartışmalar için elektronik ortamı tercih ettikleri görülmüştür (Gülbahar, 2005). Akar ve Yıldırım (2004) karşılıklı konuşmalar ve etkileşimler yoluyla öğrencilerin kendi deneyimlerini, akranlarının deneyimleri ve kuramsal bilgiler ile karşılaştırarak yeni bilgiler oluşturduklarını, sahip oldukları bilgi ve deneyimlerine eleştirel bakabildiklerini belirtmektedirler. Bu temelde blogların, öğrenciler için kendi anlam ve düşüncelerini yansıtabilecekleri ve yayınlayabilecekleri bir ortam sunması nedeniyle öğretme ve öğrenme için oldukça faydalı araçlar olduğunu söylemek olanaklıdır (Ferdig ve Trammell, 2004). Blog sayfaları aracılığı ile öğrenciler sınıf ortamında gerçekleşen ve ders dışında da sürdürülebilir olan tartışmalara eşit katılım şansına sahip olmakta, düşünce ve deneyimlerini arkadaşları ve öğretmenleriyle paylaşabilmekte, kısaca kendisini ifade edebilmektedir (Kuzu, 2007).

Zaman ve yerden bağımsız olarak öğrencilere sürekli geribildirim sağlayabilme blogların öğrenme amaçlı kullanım biçimlerinden birisidir. Kaya (2005), geribildirim kavramını iletişim sürecinde alıcının gönderilen mesaja verdiği yanıt olarak tanımlanmaktadır. Bir öğrencinin öğrenme sürecinde öğretmen ve diğer öğrencilerle etkileşime girmesi, onlarla bilgi paylaşımında bulunması ve geribildirim alması kendisi için daha zengin ve anlamlı öğrenme yaşantıları sağlamaktadır. Oluşturmacı öğrenme yaklaşımında öğrencilerin kendi öğrenmelerinden sorumlu olmaları ve öğrenme sürecine etkin bir biçimde katılmaları beklenmektedir. Bu durumda öğrencilere sürekli ve yeterli geribildirim sağlanması alışlagelmiş sınıf ortamları ile karşılaştırıldığında oluşturmacı yaklaşımın uygulandığı sınıflarda çok daha fazla önem kazanmaktadır.

Web tabanlı bir araç olan bloglar sınıf ortamında gerçekleştirilen yüz yüze öğretimi zenginleştirme amacıyla da kullanılmaktadır. Çokluortam öğeleri ile desteklenen blog sayfaları, İnternet üzerindeki sayısız bilgi kaynağına erişim için sağlanan hiperbağlantılar ile ders içeriğinin öğrencilere sunulabildiği sanal bir ortam haline dönüşmektedir. Ayrıca, bloglar, öğrencilerin birbirleriyle ortak bir öğrenme amacını

başarmak için çalışacakları işbirlikçi öğrenme ortamlarına entegre edilebilmektedir (Wang ve Fang, 2005). Etkileşimli yapıları sayesinde blogların oluşturmacı öğrenme yaklaşımının uygulandığı öğretim ortamlarında sıklıkla kullanılan işbirliğine dayalı çalışmalara da olanak sağladığı görülmektedir.

Blogların Web destekli öğrenmede diğer önemli bir kullanım alanı sınıf içi sosyal etkileşimin sağlanmasıdır. Güncel eğitim araştırmaları ve kuramlar, öğretme ve öğrenmede sosyal etkileşimin önemine işaret etmektedirler (Ferdig ve Trammell, 2004). Oluşturmacı öğrenme yaklaşımı öğrenci tarafından bilginin oluşturulmasında sosyal çevrenin ve etkileşimin önemini vurgulamaktadır. Kurama göre bilişsel gelişimde sosyal çevre önemli bir rol oynamakta (Vygotsky, 1978) ve zihinsel gelişimi etkileyen faktörlerden birisinin sosyal etkileşim olduğu ifade edilmektedir (Piaget, 1973; Charles, 2003).

Blogların sosyal etkileşime en önemli katkılarından biri bireyler arasında tanışma ve kaynaşma temelinde bir katalizör görevi üstlenmesidir. Öğrenme süreçlerinde aynı ortamı paylaşan öğrenciler blog aracılığı ile birbirleriyle tanışabilmekte, duygu ve düşüncelerini sınıf ortamı dışında da birbirleriyle paylaşarak ilişkilerini kuvvetlendirebilmektedirler. Çuhadar ve Kuzu'nun (2006) gerçekleştirdiği "Öğretim ve Sosyal Etkileşim Amaçlı Blog Kullanımına Yönelik Öğrenci Görüşleri" isimli diğer bir araştırmada elde edilen bulgular bu durumu destekler niteliktedir. Söz konusu araştırmada öğrenciler sınıf ortamında tanışamadıkları kişilerle blog sayesinde tanıştıklarını belirtmekte ve blogu birbirlerini tanıma açısından olumlu bulduklarını ifade etmektedirler.

### **1.3. İlgili Çalışmalar**

Öğretim amaçlı blog kullanımı son yıllarda tüm dünyadaki araştırmacıların ilgisini çeken, yeni bir konu olarak alanyazına girmiştir. Bu çalışmalar genel hatları ile sınıf ortamında gerçekleştirilen öğretimi Web ile desteklemek ve gerek öğrenciler arasındaki, gerekse öğrencilerin öğretmenleriyle olan etkileşimlerini zenginleştirmeye yönelik araştırmalar biçiminde şekillenmektedir.

Dickey'in (2004), Web tabanlı bir uzaktan öğrenme ortamında weblogların öğrencilerinyalıtım ve yabancılaşma algılarına etkisi isimli araştırması bu çalışmalardan birisidir. Temel amacının Web tabanlı bir öğrenme ortamında blog kullanımının etkisinin belirlenmesi olan ve bir durum çalışması şeklinde desenlenmiş çalışmanın katılımcılarını farklı öğretim kademelerindeki okullarda görev yapacak öğretmen adayları oluşturmaktadır. Blogların çevrimiçi derslerde tartışma amaçlı kullanıldığı bu çalışmanın sonuçlarına göre uzaktan öğrenme ortamlarında blog öğrencilerinyalıtım ve yabancılaşma hislerini ortadan kaldırmaktadır. Öğrencilerin birbirleriyle olan etkileşimlerini destekleyen yapısının yanı sıra araştırmada elde edilen diğer önemli bir bulgu da öğrencilerin Blackboard isimli öğrenme yönetim sistemi yazılımını bloglar ile karşılaştırmaları ve blogların çok daha kolay kullanımlı ve hızlı bir araç olduğunu belirtmeleridir.

Armstrong, Berry ve Lamshed (2004), “Elektronik Öğrenme Günlükleri Olarak Bloglar” isimli çalışmalarında blogları öğrencilerin öğrenmelerini belgeleyebilecek bir günlük tarzında kullanımı üzerinde durmaktadırlar. Bu amaçla araştırmacılar öğrencilerin öğrenme günlüğü olarak kullanabilecekleri bir blog yaratmış, ardından bu blogun kullanımını öğrencilere anlatmışlardır. Öğrencilerin belirli bir süre blogu kullanmalarının ardından 11 öğrenci ile blog kullanımı ile ilgili deneyimlerinin belirlenmesini amaçlayan yarı yapılandırılmış bir görüşme gerçekleştirilmiştir. Bulgular genel olarak öğrencilerin blog kullanımı ile ilgili olumlu görüşlere sahip olduğunu göstermektedir. Bu görüşlerden birisi öğrencilerin düşüncelerini saklayabilecekleri ve yazabilecekleri blogların defter gibi kullanılmasıdır. Blogun yazılan yazıları ve yorumları kronolojik bir sıra ile görüntülemesi de ayrıca bilgi organizasyonu olarak olumlu bulunmaktadır. Öğrenciler söz konusu kronolojik gösterimin diğer önemli bir yararını da kendi öğrenme süreçlerini takip edebilme biçiminde tarif etmektedirler.

Hernández-Ramos (2004), bir öğretmen yetiştirme programı içerisinde yer alan öğretim teknolojisi dersi kapsamında gerçekleştirmiş olduğu çalışmasında çevrimiçi tartışma forumlarını ve blogları yansıtıcı uygulamaları destekleyen birer araç olarak karşılaştırmaktadır. Çalışma kapsamında derse katılan 56 öğrenciden ücretsiz blog

hizmeti sunan bir site üzerinde kendilerine ait birer blog oluşturmaları ve ardından bloglarının Web bağlantısını öğretim elemanına e-posta ile bildirmeleri istenmiştir. Araştırmada ayrıca öğrencilerden forumlardaki tartışmalara katılmaları beklenmiştir. Öğrencilerin blog ve forum kayıtları araştırmacılar tarafından veri kaynağı olarak kullanılmıştır. Araştırma sonuçları öğrencilerden 53'ünün herhangi bir desteğe gereksinim duymaksızın blog oluşturabildiklerini göstermektedir. Araştırmada öğrencilerin dersin sona ermesinden sonra da forumu kullanmaya devam ettikleri görülmüştür. Kapsamını genel olarak araştırmacının belirlemiş olduğu konu ve öğrencilerin bu bağlamdaki deneyimleri oluştursa da bloglar üzerinde yer alan konular ve fikirlerin çeşitlilik gösterdiği belirlenmiştir. Araştırma sonuçları blogların ve tartışma forumlarının öğretmenlerin öğrencilerini tanımada önemli araçlar olduklarını vurgulamaktadır. Ayrıca öğrencilerin blog kullanımları ve forum tartışmalarına katılımlarının bir puanlama anahtarı ile değerlendirilmesinin söz konusu araçların yansıtıcı yazmayı desteklediği de belirtilmektedir.

Blogların öğretim ve sosyal etkileşim amaçlı kullanımına bir diğer örnek ise Xie ve Sharma (2004) tarafından öğrencilerin webloglar ile deneyimlerini ortaya koymak üzere gerçekleştirilen çalışmadır. Bu çalışmada dokuz doktora öğrencisinin weblogların sınıf ortamında kullanımına yönelik görüşlerini belirlemeye ilişkin bir görüşme gerçekleştirilmiştir. Elde edilen bulgular araştırmacılar tarafından olumlu ve olumsuz görüşler biçiminde temalandırılmıştır. Olumlu temalar incelendiğinde blogların öğrenmeye ve düşünmeye yardımcı araçlar olduğu, öğrencilere topluluk hissi verdiği ve onlara yeni bir teknolojiyi keşfetme olanağı sunduğu ifade edilmiştir. Daha önce blog kullanmayan öğrencilerin blogların doğru kullanımı konusunda kendilerinden emin olamadıkları olumsuz sonuçlar arasında ele alınmaktadır. Ayrıca blogların Web tabanlı bir araç olması nedeniyle sınıf ortamı dışındaki diğer bireylerin blog üzerine yazılan yazı ve yorumlara erişebilecek olması öğrencilerin gizlilikle ilgili sorunlar yaşadığını göstermektedir.

Williams ve Jacobs (2004), yüksek eğitimde bir öğrenme ortamı olarak blog kullanımına ilişkin yapmış oldukları çalışmada blogların öğretimde dönüşümsel bir teknoloji olabileceğini belirtmektedirler. Araştırmacılar iki ders kapsamında uygulamış

oldukları bloglar ile ilgili olarak derslere devam eden ve araştırmaya katılmaya gönüllü toplam 102 öğrenciden anket yoluyla veri toplamışlardır. Elde edilen bulgular öğrencilerin blog kullanımı ile ilgili olumlu ve olumsuz görüşlerini ortaya koymaktadır. Bloga katılmayan öğrencilere bu durumun nedenleri sorulduğunda toplam %66'sı katılmaya değer bulmadıklarını ya da kendilerine bir katkı sağlayıp sağlamayacağı konusunda emin olamadıklarını belirtmişlerdir. Fakat diğer tarafta uygulamaya katılan öğrencilerin %66 ise blogları öğrenmeyi kolaylaştırıcı bir ortam olarak gördüklerini belirtmişlerdir. Yine öğrencilerin %77'si blogu etkileşim konusunda olumlu bulmuşlar ve %57'si ise blogu bir öğrenme aracı olarak görmek istediklerini ifade etmişlerdir.

Du ve Wagner (2005), genel olarak blogların öğrenci başarısına etkisi olup olmadığını belirlemeye yönelik olarak 31 öğrenci ile gerçekleştirdikleri çalışmalarında blog ortamına etkin katılımın öğrenci başarısının bir göstergesi olduğunu ortaya koymuşlardır. Araştırma bulgularına göre blog ortamındaki performansı iyi olan öğrencilerin bu durumla doğru orantılı bir biçimde sınavlarda ve dersin genelinde daha iyi bir performans sergiledikleri görülmüştür. Araştırma bulguları aynı zamanda öğrenme davranışının blogun ne kadar etkin bir biçimde kullanıldığı ile ilişkili olduğunu ortaya konmaktadır.

İşbirliğine dayalı öğrenmede weblogların yararlarını belirleme amacı ile gerçekleştirilen bir diğer çalışmada Wang ve Fang (2005), 55 öğrenciye, 20 soruluk bir anket uygulamışlardır. Çalışmada elde edilen bulgulardan biri blog kullanımının öğrencilerin öğrenmeye yönelik güvenlerini arttırdığı yönündedir. Takım çalışmasının etkililiğinin ve sosyal becerilerinin arttığını ifade eden öğrenciler iletişim amaçlı yeni bir teknoloji olarak blog kullanımından memnun olduklarını belirtmişlerdir. Öğrencilerin %93'ü yeni bir iletişim aracı olarak blog kullanımını öğrendikleri için memnuniyetlerini dile getirmiş, öte yanda öğrencilerin %91'i yüz yüze etkileşimin öğrenme amaçlarına ulaşmada kendilerine yardımcı olacağını da ifade etmişlerdir.

Alanyazında yer alan makale çalışmalarının yanı sıra blogların eğitimde kullanımına yönelik az sayıda lisansüstü çalışmaya da rastlanmaktadır. Bunlardan biri Perschbach'ın (2006), Web tabanlı bir teknoloji olarak blogların etkililiğini belirlemeye yönelik

gerçekleştirdiği doktora çalışmasıdır. Öğrenci bloglarında eleştirel düşünme ve yansıtma yönelik kanıtların belirlenmesini amaçlayan çalışmada nicel ve nitel araştırma yöntemleri birlikte kullanılmıştır. Araştırma bulguları öğrencilerin hemen hemen tamamının blog kullanımı ile eleştirel düşünce becerisi kazandıklarını ve önemli bir çoğunluğunun derste blog aracılığı ile etkileşime girdiğini göstermektedir.

Shoffner (2006)'nın, öğretmen adaylarının düşüncelerini yansıtma blog kullanımını araştırmayı amaçlayan çalışması lisansüstü çalışmaların bir diğeridir. Blog, araştırma içerisinde hizmet öncesi öğretmen adaylarının öğrenimlerinde düşüncelerini yansıtabilecekleri bir ortam olarak kullanılmıştır. Blog kayıtları, bireysel ve grup halinde gerçekleştirilen görüşmeler sonucu elde edilen verilerin içerik çözümlemesi sonucunda öğretmen adaylarının düşüncelerini yansıtma blogların olumlu bir potansiyele sahip oldukları belirtilmektedir. Araştırmada blogların İnternet üzerinden erişilebilirliği ve bireyler arası etkileşimi destekleyen yapısı bu olumlu potansiyeli oluşturan etmenler olarak gösterilmektedir.

Tan (2006), hizmetiçi öğretmenlerin yansıtma seviyeleri üzerinde çevrimiçi ve yüzyüze desteğin etkilerini konu alan doktora tez çalışmasında 48 öğretmen adayı ve öğretim elemanı ile yarı deneysel bir çalışma gerçekleştirmiştir. Çalışmada ayrıca nicel ve nitel veri toplama teknikleri birlikte kullanılmıştır. Araştırma bulgularına göre zenginleştirilmiş destek ile yüksek seviyeli yansıtma arasında anlamlı farka rastlanmıştır. Buna bağlı diğer bir bulguda ise kullanılan çevrimiçi araç ile yansıtma yüksek seviyeli yansıtma arasında anlamlı bir farka rastlanmamıştır. Araştırmacı çalışmada bu durumun öğretmen adaylarının bireysel farklılıklarından ve çevrimiçi araçları anlayabilme düzeylerinden kaynaklanmış olabileceğini belirtmektedir. İstatistiksel olarak çevrimiçi araçların yansıtmayı desteklemediği belirlenmiş olsa da araştırmacı bazı bulgular temelinde blog kullanımı ile zenginleştirilmiş desteğin yansıtmayı desteklediğini ortaya koyduğunu belirtmektedir.

Bogların öğretim amaçlı kullanımına yönelik ilgili alanyazında ulaşılabilen çalışmalar incelendiğinde bu teknolojinin öğretim etkinliklerinde değişik amaçlarla ve çok yönlü bir biçimde kullanıldığı görülmüştür. Söz konusu bu çalışmalar farklı yöntemsel

temeller üzerinde yapılandırılmıştır. Genellikle blog destekli bir biçimde gerçekleştirilen çalışmaların genel olarak var olan durumu açıklamayı hedeflediği görülmüştür. Bir eylem araştırması olarak desenlenen bu araştırma ele alınan durumu açıklamanın yanı sıra değiştirmeyi de amaçlamaktadır. Dikkat çeken bir başka durum ise gerçekleştirilen çalışmaların büyük çoğunlukla uluslararası düzeyde olduğudur. Ulusal alanyazında, özellikle lisansüstü çalışmalarda, öğretim amaçlı blog kullanımına yönelik yeterli miktarda araştırmaya rastlanmamıştır. Bu bağlamda gerçekleştirilen bu araştırmanın kuramsal, teknolojik ve yöntemsel temelde öğretmen eğitimine teknoloji entegrasyonu konusunda ilgili alanyazına bir örnek oluşturacağı ve katkı getireceği düşünülmektedir.

#### **1.4. Araştırmanın Amacı**

Bu çalışmanın amacı oluşturmacı öğrenme yaklaşımı temelinde gerçekleştirilen “Eğitimde Bilişim Teknolojileri II” dersinde etkileşimin blog destekli bir biçimde nasıl geliştirilebileceğini belirlemektir. Bu genel amaç doğrultusunda aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır:

Oluşturmacı öğrenme kuramına göre düzenlenen “Eğitimde Bilişim Teknolojileri II” dersinde blog aracılığı ile:

1. Öğrenci-öğrenci etkileşimi nasıl geliştirilebilir?
2. Öğrenci-öğretmen etkileşimi nasıl geliştirilebilir?
3. Öğrenci-içerik etkileşimi nasıl geliştirilebilir?
4. Sosyal etkileşim nasıl geliştirilebilir?

#### **1.5. Araştırmanın Önemi**

Bilgi çağının gerektirdiği niteliklere uygun bireyler yetiştirilmesi küresel ve ulusal bağlamda uygun eğitim politikalarının oluşturulması ve uygulanmasına bağlıdır. Toplumunu oluşturan bireylerin bilgi ve iletişim teknolojilerini günlük yaşamın her alanında etkin bir biçimde kullanabilecekleri ve gereksinim duyacakları yeterlikleri



edinebilecekleri bir öğretim sürecinden geçmeleri toplumsal bir zorunluluk haline gelmiştir. Bilgi toplumunun ihtiyaçlarına cevap verebilecek nitelikte, çağdaş bilimsel ve teknolojik gelişmelere göre düzenlenmiş bir öğretmen yetiştirme yaklaşımının işe koşulması ise yaşadığımız çağda bir zorunluluk haline gelmiştir.

Bu doğrultuda 1998 yılında Yüksek Öğretim Kurulu (YÖK) tarafından ilköğretim kurumlarına öğretmen yetiştiren eğitim fakültelerinin yeniden yapılandırılması süreci başlatılmıştır. Eğitim sistemlerinin, bilim ve teknolojideki hızlı gelişmeler ve toplumun gereksinim duyduğu insan gücüne olan gereksinimini temel alan bu yeniden yapılanma sürecinde temel amaç, ülkenin ihtiyaçlarına cevap verebilecek daha nitelikli öğretmenler yetiştirmek şeklinde ifade edilmektedir ([http://www.yok.gov.tr/egitim/ogretmen/ogretmen\\_egitiminde\\_kalite.htm](http://www.yok.gov.tr/egitim/ogretmen/ogretmen_egitiminde_kalite.htm)). 1998-1999 öğretim yılından beri uygulanan ve 2006-2007 öğretim yılında yenilenen eğitim fakültelerinin ilköğretime öğretmen yetiştiren bölümlerine ait programlar bu amaca ulaşma yönünde atılan önemli adımlardan biridir.

Öğretmen adaylarının bilgi ve iletişim teknolojilerinin öğretim amaçlı kullanımı ile ilgili bilgi ve becerileri hizmet öncesi süreçte edinmeleri ve bunları mezuniyet sonrası mesleki etkinliklerinde etkin olarak kullanabilmeleri gerekmektedir. Bu amaçla eğitim fakültelerinde uygulanmakta olan tüm programlarda temel bilgi ve iletişim teknolojilerinin ele alındığı bilgisayar dersleri okutulmaktadır. Öğretmen eğitimine teknoloji entegrasyonu konusunu tek bir ders ile sınırlamak uygun bir yaklaşım olarak görülmemektedir. Öğretmen adayları teknolojiyi öğrenimlerinin her aşamasında ve farklı derslerde kullanabilmeli, bu doğrultuda kendilerine bilgi ve iletişim teknolojilerini yaparak-yaşayarak öğrenebilecekleri ve kullanabilecekleri olanaklar sunulmalıdır. Aynı zamanda öğretmen eğitimcilerinin de bu teknolojileri derslerinde etkin bir biçimde kullanarak öğretmen adaylarına model olmaları beklenmektedir.

Okullarda öğretimin nasıl gerçekleştiği, öğrenenlerin nasıl daha iyi öğrenebileceği gibi süreçleri ortaya koymaya ve geliştirmeye yönelik çalışmalar olarak bilinen eylem araştırmalarının özellikle uluslararası alanyazında giderek yaygınlaştığı görülmektedir. Araştırmanın yöntemsel altyapısı ve uygulama süreci bir eylem araştırması biçiminde desenlenmiştir. Araştırmacı, uygulamanın gerçekleştirildiği dersin öğretim elemanı ve

uygulama sürecinde oluşturulan geçerlik komitesi üyeleri ile araştırmasını farklı alanlarda uzman araştırmacılar ile işbirliği içinde yürütmüştür. Bu nedenle kendi özgün yapısı ile bir eylem araştırması olarak bu çalışmanın ulusal alanyazına katkı getireceği düşünülmektedir. Uygulamanın tüm katılımcılar için mesleki gelişimleri açısından önemli olduğu ve örnek oluşturduğu da düşünülmektedir.

Bu bağlamda planlanan çalışma, Web destekli öğrenme yaklaşımı temelinde öğretmen adaylarına gerek öğretim ve sosyal etkileşim yönünden zengin bir öğrenme ortamı sağlama, gerekse bilgi ve iletişim teknolojilerini kendi öğretmenlik yaşantıları ile bütünleştirebilmelerine yönelik örnek sağlama açısından önemli görülmektedir. Ayrıca araştırmadan elde edilecek bulguların öğretmen eğitime teknoloji entegrasyonu ile ilgili bilimsel çalışmalara katkı sağlayacağı ve gerek kuramsal gerekse yöntemsel yapısı temelinde bu araştırmanın öğretmenlerin ve öğretim elemanları için bir örnek oluşturacağı düşünülmektedir.

### 1.6. Sınırlılıklar

- Bu çalışmada elde edilen veriler 2006-2007 öğretim yılı bahar döneminde Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü'nde okutulmakta olan "BTÖ104 Eğitimde Bilişim Teknolojileri II" dersi ve bu derse devam eden 18 öğrencinin görüşleri ile sınırlıdır.
- Blog sayfalarında gerçekleştirilen etkinlikler ve elde edilen veriler WordPress blog yazılımının sağladığı olanaklar ile sınırlıdır.

### 1.7. Tanımlar

**Weblog:** Kullanıcıların herhangi bir tasarım bilgisine sahip olmaksızın Web sayfaları yaratabilmelerine, bu sayfalarda çeşitli konular hakkında yazılar yazabilmelerine ve diğer kullanıcıların yazılara yorumlar ekleyebilmelerine olanak sağlayan Web tabanlı bir araç.

**Etkileşim:** Öğrenmeyi kolaylaştırmak amacıyla teknoloji kullanımı sırasında oluşan öğrenciler ve öğretmenler arasındaki karşılıklı bilgi, fikir ve düşünce değişimi (UNESCO, 2007).

**Web destekli öğrenme:** Öğrencilerin düzenli olarak sınıf ortamındaki derslere katıldığı, fakat tartışmalar, takım çalışmaları gibi görevler ve sınıf etkinliklerinin desteklenmesi amacıyla Web'in işe koşulduğu öğrenme biçimi (Davidson-Shivers ve Rasmussen, 2006).

**Eylem araştırması:** Öğretmenler veya öğretme/öğrenme ortamındaki diğer paydaşlar tarafından okulun işleyişi, öğretimin nasıl gerçekleştiği ve öğrenenlerin nasıl daha iyi öğrenebileceğini ortaya koymaya ve geliştirmeye yönelik sistematik bir veri toplama süreci (Mills, 2003).

## 1.8. Kısaltmalar

Blog	: Weblog
AG	: Araştırmacı günlüğü
GKT	: Geçerlik komitesi toplantısı
EBT-II	: Eğitimde Bilişim Teknolojileri II

## BÖLÜM II

### YÖNTEM

#### 2.1. Araştırma Modeli

Oluşturmacı öğrenme yaklaşımı temelinde tasarlanan “BTÖ104 Eğitimde Bilişim Teknolojileri II” (EBT-II) dersinde etkileşimin blog destekli bir biçimde nasıl geliştirilebileceği sorusuna yanıt aranan bu çalışma bir eylem araştırması olarak desenlenmiştir. Eylem araştırması özünde yorumlamacı paradigmanın varsayımlarını temel alan yapısı nedeniyle nitel araştırma yöntemleri kapsamında ele alınsa da nicel ve nitel araştırma yöntemleri ile benzeyen ve farklılaşan birtakım ilkelere sahiptir. Eylem araştırmasının anlaşılabilmesi için öncelikle nicel ve özellikle de nitel araştırma yöntemlerine zemin oluşturan felsefi yaklaşımların ve temel ilkelerin bilinmesi yararlı olacaktır.

##### 2.1.1. Nitel Araştırma Yöntemlerinin Temelleri

Bireyler yaşamları süresince çevrelerinde olup bitenleri anlama ve adlandırma ihtiyacındadırlar. Bu durumun temel nedeni karşılaşılan güçlükleri, bir diğer deyişle problem durumlarını nedenleri ile birlikte anlayıp, açıklayabilme ve problemin kaynağı olan durumu kontrol edebilmektir. Bu amaçla bireyler geçerliği kabul edilmiş sistemli bilgiler bütünü olarak nitelendirilebilecek bilime (Karasar, 1999) ve bilimsel bilgiyi elde edebilecekleri araştırma yöntemlerine gereksinim duymaktadırlar.

Bilim ve bilimsel bilgi uzun yıllar inanç temelli metafizik bir bakış açısı ile ele alınmıştır. Öte yandan kökenleri 17. yüzyılda Avrupa’da gerçekleşen reform hareketlerine kadar dayanan ve aydınlanma dönemi adı verilen dönem ile birlikte bilimsel anlayışa aklı ön plana alan bir anlayış egemen olmuştur. Bu bakış açısı temel olarak bireyin çevresindeki olgu ve olayları bilimsel süreçleri de kullanarak neden sonuç ilişkisi ile açıkladığı bilimsel dönemdir (Ekiz, 2006). Nesnelci paradigmanın

temel varsayımları şu şekilde ifade edilebilir (Scwartz ve Ogilvy, 1979; aktaran Yıldırım ve Şimşek, 2005):

1. Evren birbiriyle etkileşimi olmayan farklı ve kendine özgü sistemlerden oluşur.
2. Evreni oluşturan sistemler basitten karmaşığa hiyerarşik olarak sıralanabilir.
3. Evren mekanik bir nesnedir.
4. Evrenin geleceği önceden tahmin edilebilir.
5. Evreni oluşturan parçalar arasında neden-sonuç ilişkisi kurulabilir.
6. Sistemler nicel ve birikim yolu ile gelişim gösterirler.
7. Gözlenen ve gözlemcinin birbiriyle kesin sınırlarla ayrılmalıdır.

Nicel araştırma yöntemlerine felsefi dayanak oluşturan nesnelci anlayış deneysel çözümler ile olgular ve insan davranışlarının doğası ile ilgili genellemeler yapmayı amaçlamaktadır (Mil ve Yüksel, 2007). Nicel araştırma yöntemleri araştırılan problem durumlarını değişkenler yardımı ile ele almaktadır. Belirli bir evren veya örneklem içinde ele alınan problemin çözümüne yardımcı olacak değişkenler tanımlanmakta, neden-sonuç ilişkileri irdelenmekte, elde edilen bulgular sayısal simgelerle ifade edilmektedir. Nesnelci paradigmanın gelecek ve yönün belirli olduğu sayıtlısı bağlamında bu bulgular genellenebilirdir ve daha sonra meydana gelecek olan olay ve olgular bilinebilirdir.

Nesnelci bilimsel bakış yirminci yüzyıl ile birlikte yorumlamacı paradigmanın bilimsel yönüne bir yansıması olan nitel araştırma ile farklı bir boyut kazandırılmıştır. Creswell (1998), nitel araştırmayı toplumsal veya bireysel bir sorunu ortaya çıkarmada farklı araştırma yöntemlerini temel alan bir anlamlandırma süreci olarak tanımlamaktadır. Nesnelci paradigmanın temel varsayımlarına paralel bir biçimde yorumlamacı paradigmanın karakteristik özellikleri şu şekilde ifade edilebilir (Scwartz ve Ogilvy, 1979; aktaran Yıldırım ve Şimşek, 2005):

1. Her sistem kendine özgü özelliklere sahiptir.
2. Sistemler karşılıklı sınırlılık, etkileşim ve hareketlerle hiyerarşik olmayan bir yapıdadır.

3. Evrende her şey birbiriyle ilintilidir ve her parça bütünü bilginini taşır.
4. Geleceğe ilişkin kesin sonuçlar kestirilemez.
5. İlişkiler doğrusal değildir, karşılıklı nedensellik vardır.
6. Sistemler çeşitlilik, açıklık, karmaşıklık, karşılıklı nedensellik ve belirsizlik halindedir.
7. Gözlemci gözlenenden soyutlanmaz.

Yorumlamacı paradigmanın bu temel varsayımları sosyal bilimler alanında gerçekleştirilen araştırmalar için yeni bir açılım meydana getirmiştir. Fen bilimlerinden farklı bir biçimde insan davranışlarının değişkenler yoluyla ve sayısal simgelerle ifade edilmesinin zorluklarını ve sınırlılıklarına işaret edilmiş ve nitel araştırma sosyal bilim araştırmalarında gün geçtikçe daha sık kullanılır bir hale gelmiştir. Nitel araştırma yöntemleri Bogdan ve Biklen (1998) tarafından 5 temel özelliği ile açıklanmaktadır:

1. Nitel araştırma veri kaynağı ve araştırmacının anahtar veri toplama aracı olduğu doğal ortamda gerçekleşir.
2. Nitel veri betimseldir ve sayılardan çok kelimeler ve resimlerden oluşur.
3. Nitel araştırma süreç ile ilgilidir.
4. Nitel araştırmacı verilerin çözümlenmesinde tümevarımcı eğilimdedir.
5. Nitel yaklaşımın temel yönelimi anlamlandırmadır.

Nitel araştırma yöntemleri sosyal bilimler için önemli ve yeni bir yaklaşımdır. Genellikle nicel araştırma yöntemleri ile yöntemsel çerçevede sıklıkla karşılaştırılsa da nitel ve nicel yaklaşımların temel varsayımlarını bilmek ve her iki yöntemi birbirine alternatif olarak değil, birbirini bütünleyen yaklaşımlar olarak ele almak uygun bir bakış açısı olacaktır. Nitel ve nicel araştırma yöntemlerinin kuramsal temelleri karşılaştırmalı bir biçimde Tablo 4'de sunulmaktadır.

Tablo 4. Nitel ve nicel araştırma yöntemlerinin kuramsal karşılaştırılması (Lichtman (2006))

<b>Kuramsal</b>	<b>Nitel</b>	<b>Nicel</b>
<i>Gerçeğin Doğası</i>	Çoklu gerçekler. Gerçek gözlemci tarafından oluşturulur.	Tek gerçek. Kabul edilebilir bir gerçek gözlemlenebilir.
<i>Nesnellik/Öznellik İkilemi</i>	Öznellik araştırmacıdan beklenen roldür. Nesnellik gerçeğin yapılandırılması fikri ile çelişir.	Nesnellik bir bilimsel yaklaşım ile bilginin edinilmesinde önemlidir.
<i>Araştırmacının Rolü</i>	Araştırmacı çalışmanın merkezindedir. Yorumlar araştırmacının deneyimleri ve geçmişi temelinde şekillenir.	Araştırmacı önyargılarını en alt seviyede tutarak sistemin dışında kalmaya çalışır.
<i>Genelleme, Neden ve Sonuç</i>	Genelleme veya neden-sonuç ile ilgilenilmez. Bireylerin kendi süreçlerini uygulamaları istenir.	Diğer durumlara uygulama amaçtır.
<i>Bilmenin yolları</i>	Bilmenin farklı yolları vardır. Bir şey farklı yollardan öğrenilebilir.	Bilmenin eni iyi yolu bilimsel süreçlerden geçer.

### 2.1.2. Eylem Araştırması

Mills (2003) eylem araştırmasını, öğretmenler veya öğretme/öğrenme ortamındaki diğer paydaşlar tarafından okulun işleyişi, öğretimin nasıl gerçekleştiği ve öğrenenlerin nasıl daha iyi öğrenebileceğini ortaya koymaya ve geliştirmeye yönelik sistematik bir veri toplama süreci biçiminde tanımlamaktadır. Johnson (2005) tarafından eylem araştırmalarının temel amacı öğretim uygulamalarının geliştirilmesi ve okulun işlevselliğini zenginleştirmek biçiminde ifade edilmektedir. Bu bağlamda eylem araştırması gözlem, görüşme ve belge analizi gibi tekniklerle sistematik veri toplamayı ve elde edilen bu verilerin ortaya çıkardığı bulgular çerçevesinde öğretim uygulamasının geliştirilmesini gerektirmektedir.

Eylem araştırması gerek nicel-nesnelci, gerekse nitel-yorumlamacı bakış açılarının bir bileşimi olan yapısı ile eleştirel kuram adı verilen üçüncü bir yaklaşımı temsil etmektedir. Nicel ve nitel araştırma yöntemlerinin varsayımlarına eleştirel bir bakış getiren kuram Jürgen Habermas isimli bir sosyolog ve filozofun çalışmaları ile gündeme gelmiştir (Kuzu, 2005; Ekiz, 2006).

Eleştirel kuram sosyal bilimlerde genellemeci ve nesnelci nicel araştırma yaklaşımına karşı çıkmakta ve bireylerin maniple edilmiş doğrulara da sahip olabileceklerini belirtmektedir (Ekiz, 2003, ss140). Eleştirel kuram, yorumlamacı anlayış bağlamında benzer varsayımları paylaştığı nitel araştırma yaklaşımı ile de belirli açılardan farklı bakış açılarına sahiptir. Nitel araştırma sosyal olguları doğal ortam içerisinde araştırmayı ve anlamayı ön plana çıkarmaktadır (Yıldırım ve Şimşek, 2005). Oysa eleştirel kuram anlamları ve davranışları anlamının yeterli olmadığını belirterek, değişme ve değiştirmenin de önemini vurgulamaktadır (Ekiz, 2003).

Eylem araştırması türleri ile ilgili alanyazında farklı sınıflandırmalar bulunmaktadır. Bu sınıflandırmaların temelinde eylem araştırmasının gerçekleştirildiği bağlama uygunluğu, araştırmacının hedefleri ve araştırmanın özellikleri belirleyici olmaktadır. Hendricks (2006), işbirliğine dayalı, eleştirel, sınıf ve katılımcı olmak üzere 4 farklı eylem araştırması türünden söz etmektedir.

İşbirliğine dayalı eylem araştırmaları birden çok araştırmacının öğretim ortamında eğitsel sorunların çözümü için birlikte çalıştıkları türden araştırmalardır. Bu tip bir eylem araştırmasının temel amacı farklı ortamlardaki eğitici paydaşlar arasındaki diyalogu desteklemek ve işbirliği yapan araştırmacıların uzmanlıklarından faydalanmaktır (Hendricks, 2006).

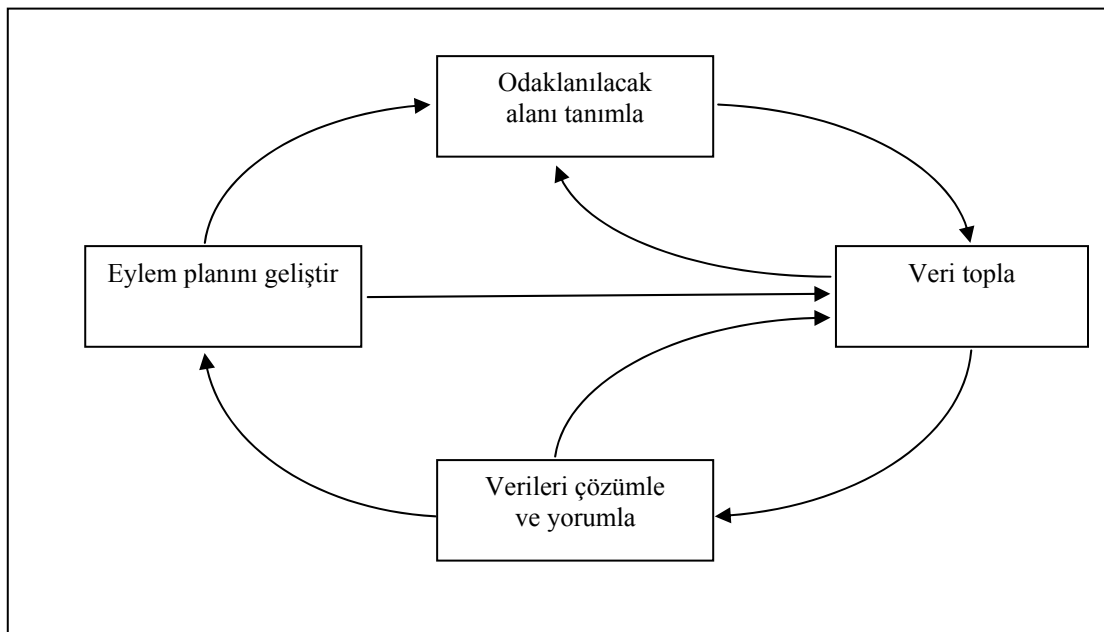
Eleştirel eylem araştırmaları sosyal konuları değerlendirmeyi amaçlamaktadır. Eğitim ortamlarında gerçekleştirilmekte olan eleştirel eylem araştırmalarının temel özelliği araştırmacılar, öğretmenler gibi ortamdaki paydaşların işbirliğinin cesaretlendirilmesidir. (Hendricks, 2006).

Sınıf eylem araştırmaları öğretmenlerin kendi öğretim uygulamalarını geliştirmek amacıyla sınıf ortamında gerçekleştirmiş oldukları eylem araştırması desenidir. Öğretmenlerin öğrencilerinden elde ettikleri verileri yorumlamasına dayanan bu tür öğretmenlerin bireysel olarak sürdürülebilir araştırmalar olabildiği gibi aynı zamanda öğretmenlerin birbiriyle işbirliği yapmaları ile de gerçekleştirilebilmektedir (Hendricks, 2006).



Katılımcı eylem araştırmaları sosyal ve işbirliğine dayalı araştırma sũreçleridir ve değiştirilebilecek gerçekliği araştırmayı amaç edinmektedir (Hendricks, 2006). Bu tũr eylem araştırmaları hem eğitimi geliştirmeyi, hem de ũniversite tabanlı çalışmaları geniş eğitimci gruplarına yaymayı ele almaktadır (James ve diğerleri, 2008) .

Eylem araştırması sũreci, bir problem durumunun belirlenmesi ile başlayan ve bu problemi ortadan kaldırmaya yũnelik eylemlerin ortaya konulduğu dinamik bir sũreçtir. Eylem araştırmasının temel amacı Johnson (2005) tarafından Ȕđretim uygulamasının geliştirilmesi veya bir okulun işlerliğinin zenginleştirilmesi olarak ifade edilmektedir. Bu sũreç temel olarak problem durumuna karar verilmesi, problemin çȔzũmũne yardımcı olacak verilerin toplanması ve çȔzũmlemesi, son olarak da problem durumunu ortadan kaldıracak eylem planlarının geliştirilmesi ve uygulanması aşamalarından meydana gelmektedir (Mills, 2003). SȔz konusu aşamalar eylem araştırması sũrecinde doğrusal bir biçimde değil sarmal ve esnek bir yapıda ele alınmaktadır (şekil 2). Araştırma sũrecini belirleyen bu sarmal yapı, araştırmacıya yeterince ve derinliğine veri toplama olanağı vermekte ve sũrecin herhangi bir basamağında amaca uygun eylemleri geliştirmede ve uygulamada esneklik sağlamaktadır.



şekil 2. Eylem araştırması sũreci (Mills, 2003)

Eylem araştırması süreci Johnson (2005, s.49-51) tarafından dokuz temel basamak ile ifade edilmektedir:

1. Bir problemin veya araştırma konusunun tanımlanması
2. Problem veya araştırma konusunun kuramsal bir bağlam içerisine yerleştirilmesi
3. Verilerin toplanması amacı ile plan yapılması
4. Verilerin toplanması ve çözümlemesine başlanması
5. Gerekliyse, veriler toplanırken soru veya problemin değiştirilmesi
6. Verilerin çözümlemesi ve organize edilmesi
7. Verilerin raporlaştırılması
8. Sonuçların ve önerilerin meydana getirilmesi
9. Bir eylem planının yaratılması

Eylem araştırmasının ilk iki basamağı, bir problemin veya araştırma konusunun tanımlanması ve kuramsal bir bağlam içerisine yerleştirilmesidir. Bu adımda uygulama ortamında uygulayıcı rahatsız eden bir durum, geliştirilmesi gereken bir süreç veya yeni bir yaklaşımı deneme gibi konular ele alınmaktadır (Yıldırım ve Şimşek, 2005). Araştırmacının ele aldığı, bir başka deyişle kendisine rahatsızlık veren problem durumu gerçekleştirilecek alanyazın taraması ile kuramsal bir bağlam içerisinde temellendirilmektedir.

Eylem araştırması sürecinin izleyen diğer basamakları, verilerin toplanması amacı ile plan yapılması ve ardından verilerin toplanarak çözümlemesine başlanmasıdır. Temel olarak nitel araştırma yöntemleri içerisinde ele alınan bir yaklaşım olsa da, eylem araştırması sürecinde nicel araştırma yöntemlerinde kullanılan veri toplama tekniklerinden de yararlanmak olanaklıdır (Mills, 2003). Bu basamakta problem durumunu kendi doğal yapısı içerisinde, derinlemesine bir biçimde ortaya koyacak veri toplama ve çözümleme tekniklerine karar verilmektedir. Dolayısıyla veriler planlı ve düzenli bir biçimde toplanmalı ve çözümlenmelidir.

Eylem araştırması dinamik bir yaşam döngüsüne sahiptir ve araştırma süreci içerisinde problem veya konu odağı elde edilen veriler doğrultusunda yeniden gözden geçirilebilmektedir. Verilerin toplanması süresince soru veya problemin değişmesine olanak sağlayan bu esnek ve süregelen yapıyı verilerin çözümlemesi ve organize edilmesi izlemektedir. Araştırma sürecinde farklı veri kaynaklarından, farklı veri toplama teknikleri ile elde edilen verilerin bu aşamada çözümlemesi gerçekleştirilir.

Verilerin çözümlemesi basamağını raporlaştırma ve elde edilen sonuçların okuyucu ile paylaşılması izlemektedir. Bu noktada, eylem araştırması sürecinin ikinci basamağında da belirtildiği gibi, araştırma sonuçlarını gerçekleştirilecek bir alanyazın taraması ile kuramsal bir bağlam içerisine yerleştirmek olanaklıdır.

Eylem araştırmasında son basamak eylem planının oluşturulmasıdır. Araştırmacı bu basamakta elde ettiği sonuçlar ve önerileri temelinde ne yapacağı sorusuna cevap aramakta ve bir eylem planı oluşturmaktadır. Araştırmacı eylem planını uygularken neler olduğunu ve eylemin etkililiğini değerlendirmektedir.

## **2.2. Araştırmanın Planlanması Süreci**

Planlanan çalışmada, araştırmacının problem durumunun planlanmasında veya bir başka deyişle kendisine rahatsızlık veren durumun belirlenmesinde geçirdiği süreç genel olarak şu şekilde gerçekleşmiştir.

Devam etmiş olduğu lisansüstü dersler ve Web tabanlı sertifika programları bilgi ve iletişim teknolojilerinin öğretmen eğitimine entegrasyonu konusunu araştırmacının akademik ilgi alanlarından birisi haline getirmiştir. Bu temelde araştırmacı 2005-2006 güz döneminde Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü'nde okutulmakta olan "Eğitimde Bilgi Teknolojileri I" dersi kapsamında öğretim ve sosyal etkileşim amaçlı blog kullanımına yönelik öğrenci görüşleri nedir sorusuna yanıt aramak üzere tez danışmanı ile ortak yazarlı bir çalışma gerçekleştirmiştir. Söz konusu çalışma 2006 yılında KKTC'de düzenlenen 6.Uluslararası Eğitim Teknolojileri Konferansı'nda sunulmuştur. Gerçekleştirilen bu

çalışmanın araştırmacı ve tez danışmanı tarafından kuramsal bir çerçeve içerisinde, öğretim sürecinde sınıf içi etkileşimin zenginleştirilmesine yönelik bir eylem araştırması biçiminde bir doktora tez çalışması şeklinde uygulanmasına karar verilmiştir. Böylelikle araştırmacı, oluşturmacı öğrenme yaklaşımı ilkelerine dayalı bir ders sürecinde blog ile öğretim amaçlı etkileşim ve sosyal etkileşimin nasıl geliştirilebileceği sorusuna yanıt aramak üzere bu araştırmayı planlanmıştır.

Araştırmanın kuramsal bir bağlam içerisine yerleştirilmesi ve problem durumunun çözümünde izlenecek yöntemin belirlenebilmesi amacıyla planlama aşamasında araştırmacı bir takım sorulara yanıt aramıştır. Bu soruları şu şekilde sıralamak olanaklıdır:

- Araştırma için hangi dersi seçmeliyim?
- Katılımcıları nasıl belirlemeliyim?
- Blog destekli bir biçimde düzenlenecek öğretim etkinlikleri dersin gereklerini yerine getirmede etkili olacak mı?
- Araştırmada kullanacağım aracı (blog) bu dersin öğretim durumları ile bütünleştirebilir miyim?
- Dersin içeriği bu çalışmanın blog destekli bir biçimde yürütülmesi için uygun mu?
- Ders süreci hangi öğrenme yaklaşımına göre düzenlenmeli?
- Dersin blog destekli ve yüz yüze bölümlerinde araştırmanın amaçlarına uygun bir biçimde ne tür etkinlikler planlamalıyım?
- Araştırma sürecinde hangi yöntemi kullanacağım?
- Araştırma sürecinde verileri nasıl toplayacağım ve çözümleyeceğim edeceğim?
- Araştırma sürecinin başarılı bir biçimde yürütülebilmesi için kuram ve yöntem bilgisi temelinde gerekli yeterliklere sahip miyim?
- Araştırmada işbirliği yapılacak öğretim elemanı dersi oluşturmacı öğrenme yaklaşımı ilkelerine göre yürütmeye yeterli bilgi ve beceriye sahip midir?

Bu ve benzeri sorulara yanıt aranması sürecinde öncelikle kuram ve yöntem bilgisi bakımından uzman öğretim elemanları ile bilgi ve fikir alışverişinde bulunulmuştur. Ayrıca daha sonrasında gerçekleştirilen alanyazın taramaları da araştırmacıya planlanan çalışmanın uygulanabilir olduğu izlenimini vermiştir.

### **2.2.1. Ortam**

Araştırma 2006-2007 bahar döneminde Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü'nde okutulan BTÖ104 kodlu "Eğitimde Bilişim Teknolojileri II" (EBT-II) dersi kapsamında gerçekleştirilmiştir. Söz konusu ders eğitim fakültelerinin yenilenen programı çerçevesinde ikinci yarıyıldan okutulan 10 kredilik zorunlu bir derstir. Bu dersin amacı öğrencilere veri tabanlarını kullanabilme, Web sitesi tasarlayabilme, e-posta hesaplarını kullanabilme, sağlıklı ve ergonomik bilgisayar kullanabilme becerilerini kazandırmaktır. 19.02.2007 ve 29.05.2007 tarihleri arasında sürdürülen EBT-II dersi haftada 5 saat olmak üzere toplam 14 hafta olarak işlenmiştir. EBT-II dersine ait konuların haftalara göre ayrıntılı dağılımı Ek 12' de sunulmaktadır. Derste dönem boyunca ele alınan konular genel olarak şöyle sıralanabilir:

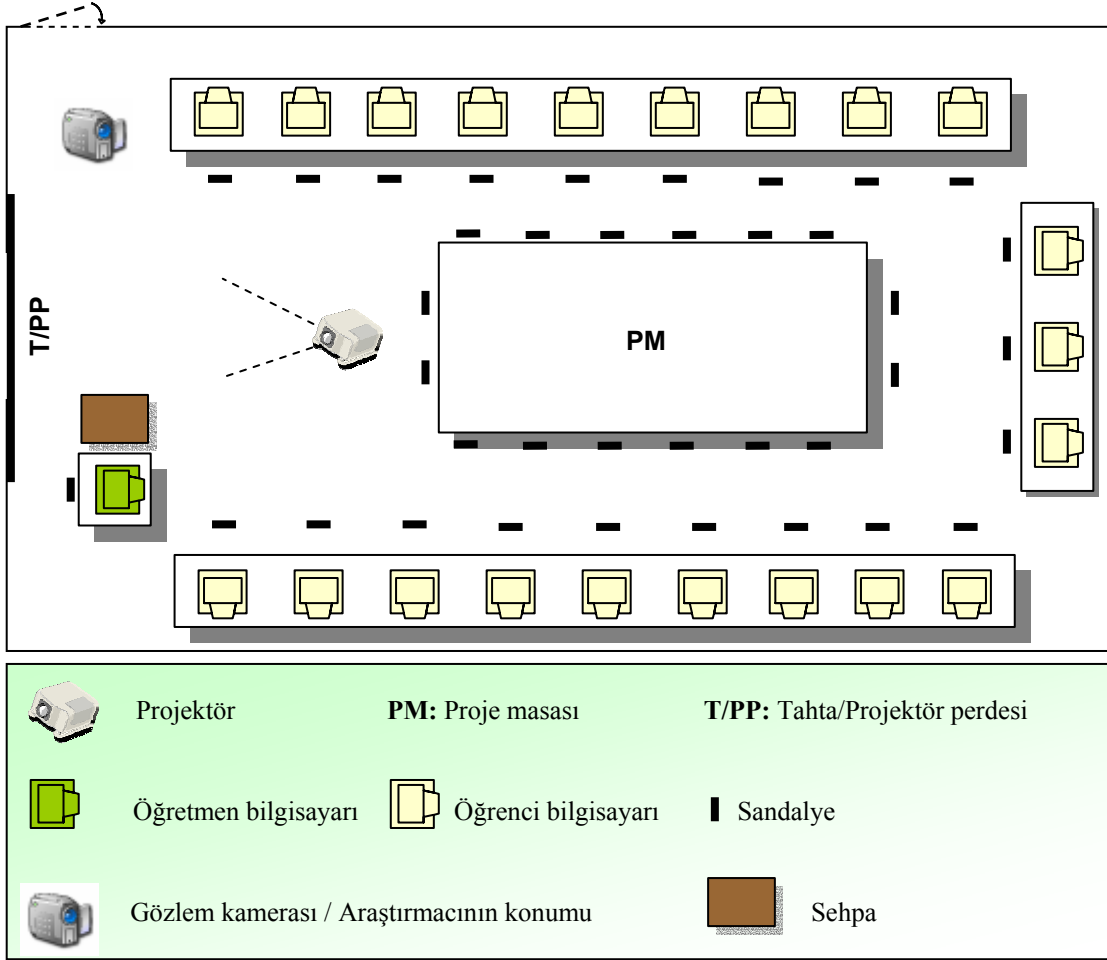
1. Veri tabanı
  1. Veri - veri yapıları ve veri tabanları
  2. Veri tabanı ve veri tabanı modelleri
  3. Veritabanı yazılımları
  4. Ms Access
  5. Sql
2. HTML
  6. HTML etiketleri
  7. Dinamik HTML
  8. Web yayıncılığı

Bu dersin araştırmacı tarafından seçiminde bir takım temel etkenler rol oynamıştır. Bunlardan ilki, dersin uygulayıcısı olan öğretim elemanının uygulama sürecini

yürütebilecek gerekli kuramsal ve yönetsel bilgiye sahip olmasıdır. Ayrıca uygulayıcı EBT-II dersini yürütebilecek teknik bilgiye ve tecrübeye sahiptir. Eylem araştırmalarında uygulayıcı ve araştırmacının farklı bireyler olduğu durumlarda uygulama sürecin sağlıklı bir biçimde işleyişi büyük ölçüde bu bireyler arasında gerçekleşecek olan işbirliği ve diyaloga bağlıdır. Bu temelde dersin seçiminde diğer bir önemli nokta araştırmacı ve uygulayıcının Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü'nde birlikte görev yapıyor olmaları ve uygulama sürecini birlikte yürütebilecek olanaklara ve zamana sahip olmalarıdır.

Dersin seçiminde etken olan diğer bir durum uygulamanın gerçekleştirilmesi planlanan öğretim yılı başlangıç olmak üzere eğitim fakültelerinin ders programlarının yenilenmesidir. Yenilenen programın ilk kez 2006–2007 öğretim yılında uygulanmaya başlaması ve bu öğretim yılının bahar döneminde Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Bölümü'nde okutulmakta olan tek alan dersi olması nedeniyle uygulamanın EBT-II dersinde gerçekleştirilmesi kararlaştırılmıştır.

EBT-II dersinin blog destekli bir biçimde Web destekli öğrenme yaklaşımına uygun olarak düzenlenmesi ve yürütülmesi planlanmaktadır. Bu bakımdan sınıf ortamında gerçeklen yüz yüze etkinlikler, bu ders için oluşturulacak blog sayfaları ile desteklenmiştir. Gerek sınıf ortamında gerekse blog ortamında yürütülen tüm öğrenme etkinlikleri oluşturmacı öğrenme yaklaşımı ilkelerine uygun bir biçimde planlanmış ve uygulanmıştır. Sürecin oluşturmacı öğrenme ilkelerine uygunluğu ve kullanılan veri toplama araçlarının bu kuram temelinde hazırlanıp hazırlanmadığı geçerlik komitesi üyelerince denetlenmiş ve onaylanmıştır. EBT-II dersi Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü 210 numaralı bilgisayar laboratuvarında gerçekleştirilmiştir. Belirtilen bilgisayar laboratuvarında her biri internet/intranet bağlantısına sahip toplam 22 adet bilgisayar bulunmaktadır. Her bir bilgisayar ders içeriğinin gerektirmiş olduğu yazılımlara sahiptir. Bu bilgisayarlardan dersin öğretim elemanının kullandığı ana bilgisayara 1 adet video projektör bağlıdır. Laboratuvarın orta bölümünde dersin çeşitli etkinliklerinde kullanılmak üzere bir proje masası bulunmaktadır. Laboratuvar yerleşimine ait çizim Şekil 3' de gösterilmektedir.

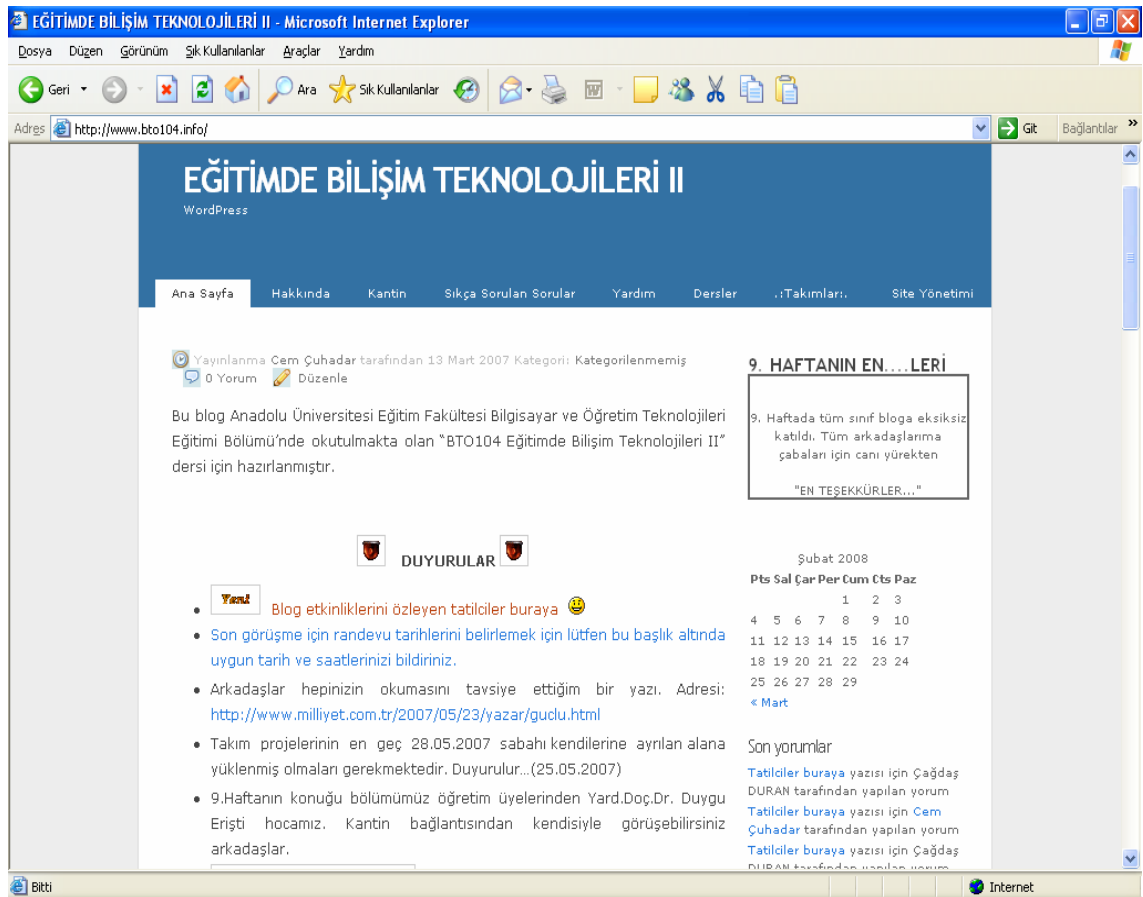


Şekil 3. Laboratuvar yerleşim düzeni

Dersin Web destekli bölümünün oluşturulmasında ise WordPress adı verilen bir blog yazılımı kullanılmıştır. WordPress PHP ile kodlanmış olan ve MySQL veritabanı desteği gerektiren açık kaynak kodlu, ücretsiz bir yazılımdır. WordPress'in açık kaynak kodlu bir yazılım olması nedeniyle araştırma sürecinin gereksinimleri doğrultusunda zaman zaman yazılımın kodlarında düzenlemeler yapılmış ve bu yazılım için geliştirilen eklentilerden (plug-in) faydalanılmıştır. Yazılım <http://wordpress.org> adresinden indirilerek bir Web sunucusuna kurulmuştur. Gerek dersi alan öğrencilere blog ortamının kesintisiz ve sorunsuz bir biçimde sunulabilmesi, gerekse araştırma verilerinin güvenliği gibi nedenlerle WordPress yazılımı öğrencilere profesyonel anlamda barındırma (hosting) hizmeti veren bir servis sağlayıcı üzerinden sunulmuştur. Ders sürecinde kullanılmak üzere satın alınan Web alanı büyüklüğü toplam 500 Mb'a kadar olan dosyaları barındırabilecek bir kotaya sahiptir ve toplam 5 adet MySQL veritabanını desteklemektedir. Ayrıca öğrencilerin ders bloguna kolayca ulaşabilmeleri

için BTÖ104 olan dersin kodu temel alınarak <http://www.bto104.info> alan adı kullanılmıştır.

Blog kurulumunun ardından içeriğin oluşturulması aşamasına geçilmiştir. Bu aşamada sayfalarının içeriği EBT-II dersini yürütecek olan öğretim elemanı ile işbirliği içerisinde araştırmanın amaçlarına ve öğretim içeriğine uygun olarak hazırlanmıştır. Öğrencilerin blog sayfalarını dersin giriş, sunu, alıştırma, dönüt ve değerlendirme aşamalarında etkin bir biçimde kullanmalarına yönelik etkinlikler planlanmış ve bu etkinliklerin uygulama sürecinde öğretim elemanı tarafından uygulanması sağlanmıştır. Buna ek olarak blog içeriğinde öğrencilerin istek ve beklentileri doğrultusunda araştırması sürecinde zaman zaman ek düzenlemeler gerçekleştirilmiştir. EBT-II ders blogundan örnek bir görüntü Resim 1’ de yer almaktadır.



Resim 1. Eğitimde Bilişim Teknolojileri ders blogu



EBT-II ders blogu ana sayfası üzerinde blog menüsü olarak işlev gören 8 temel bağlantı yer almaktadır. Bu bağlantılar ve işlevleri şu şekildedir:

1. **Ana sayfa:** Kullanıcıların blogun herhangi bir ekranındayken ana sayfaya dönebilmelerine olanak sağlayan bağlantıdır.
2. **Hakkında:** Bu bağlantıda öğrencilere BTÖ104 Eğitimde Bilişim Teknolojileri dersi ile ilgili genel bilgiler verilmektedir.
3. **Kantin:** Araştırma amaçları arasında da yer alan, öğrencilerin birbirleriyle ve öğretim elemanı ile aralarındaki sosyal etkileşimi geliştirme amaçlı bir ortam olarak kantin bağlantısı kullanılmıştır. Kantin bağlantısının oluşturulmasında bir okul ortamında öğrencilerin ders dışında bir araya gelerek sosyal etkileşime girebildikleri okul kantini düşüncesinden yola çıkılmıştır.
4. **Sıkça Sorulan Sorular:** Bu bağlantı altında öğrencilerin blog uygulamasına nasıl katılacakları, hangi kurallara uymaları gerektiği, blogu nasıl kullanacakları ve nasıl yorum ekleyebilecekleri gibi sorulara ve yanıtlarına yer verilmektedir.
5. **Yardım:** Bu bağlantı ile blog kullanımı veya diğer herhangi bir konu hakkında desteğe gereksinim duyan öğrencilere bilgi verilmektedir. Ayrıca öğrencilerin öğretim elemanına ulaşabilmeleri için bir eposta adresi de yine bu başlık altında sunulmaktadır.
6. **Dersler:** Araştırmanın amaçları kapsamındaki öğrencilerin birbirleriyle, öğretim elemanı ile ve içerik ile olan öğretim amaçlı etkileşimlerini geliştirme amaçlı bir sanal sınıf ortamı olarak Dersler bağlantısı kullanılmıştır. Bu bağlantı altında öğrenciler haftalık olarak gruplandırılmış ders etkinliklerine ve her bir haftaya ait alt bağlantı ile giriş, sunu, alıştırma, dönüt ve değerlendirme etkinliklerine erişebilmişlerdir.

Dersler bağlantısı altında yer alan haftalık ders etkinliklerine ilişkin etkinlikler öğretim elemanı, araştırmacı ve konu uzmanları ile yapılan toplantılar ile belirlenmiş ve tez danışmanının onayına sunulmuş onay alınmasının ardından uygulamaya konulmuştur. Belirlenen etkinliklerin blog ortamında sunumu ve yürütülmesi dersin öğretim elemanı tarafından gerçekleştirilmiştir. Öğrenciler Dersler bağlantısı altında yer alan etkinliklere ilgili haftaya ait alt bağlantı yardımı ile erişmiştir. Öğrenciler etkinliğin kapsamına göre görevleri ve tartışmaları gerçekleştirerek birbirleriyle, öğretme ile ve içerik ile etkileşime girmişlerdir.

7. **Takımlar:** Araştırmanın uygulama sürecinde işlenen EBT-II dersi oluşturmaya öğrenme yaklaşımı temel alınarak düzenlenmiş bir derstir. Bu nedenle dersin işlenişinde söz konusu yaklaşımın ön gördüğü temel ilkeleri uygulayabilmek amacıyla öğrenciler arasındaki işbirliğine dayalı çalışmaların gerçekleştirildiği takımlar kurulmuştur. Toplam 6 takımın her biri 3'er öğrenciden meydana gelmiştir. Öğrencilerin takımlara dağılımında öğretim elemanı herhangi bir düzenleme yapmamış, öğrenciler kendi belirledikleri sınıf arkadaşları ile takımlarını oluşturmuşlardır.

Takım çalışmaları ders döneminin ikinci yarısından sonra uygulanmaya başlanmıştır. Belirtilen zaman dilimi içerisinde derste işlenen konular Web tasarımı konusu ile ilgilidir ve takımların proje çalışmaları bu temelde gerçekleşmiştir. Hazırlamış oldukları projeler kapsamında Web sayfalarını yayımlayabilmeleri için her bir takıma Web alanı sağlanmıştır. Bunun ders için blogunun yayınlandığı Web alanında öğrencilerin FTP ile erişebilecekleri ve projelerini yayımlayabilecekleri hesaplar oluşturulmuştur. Her bir takımın kendi Web alanlarına yükledikleri projelerine ders blogunun ana sayfasında yer alan "Takımlar" bağlantısı yardımı ile erişilebilmektedir. Takım çalışmalarından elde edilen ürünlere ait ekran görüntüleri Ek 14' da sunulmaktadır.

8. **Site Yönetimi:** WordPress yazılımı kullanıcılarına blog hesaplarını yönetebilmeleri için bir yönetim konsolu sağlamaktadır. Kullanıcıların Site

Yönetimi bağlantısı ile erişilebildikleri bu konsol, blog yöneticisinin kullanıcılara vermiş olduğu kullanım yetkileri çerçevesinde hesaplar üzerinde değişiklikler yapma, yorumlar ve yazıları yönetebilme, blog görünümünü değiştirebilme gibi işlemleri gerçekleştirmeye olanak sağlamaktadır.

### 2.2.2. Katılımcılar

Araştırmanın katılımcılarını 2006–2007 öğretim yılı bahar döneminde Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü'nde EBT-II dersine devam eden 18 öğrenci oluşturmuştur. Araştırmanın katılımcıları amaçlı örnekleme yöntemi ile belirlenmiştir. Amaçlı örnekleme, bir diğer deyişle ölçüt örnekleme yöntemi araştırmada daha önceden belirlenmiş ölçütleri karşılayan durumların çalışılmasıdır (Yıldırım ve Şimşek, 2005). Amaçlı örneklemede araştırmacı araştırma amaçlarına en uygun ve istenen özellikleri taşıyan katılımcıları kendi yargısı ile örneklem olarak belirlemektedir (Balcı, 2004).

Amaçlı örneklem yöntemi ile bu araştırmanın katılımcılarının belirlenmesinde çeşitli faktörler rol oynamıştır. Bu faktörlerden ilki araştırmanın gerçekleştirilmesi planlanan dersin seçimidir. Araştırmacı başlangıçta çalışmasını görev yapmakta olduğu Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü'nde okutulmakta olan bir ders kapsamında gerçekleştirmeyi planlamıştır. Ancak eğitim fakültelerinin yenilenen programlarının ilk olarak çalışmanın gerçekleştirileceği 2006–2007 öğretim yılından itibaren uygulanacak olması planlama aşamasında seçilebilecek dersleri sınırlamıştır. Tez izleme komitesinin önerileri doğrultusunda araştırmanın uygulama aşamasının ileriki öğretim yıllarında değişme uğrama olasılığı bulunmayan ve yenilenen programda ilk defa okutulacak olan EBT-II dersi kapsamında yürütülmesine karar verilmiştir.

EBT-II dersi 2006–2007 öğretim yılında A, B ve C olmak üzere üç ayrı öğrenci grubu ile yürütülmüştür. Araştırmacı ve tez danışmanının değerlendirmeleri sonucu araştırmanın C grubu ile yürütülmesi yönünde bir ön karar alınmıştır. C grubunun seçiminde birtakım faktörler rol oynamıştır. Bunlardan birincisi EBT-II C grubu ile dersi yürütecek öğretim elemanın uygulama sürecinin gerektirdiği gerek teknik, gerek

kuramsal bilgi ve becerilere sahip olmasıdır. C grubunun seçiminde göz önüne alınan diğer bir faktör ise araştırma yönteminin bir eylem araştırması olarak belirlenmiş olması ve bu nedenle araştırmanın alan uzmanlarından oluşan bir geçerlik komitesi ile yürütülecek olmasıdır. Bu bağlamda geçerlik komitesi üyelerinin, tez danışmanın, öğretim elemanı ve araştırmacının sürece ilişkin haftalık toplantılar gerçekleştirilmesi gerekliliği, söz konusu kişilerin haftalık iş yükleri ve akademik çalışmaları için belirledikleri zaman dilimlerinin göz önüne alınmasını gerektirmiştir. Bu nedenle araştırmanın yürütülmesi temelinde ilgili aktörlerin bir araya gelebilecekleri ortak zaman dilimleri göz önüne alındığında araştırma EBT-II C grubu ile yürütülmüştür.

Araştırmaya katılımda gönüllülük esas alınmıştır. Uygulamanın gerçekleştirileceği ders belirlendikten sonra dersi alan öğrencilere araştırma hakkında açıklamalar yapılmış, blog ortamı ve blog destekli ders sürecinin nasıl gerçekleşeceğine ilişkin bilgiler sunulmuştur. EBT-II C grubundaki 18 öğrenci araştırmaya gönüllü olarak katılabileceklerini belirtmiş ve araştırmacı tarafından kendilerine verilen araştırma izin formunu doldurarak imzalamışlardır. Araştırmaya katılım izin formu Ek 1’de sunulmaktadır.

Uygulama sürecinin başlangıcında katılımcıları daha iyi tanıyabilmek ayrıca araştırmanın amaçlarına etki edebileceği düşünülen bilgisayar ve İnternet kullanma durumlarını belirleyebilmek için öğrencilerden araştırmacının hazırlamış olduğu “Kişisel Bilgiler Formu”nu doldurmaları istenmiştir. Söz konusu form Ek 2’de sunulmaktadır. Kişisel Bilgiler Formundan elde edilen veriler doğrultusunda katılımcı öğrencilerin özellikleri şu şekildedir.

Kişisel Bilgiler Formunun başlangıç soruları öğrencilerin cinsiyet, ikamet edilen yer ve ikamet edilen yerde diledikleri zaman kullanabilecekleri İnternet bağlantılı bir bilgisayar sahip olma durumlarını belirlemeye yönelik sorulardır. Elde edilen bulgular Tablo 5’de sunulmaktadır.

Tablo 5. Katılımcıların cinsiyet, ikamet edilen yer, İnternet bağlantılı bir bilgisayara sahip olma durumları

<b>Cinsiyet</b>	<b>f</b>
Erkek	13
Kadın	5
<b>İkamet Edilen Yer</b>	<b>f</b>
Ev	15
Yurt	3
<b>İnternet Bağlantılı bir bilgisayara sahip olma Durumu</b>	<b>f</b>
Yok	12
Var	6
<b>TOPLAM</b>	<b>18</b>

EBT-II C grubu katılımcıları toplam 18 öğrenciden oluşmaktadır. Öğrencilerin 13'ü erkek ve beşi kadındır. Öğrencilerin 15' i evlerde, üçü ise yurtlarda ikamet etmektedir. Araştırmanın uygulama aşaması öğrencilerin sürekli olarak İnternet'e erişebilmeleri gerekmektedir. Bu nedenle Kişisel Bilgiler Formunda öğrencilere ikamet ettikleri yerlerde İnternet bağlantısına sahip ve diledikleri zaman kullanabilecekleri bir bilgisayara sahip olup olmadıkları sorulmuştur. Öğrencilerden 12'si bu soruya yok yanıtı verirken, altı öğrenci var yanıtını vermiştir.

EBT-II dersinin Web destekli bir biçimde yürütülecek olması nedeniyle öğrencileri bu bağlamda tanımaya yönelik sorular yöneltilmiştir. İnternet'e nerelerden ve hangi sıklıklarla eriştiklerini belirlemek üzere sorulan sorular bunlardan ikisidir. Bu sorulara verilen yanıtlar doğrultusunda elde edilen veriler Tablo 6'da sunulmaktadır.

Tablo 6. Katılımcıların İnternet erişimini sağladıkları yerler ve İnternet'e erişim sıklıkları

<b>İnternet Erişimi Sağlanan Yerler</b>	<b>f</b>
İnternet Kafe	11
Ev	4
İnternet Kafe ve Okul	2
Okul	1
<b>İnternet'e Erişim Sıklığı</b>	<b>f</b>
Haftada birkaç kere	11
Günde bir kere	6
Günde birkaç kere	1
<b>TOPLAM</b>	<b>18</b>

Katılımcıların kendilerine ait İnternet bağlantılı bir bilgisayarları olma durumuna %67'lik bir yüzde ile verilen yok yanıtına paralel olarak İnternet erişiminin daha çok İnternet kafelerden sağlandığını göstermektedir. Öğrencilerin 11'i İnternet erişimi için İnternet kafelerin tercih ettiğini belirtmiştir. Bunu dört öğrenci ile İnternet'e ev ortamından erişim izlemektedir. İki öğrenci hem İnternet kafeleri, hem de okul ortamını İnternet erişimi için kullanmaktadır. Yalnızca bir öğrenci İnternet'e yalnızca okul ortamında eriştiğini belirtmiştir. İnternet erişiminin çoğunlukla İnternet kafelerden gerçekleştiriliyor olması uygulama sürecinde katılımcılara İnternet erişimi için belirli bir maddi yük getirme olasılığını da ortaya çıkarmaktadır.

Katılımcıların İnternete erişim sıklıkları ele alındığında ise 11 öğrencinin haftada birkaç kere İnternet'e eriştiği görülmektedir. Bu durumu altı öğrenci ile günde bir kere ve bir öğrenci ile günde birkaç kere yanıtları takip etmektedir. Soruya verilen yanıtlar doğrultusunda Web destekli bu dersin gerektirmiş olduğu İnternet'e erişim sıklığının öğrenciler tarafından karşılanabilir olduğunu söylemek olanaklıdır.

Kişisel bilgiler formunda öğrencilere İnternet'i sınıflarındaki veya bölümlerindeki diğer öğrenciler ile iletişim kurmak amacıyla kullanıp kullanmadıkları sorulmuştur. Öğrencilerin bu soruya ilişkin yanıtları Tablo 7'de sunulmaktadır.

Tablo 7. Öğrencilerin İnternet'i diğer öğrenciler ile iletişim kurma amaçlı kullanma durumları

<b>İnternet'i diğer öğrenciler ile iletişim kurma amaçlı kullanma durumları</b>	<b>f</b>
Evet	17
Hayır	1
<b>TOPLAM</b>	<b>18</b>

Öğrencilerin 17'sinin büyük bir çoğunlukla İnternet'i sınıf veya bölümlerindeki diğer öğrenciler ile iletişim kurma amaçlı kullandıkları görülmektedir. Yalnızca bir öğrenci İnternet üzerinden diğer öğrenciler ile iletişime geçmediğini belirtmiştir. Bu soruya olumlu yanıt veren öğrencilere diğer öğrenciler ile İnternet üzerinden hangi sıklıkta iletişime geçtikleri ve bu amaçla hangi İnternet hizmetlerini tercih ettikleri soruları yöneltilmiştir. Elde edilen bulgular Tablo 8'de sunulmaktadır.

Tablo 8. Diğer öğrenciler ile İnternet üzerinden iletişim kurma sıklığı ve tercih edilen İnternet hizmetleri

<b>Diğer öğrenciler ile İnternet üzerinden iletişim kurma sıklığı</b>	<b>f</b>
Nadiren	12
Sık sık	5
<b>Diğer öğrenciler ile iletişim kurmada tercih edilen İnternet hizmeti</b>	<b>f</b>
E-posta	9
Sohbet	5
E-posta ve Sohbet	3
Forum	0
<b>TOPLAM</b>	<b>17</b>

Öğrencilerin büyük çoğunluğunun birbirleriyle iletişim kurmada olumlu görüş bildirmelerine rağmen gerçekleşen iletişimin çok sık olmadığı görülmektedir. Öğrencilerin diğer öğrencilerle İnternet üzerinden iletişim kurma sıklığı ile ilgili soruya 12 öğrenci nadiren ve beş öğrenci sık sık yanıtını vermişlerdir. Dokuz öğrenci ile birbirleriyle iletişim kurabilmek için eşzamanlı bir İnternet hizmeti olan e-postayı kullandıklarını belirtmişlerdir. Öğrencilerden beşi diğer öğrencilerle iletişim için İnternet tabanlı sohbet ortamlarını tercih ettiklerini belirtmişlerdir. üç öğrenci ise birbirleriyle iletişim kurmada her iki hizmetten de faydalandıklarını söylemektedirler.

Öğrencilere Kişisel Bilgiler Formunda önceki üç soruya benzer olarak İnternet'i öğretmenleri ile iletişim kurma amaçlı kullanıp kullanmadıkları sorusu yöneltilmiştir. Soruya verilen yanıt Tablo 9' da sunulmaktadır.

Tablo 9. Öğrencilerin İnternet'i öğretmenleri ile iletişim kurma amaçlı kullanma durumları

<b>İnternet'i öğretmenler ile iletişim kurma amaçlı kullanma durumları</b>	<b>f</b>
Evet	7
Hayır	11
<b>TOPLAM</b>	<b>18</b>

Soruya verilen yanıtlar öğrencilerin çoğunluğunun öğretmenleri ile iletişim kurmada İnternet' ten faydalanmadıklarını göstermektedir. Bu soruya yedi öğrenci ile evet yanıtı verirken, 11 öğrenci hayır cevabı vermiştir. Olumlu yanıt veren öğrencilere öğretmenleri ile İnternet üzerinden iletişim kurma sıklıkları ve bunun için daha çok hangi hizmetleri tercih ettikleri sorulmuştur. Elde edilen bulgular Tablo 10'da sunulmaktadır.

Tablo 10. Öğretmen ile İnternet üzerinden iletişim kurma sıklığı ve tercih edilen İnternet hizmetleri

<b>Öğretmen ile İnternet üzerinden iletişim kurma sıklığı</b>	<b>f</b>
Nadiren	6
Sık sık	1
<b>Öğretmen ile iletişim kurmada tercih edilen İnternet hizmeti</b>	<b>f</b>
E-posta	7
Sohbet	0
Forum	0
<b>TOPLAM</b>	<b>7</b>

Öğretmenleri ile İnternet üzerinden iletişime kurduğunu belirten öğrencilerden altısının bunu nadiren gerçekleştirdiği görülmektedir. Öğrencilerden sadece biri İnternet'i kullanarak öğretmenleri ile sık sık iletişim halinde olduğunu belirtmektedir. Öğrencilerinin yedisinin öğretmenleri ile iletişim kurarken kullanmış olduğu İnternet hizmetinin e-posta olduğu görülmektedir. Verilen yanıtlarda öğrencilerin öğretmenleriyle İnternet üzerinden iletişim kurmada form ve sohbet hizmetlerini tercih etmedikleri görülmektedir.

Öğrencilere araştırma soruları arasında yer alan konulardan birisi olan İnternet ve öğrenci-içerik etkileşimi bağlamında uygulama süreci başlangıcında var olan durumu belirlemeye yönelik sorular sorulmuştur. İnternet'i ders kaynaklarına veya ders ile ilgili bilgilere erişim amacıyla kullanma durumlarına ilişkin verilen yanıtlar Tablo 11'de sunulmaktadır.

Tablo 11. Öğrencilerin İnternet'i ders kaynaklarına/bilgilerine erişim amacıyla kullanma durumları

<b>İnternet'i ders kaynaklarına/bilgilerine erişim amaçlı kullanma durumları</b>	<b>f</b>
Evet	18
Hayır	0
<b>TOPLAM</b>	<b>18</b>

Araştırmaya katılan 18 öğrencinin tamamı dersleriyle ilgili kaynaklara veya bilgilere ulaşmada İnternet hizmetlerinden faydalandıklarını belirtmişlerdir. Öğrencilerin bu amaçla daha çok hangi İnternet hizmetlerini kullandıkları ve kullanım sıklıkları Tablo 12'de sunulmaktadır.



Tablo 12. Öğrencilerin ders içeriğine erişimde İnternet’i kullanma sıklıkları ve tercih ettikleri hizmetler

<b>Ders içeriğine erişimde İnternet’i kullanma sıklığı</b>	<b>f</b>
Nadiren	7
Sık sık	11
<b>Ders içeriğine erişimde tercih edilen İnternet hizmeti</b>	<b>f</b>
Web	14
Web ve Forum	3
Forum	1
E-posta	0
Sohbet	0
<b>TOPLAM</b>	<b>18</b>

Öğrenciler vermiş oldukları yanıtlarda dersleri ile ilgili bilgi ve kaynaklara İnternet hizmetlerini kullanarak eriştiklerini belirtmişlerdir. Öğrencilerin yedisi ders içeriğine erişimde İnternet’i nadiren kullandığını belirtmekte, 11 öğrenci belirtilen amaçla İnternet’i sık sık kullandıklarını söylemektedirler. Dersleriyle ilgili bilgi ve kaynaklara erişimde öğrencilerin 14’ü Web hizmetini kullanırken bir öğrenci forum hizmetinden ve üç öğrenci ise her iki hizmetten de faydalandığını belirtmiştir. Öğrencilerin hiçbirinin İnternet üzerinden içeriğe erişimde e-posta ve sohbet hizmetlerini kullanmadıkları görülmüştür.

Kişisel Bilgiler Formu kapsamında öğrencilerden yalnızca öğretim amaçlı veriler değil, aynı zamanda sosyal tercihleri ile ilgili de veriler elde edilmesi hedeflenmiştir. Bu bağlamda öğrencilere ilk olarak boş vakitlerini kimlerle birlikte geçirmekten hoşlandıkları sorusu sorulmuştur. Elde edilen bulgular Tablo 13’de sunulmaktadır.

Tablo 13. Öğrencilerin boş zamanlarında vakit geçirdikleri kişiler

<b>Boş zamanlarda vakit geçirilen kişiler</b>	<b>f</b>
Okul arkadaşlarımla	7
Okul arkadaşlarımla ve Okul dışındaki arkadaşlarımla	5
Okul arkadaşlarımla ve Okul dışındaki arkadaşlarımla ve Ailemle	2
Ailemle	1
Okul arkadaşlarımla ve Ailemle	1
Yalnız kalmayı tercih ederim	1
Okul dışındaki arkadaşlarımla	1
<b>TOPLAM</b>	<b>18</b>

Soruya verilen yanıtta yedi öğrencinin okul arkadaşları ile beş öğrencini ise hem okul arkadaşları hem de okul dışındaki arkadaşları ile vakit geçirmeyi tercih ettikleri

görülmektedir. Bunun yanı sıra bir öğrenci ailesi ile bir öğrenci okul arkadaşları ile ve bir öğrenci de her ikisi ile vakit geçirmeyi tercih etmektedir. Öğrencilerden sadece biri boş vakitlerinde yalnız kalmayı tercih ettiğini belirtmiştir.

Kişisel bilgiler formunun son sorusunda öğrencilere “boş vakitlerinizde yapmaktan hoşlandığınız etkinlikler nelerdir” sorusu yöneltilmiştir. Bu soruya verilen yanıtlar Tablo 14’de yer almaktadır.

Tablo 14. Öğrencilerin boş zamanlarında yapmayı tercih ettikleri etkinlikler

	<b>Kitap Okumak f(18)</b>	<b>Müzik Dinlemek f(18)</b>	<b>Televizyon İzlemek f(14)</b>	<b>Sinema/Tiyatroya Gitmek f(17)</b>	<b>Spor Yapmak f(17)</b>
<b>1. Tercih</b>	<b>6</b>	5	4	1	2
<b>2. Tercih</b>	3	6	2	1	<b>6</b>
<b>3. Tercih</b>	<b>6</b>	5	1	4	1
<b>4. Tercih</b>	0	1	4	<b>9</b>	3
<b>5. Tercih</b>	3	1	3	2	<b>5</b>

Elde edilen bulgulara göre kitap okumak ve müzik dinlemek maddelerine 18 öğrenci işaretleme yapmıştır. Bu iki etkinlik için kitap okumanın altı öğrenci tarafından, müzik dinlemenin ise beş öğrenci tarafından 1. tercih olarak işaretlediği görülmektedir. Sinema/tiyatroya gitmek ve spor yapmak etkinlikleri ise 17 öğrenci tarafından, televizyon izleme etkinliği ise 14 öğrenci tarafından işaretlenmiştir. Öğrencilerin soruda belirtilen maddeler dışındaki tercihlerini ifade etmelerine olanak vermek amacıyla ise seçenekler arasında açık uçlu bir maddeye de yer verilmiştir. Bu maddeye verilen yanıtlar arasında;

- kafelere gitmek
- gezinti yapmak
- oyun oynamak
- bilgisayar
- bilgisayarda oyun oynamak ve
- satranç oynamak yanıtları yer almaktadır.

Öğrencilerin gerçekleştirilecek uygulamaya yönelik beklentilerinin belirlenebilmesi amacıyla ders döneminin başlangıcında bir yarı yapılandırılmış görüşme yapılmıştır. Birinci yarı yapılandırılmış görüşmeler 27.02.2007 ve 01.03.2007 tarihleri arasında, ders sürecinin aktif bir biçimde başlamasından hemen önce gerçekleştirilmiştir. Gerçekleştirilen bu görüşme ile öğrencilerin blog destekli bir derste öğretim ve sosyal etkileşim amaçlı etkileşimin zenginleştirilmesine yönelik beklentilerini ve önerilerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Görüşme soruları temelinde elde edilen bulgular şöyledir.

*Soru 1: Web tabanlı veya web destekli bir derse devam ettin mi?*

Öğrencilere öncelikle daha önce Web tabanlı veya web destekli bir derse devam edip, etmedikleri sorusu yöneltilmiştir. Verilen yanıtlarda toplam 18 öğrenciden ikisi daha önceki öğrenim yaşamlarında Web destekli bir derse katılmış olduklarını belirtmişlerdir. Diğer tarafta katılımcıların büyük bir çoğunluğunu oluşturan 16 öğrencinin daha önce bu tip bir deneyim yaşamadıkları görülmüştür.

Tablo 15. Öğrencilerin daha önce Web destekli bir derse katılma durumları

	Frekans (f)
Evet	2
Hayır	16

Sorunun izleyen aşamalarında “Web destekli bir derse katılmayı ister misiniz?” denildiğinde öğrencilerin tamamı olumlu yanıt vermişlerdir. Öğrencilerin böyle bir derse katılmayı isteme nedenleri için vermiş oldukları yanıtlardan elde edilen temalar Tablo 16’de sunulmaktadır.

Tablo 16. Öğrencilerin Web destekli bir derse katılmayı isteme nedenleri

Temalar	Frekans (f)
Mesleki Gelişim	10
Öğrenmeye Destek	7
Bilgi Paylaşımı	5
Bilgiye Erişim	4
İletişim	4
Genel	30

Elde edilen temalar incelendiğinde öğrencilerin bu tip bir derse katılmayı istemelerinin öncelikli nedeninin “*Mesleki Gelişim*” olduğu görülmektedir. Araştırma sürecinin hemen başında öğrencilere ders ve araştırma süreci ile ilgili verilen bilgiler doğrultusunda EBT-II dersinin blog aracılığı ile Web destekli bir biçimde işlenecek bir ders olacağı belirtilmiştir. Bu durum öğrenciler tarafından birer bilgisayar öğretmeni adayı olarak kendilerini mesleki açıdan geliştirme olanağı olarak görülmüştür. Verilen yanıtlar çerçevesinde öğrencilerin bilgisayar kullanımının yaşanılan çağda bir gereklilik haline geldiği ve bilgisayar ile ilgili edinecekleri bu tip deneyimlerin kendilerini geliştirmelerine ve tecrübe kazanmalarına yardımcı olacağını düşündükleri görülmektedir.

*“Web destekli derse tabi ki katılmak isterim. Hem İnternet’ de İnternetin kullanımını geliştirmek için, hem de ne bileyim web sitesi hazırlayabilirim belki ileride. Web deki... yani daha geliştirmek için kendimi, daha iyi olmak için illaki ders almak isterim yani.” [FK]*

Öğrencilerin Web destekli bir derse katılmayı isteme nedenlerine ilişkin elde edilen bir diğer tema ise “*Öğrenmeye Destek*” olarak bulunmuştur. Bu tip bir uygulama ile ders konularının daha iyi öğrenebileceği belirtilmiştir. Ayrıca derse gelmeden önce konular hakkında ön bilgi edinme ve ders sonrasında bilgilerini pekiştirme olanağı bulabilecekleri ifade edilmiştir. Web destekli bir ders aracılığı ile dersleri takip etme ve telafi edebilme olanağı da yanıtlar arasında yer almıştır.

Soruya verilen yanıtlardan elde edilen diğer bir tema ise “*Bilgi Paylaşımı*” olarak belirlenmiştir. Öğrenciler Web destekli bir ders aracılığı ile İnternet ortamında zaman ve yerden bağımsız bir biçimde diğer bireylere sorular yöneltebileceklerini ve kendilerine yöneltilen soruları yanıtlayabileceklerini belirtmişlerdir.

“*Bilgiye Erişim*”, soru ile ilgili yanıtlardan elde edilen diğer bir temadır. Bilgi paylaşımı temasından farklı olarak bu temada öğrenciler bilgi ve bilgi kaynaklarına erişim amacıyla İnternetin kullanımı üzerinde durmuşlardır. Bilinmeyen konularda bilgi kaynaklarına erişim, konuların öğrenimi ve ders içeriğine Web ortamından ulaşabilme bu tema altında değerlendirilen yanıtlardan bazılarıdır. Ayrıca ders ile ilgili konularda

yeni gelişmelerden haberdar olabilme de verilen yanıtlarda bu tip bir derse katılmayı isteme nedenleri arasında yer almıştır.

*“Evet katılmak isterim. Çünkü web de çok daha hazır ve rahat ulaşabileceğimiz bilgiler var. Çok daha güzel bilgiler var. Ve bir yolu, mesela kitap bir yoldan anlatıyorsa web de çok çeşitli yollardan ulaşabiliyoruz. Kendimiz seçip hangi yolu tercih edeceğimize kendimiz karar verebiliyoruz. Bu yüzden web destekli bir derse katılmak isterim.” [İT]*

Soruya verilen yanıtların çözümlemesinden elde edilen son tema “İletişim” olarak ortaya çıkmıştır. Bu temaya temel oluşturan görüşler sınıf arkadaşlarının birbirlerine ve öğretim elemanına İnternet üzerinden sürekli ulaşabilme beklentileri üzerinde yoğunlaşmaktadır. Öğrenciler verdikleri yanıtlarda Web destekli bir derse katıldıklarında diğer öğrenciler ve öğretim elemanı ile zaman ve yer sınırlaması olmaksızın iletişim kurabilecekleri belirtmişlerdir.

*“Mesela biz eee nasıl desem dışarıda olduğumuz zaman, okuldan uzak olduğumuz zaman internet aracılığıyla rahat iletişim kurabiliriz. Ne biliyim buraya arkadaşlarımla görüşme olanağım olmuyor. Mesela daha yeni geldiğim için de cep numaralarını bilmiyorum. Meseleyi görüşme şansım yok. Ama e-mail olduğu zaman daha şey olur. Kimsenin yerini de bilmiyorum.” [HÇ]*

*Soru 2: Web tabanlı bir teknoloji olan bloglar ya da diğer bir adıyla webloglar hakkında bilgin var mı?*

İzleyen soruda öğrencilere araştırmanın uygulama sürecinde kullanılacak olan bloglar hakkında bilgi sahip olup olmadıkları sorulmuştur. Öğrencilerin 3’ü bloglardan haberdar olduğunu belirtmiştir. Blog konusunda bilgisi olan 3 öğrenciden 1’i blogu arkadaşları ile iletişim kurma amaçlı kullandığını, diğer 2 öğrenci ise blogu okuyucu olarak takip ettiklerini belirtmişlerdir.

Tablo 17. Öğrencilerin blogdan haberdar olma durumları

	Frekans (f)
Haberdar	3
Haberdar değil	15
Genel	18

*Soru 3: Blog destekli bir derste sınıf arkadaşlarıyla öğretim amaçlı etkileşimin artırılmasına yönelik ne tür etkinlikler olmasını beklersin?*

Görüşmedeki bir diğer soru öğrenci-öğrenci etkileşiminin artırılmasına yönelik beklentilerin ortaya konmasına yöneliktir. Verilen yanıtların çözümlemesi sonucunda soru ile ilgili 4 tema belirlenmiştir.

Tablo 18. Öğrenci-öğrenci etkileşiminin artırılmasına yönelik beklenen etkinlikler

<b>Temalar</b>	<b>Frekans (f)</b>
Bilgi paylaşımını sağlayacak etkinlikler	7
Sosyalleşmeyi sağlayacak etkinlikler	5
İletişimi sağlayacak etkinlikler	5
Takım çalışmaları sağlayacak etkinlikler	2
<b>Genel</b>	<b>19</b>

Öğrenci-öğrenci etkileşiminin artırılmasına yönelik olarak verilen yanıtlar temelinde elde edilen “*Bilgi paylaşımını sağlayacak etkinlikler*” teması aynı zamanda öğrencilerin bloga katılma nedenleri arasında yer alan bilgi paylaşımı ve bilgiye erişim temalarını da destekler niteliktedir. Tema altında sıralanan görüşler genel olarak İnternet aracılığı ile zaman ve yerden bağımsız bir biçimde ders konuları ile ilgili öğrencilerin birbiriyle etkileşimini sağlanmasına yöneliktir. Öğrenciler ayrıca bilgi paylaşımı sırasında hızlı yanıt alabilmenin önemini de dile getirmişlerdir.

*“Arkadaşlarımla derslerdeki konular hakkında paylaşımlar olabilir. Mesela benim bilmediğim bir şeyi onlar bana gösterebilir. E tabi yan yana olmadığımız zamanlarda dahil. İlla yan yana olmaları gerekmeyecek.” [HÜ]*

Konu ile ilgili elde edilen görüşler çerçevesinde ortaya çıkan diğer bir tema öğrenci-öğrenci etkileşiminin artırılmasında “*Sosyalleşmeyi sağlayacak etkinliklere*” yer verilmesidir. Bu tema çerçevesinde elde edilen görüşler öğrencilerin sınıf arkadaşlarını daha yakından tanıma isteklerini ortaya koymaktadır. Bu nedenle blogun öğretim amaçlı kullanımı dışında farklı bakış açılarının yansıtıldığı bir tartışma ortamı olarak kullanılmasını sağlayacak etkinlikler bu tema altında ifade edilen görüşleri özetler niteliktedir.

*“Yani mesela dersin dışında eee blog, blogun içinde tartışma ortamı yaratılması ders konuları dışında tabii özellikle de. Çünkü sonuçta blogta hem ders amaçlı olacak hem de ders dışı etkinlikler olacak sosyal hayatla ilgili olan bazı konular da içerecek. Bu türlü olursa yeterli bana.” [FE]*

“İletişimi sağlayacak etkinlikler” bu soruya verilen yanıtlardan elde edilen bir başka temadır. Önceki sorularda da ifade edildiği gibi öğrencilerin bloga katılma nedenlerinden birisi de blogu öğretim elemanı ve diğer öğrenciler ile bir iletişim ortamı olarak kullanmaktır. Bu tema altında ortaya konan görüşler öğrencilerin blog aracılığı ile öğrenciler arasında bir iletişim platformu oluşturmaya yönelik etkinlikler olmasını istediklerini göstermektedir.

*“Arkadaşlarıma her an ulaşabilmek, onlarla iletişim kurabilmek ödevi beraber çalışırken herhangi bir problemi onlarla bağlantı kurabilmek... O yüzden de blog daha iyi oluyor.” [SİG]*

Soruya verilen yanıtlardan elde edilen son tema “Takım çalışmaları sağlayacak etkinlikler” dir. Bu temanın altında yer alan görüşler temelinde öğrenciler blogun ders ile ilgili etkinliklerde takım çalışmaları için bir ortam olarak kullanımını sağlayacak etkinlikler beklediklerini belirtmişlerdir.

*Soru 4: Blog destekli bir derste dersin öğretim elemanı ile öğretim amaçlı etkileşimin artırılmasına yönelik ne tür etkinlikler olmasını beklersin?*

Blog destekli bir derste öğrencilerin öğretim elemanı ile aralarında gerçekleşen etkileşimin artırılması amacıyla öğrencilerin bekledikleri etkinlikleri ortaya koymayı hedefleyen bu soruya verilen yanıtlardan 4 tema elde edilmiştir.

Tablo 19. Öğrenci-öğretmen etkileşiminin artırılmasına yönelik beklenen etkinlikler

<b>Temalar</b>	<b>Frekans (f)</b>
Ders ile ilgili konularda etkileşimi sağlayacak etkinlikler	11
Ders dışı konularda etkileşimi sağlayacak etkinlikler	7
Öğretimi sağlayacak etkinlikler	6
Sorunların paylaşımını sağlayacak etkinlikler	2
<b>Genel</b>	<b>26</b>

Öğrencilerin bu soruya verdikleri yanıtlardan elde edilen temaların ilk ikisinin büyük bir oranda “Ders ile ilgili konularda etkileşimi sağlayacak etkinlikler” ve “Ders dışı konularda etkileşimi sağlayacak etkinlikler” olduğu görülmektedir. Öğrenciler dersi

daha iyi anlayabilmek için öğretim elemanı ile daha fazla bir arada olabilmeyi istemektedirler. Öğrenciler blogu ders ile ilgili sorun yaşadıklarında öğretim elemanına sürekli olarak ulaşabilecekleri bir araç olarak görmektedirler. Öğrencilerin ders ile ilgili olmayan konularda öğretim elemanı ile etkileşime girmeye ilgili olarak verdikleri yanıtlar öğretim elemanının ders ile ilgili olmayan konulardaki bilgi ve deneyimlerini kendileri ile paylaşmasına yöneliktir. Öğrenciler ders dışındaki konularda da kendilerini bilgilendirecek konuların blogda yer almasını önermektedirler.

“*Öğretimi sağlayacak etkinlikler*” öğrencilerin soruya verdikleri yanıtlardan elde edilen bir diğer temadır. Bu tema altında yer alan görüşlere göre öğretim elemanının öğrencilerin beklentilerini belirleyerek bu beklentileri karşılayacak etkinlikleri işe koşması beklenmektedir. Ayrıca öğretim elemanının öğrencilerin kendilerini geliştirebilecekleri ve onları farklı konular üzerinde düşünmeye yönltecek etkinlikler uygulaması görüşler arasında yer almaktadır. Soru ile ilgili verilerden elde edilen son tema “*Sorunların paylaşımını sağlayacak etkinlikler*” şeklinde belirlenmiştir. Bu tema altında yer alan görüşler, öğrencilerin ders ile ilgili olan ve ders dışı konularda öğretim elemanından yardım isteyebilecekleri, yaşadıkları sorunları onunla paylaşabilecekleri etkinlikler beklediklerini göstermektedir.

*“Hocamla uu. Sıkıntılarımın olduğu zaman yani gerek dersle gerek ders haricinde sıkıntım olduğunda hocayla uu irtibatlı olmak isterim. Bu açıdan da eee blog destekli bir dersin işte...” [AA]*

*Soru 5: Blog destekli bir derste ders içeriği ile öğretim amaçlı etkileşimin artırılmasına yönelik ne tür etkinlikler olmasını beklersin?*

Blog destekli bir derste öğrencilerin dersin içeriği ile etkileşiminin artırılmasına yönelik beklentileri için soruya verilen yanıtlar temelinde 4 tema elde edilmiştir.

Tablo 20. Öğrenci-içerik etkileşiminin artırılmasına yönelik beklenen etkinlikler

<b>Temalar</b>	<b>Frekans (f)</b>
Önbilgi sunulmasını sağlayacak etkinlikler	7
Araştırma yapmaya yönlendirici etkinlikler	6
Ek kaynaklara erişimi sağlayacak etkinlikler	6
Dersi blog ortamında tekrar etmeyi sağlayacak etkinlikler	5
<b>Genel</b>	<b>24</b>



Elde edilen temalardan ilki “*Önbilgi sunulmasını sağlayacak etkinlikler*” olarak belirlenmiştir. Söz konusu tema altındaki görüşlerin tamamı öğrencilerin derse gelmeden önce ders konuları ile ilgili ön bilgi edinebilecekleri etkinlikler olmasını istediğini göstermektedir. Elde edilen bir diğer tema “*Araştırma yapmaya yönlendirici etkinlikler*”dir. Görüşler incelendiğinde öğrenciler konuları ders öncesinde ve sonrasında araştırabilecekleri ve tartışabilecekleri etkinlikleri önermişlerdir. Ayrıca araştırma ve ödevler ile desteklenecek etkinlikler gerçekleştirilmesi öğrencilerin görüşleri arasında yer almaktadır.

*“Yani bunun için en ideal yol tartışma ortamlarıdır bence. ...Dediğim gibi hoca böyle bir konular belirler. Biz o konuda fikirlerimizi söyleriz. Yanlılığı olursa düzeltir hocamız. Yani araştırmaya teşvik eder bizi. Daha güzel bir öğrenme ortamı olur.” [RÖ]*

“*Ek kaynaklara erişimi sağlayacak etkinlikler*” öğrenci-içerik etkileşimini temel alan soruya ilişkin öğrenci görüşlerinden elde edilen bir diğer temadır. Öğrenciler blog destekli EBT-II dersi için sınıf ortamında sunulacak kaynaklara ek olarak farklı kaynakların sunulacağı etkinlikler önermişlerdir. Görüşler arasında ders konularını destekleyecek kaynakların blogda sunulması, farklı ortam türlerine ilişkin materyallere yer verilmesi, konuların derste anlatılmayan bölümlerine ilişkin kaynakların blogda sunulması gibi öneriler yer almaktadır. Soru ile ilgili elde edilen son tema “*Dersi blog ortamında tekrar etmeyi sağlayacak etkinlikler*” olarak belirlenmiştir. Görüşler arasında dersin blog ortamında tekrar edilebilmesini sağlayacak yazılı ve görsel biçimde bloga konulması, öğrencilere dersi pekiştirecek ödevler verilmesi gibi etkinlikler yer almaktadır.

*“İşlediğimiz dersin tekrarının, o, yani blogda görüp, tekrar edip daha iyi daha iyi çalışmamız daha iyi tekrar sağlayabilir. “ [HÜ]*

*Soru 6: Sınıf arkadaşlarıyla ve dersin öğretim elemanı ile ders konuları dışında ne tür konuları paylaşmak istersin?*

Blog destekli bir derste öğrencilerin birbirleriyle ve öğretim elemanı ile paylaşmak istedikleri ders dışı konulara 5 tema altında toplanmıştır.

Tablo 21. Öğrenciler ve öğretmen arasında paylaşılmak istenen ders dışı konular

<b>Temalar</b>	<b>Frekans (f)</b>
Arkadaşlık	6
Genel konular	6
Kültür/Sanat	6
Bilgi ve İletişim teknolojileri	5
Spor	3
<b>Genel</b>	<b>26</b>

Öğrencilerin soruya vermiş oldukları görüşlerden elde edilen temalar incelendiğinde “Arkadaşlık”, “Genel konular” ve “Kültür/Sanat” konularının 6’şar görüş ile ilk üç sırada yer aldığı görülmektedir. “Arkadaşlık” teması altında öğrenciler birbirlerinin kişisel sorunlarını paylaşma, sınıf arkadaşlarını daha yakından tanıma gibi durumları sağlayacak etkinliklere yönelik beklentilerini dile getirmişlerdir. Ayrıca birbirlerini daha yakından tanıyabilecekleri ve bir arada yapabilecekleri etkinlikler olması da öneriler arasında yer almaktadır.

*“Ders konu dışında uı örneğin bir internette veya başka bir yerden öğrendiğimiz yeni bilgiler, yeni haberler olabilir. Bunları arkadaşlarla paylaşabilir. Hani sorunlarımız, kendi çapımızda sorunlarımızı falan paylaşabiliriz diye düşünüyorum.”[AQ]*

Öğrencilerin görüşleri incelendiğinde “Genel konular” teması altında farklı içerikli konuların blog ortamında yer almasını bekledikleri görülmektedir. Güncel konular, farklı alanlardaki araştırmalar, ilginç bilgiler, haberler bunlardan bazılarıdır. “Kültür/Sanat” görüşlerden elde edilen diğer bir temadır. Temayı oluşturan görüşler arasında öğrenciler tarafından film, sanat etkinlikleri, kültürel olaylar, müzik, resim/fotoğraf gibi alanlar yer almaktadır. Öğrencilerin öğrenim görmekte oldukları Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü ile ilgili olduğu düşünülen farklı konular “Bilgi ve İletişim teknolojileri” teması altında yer almaktadır. Bilgisayar ve İnternet kullanımı, uydu sistemleri, teknolojik gelişmeler görüşlerden elden edilen konular olarak belirlenmiştir. Soruda elde edilen son tema “Spor” olarak belirlenmiştir. Verilen yanıtlarda spor konusu ilgili genel ifadeler kullanılmakta ve verilen yanıtların erkek öğrenciler tarafından dile getirildiği görülmektedir.

### 2.2.3. Araştırmacı ve Uygulayıcı

Yıldırım ve Şimşek (2005), eylem araştırmasının uygulayıcının bizzat kendisi ya da bir diğer araştırmacı tarafından yapılabileceğini belirtmektedir. Araştırma s¼recinde katılımcı gözlemci olan araştırmacı ve uygulayıcı arasında işbirliği, etkileşim ve paylaşım s¼öz konusudur. Bu temelde gerçekleştirilen çalışmanın uygulama aşamasının Anadolu Üniversitesi Eğitim Fak¼ltesi Bilgisayar ve ğretim Teknolojileri B¼l¼m¼nde 2006–2007 ğretim yılı bahar d¼neminde EBT-II dersinde ve bu dersi y¼r¼ten Yusuf Levent Şahin ile birlikte gerçekleştirilmesine karar verilmiştir.

Nitel araştırma y¼ntemleri ile gerçekleştirilen araştırmaların yorumlamacı paradigma ilkeleri temelinde genelleme kaygısı bulunmamakta ve kesin bir nesneliliğe ihtiyaç duyulmamaktadır. Diğer tarafta araştırmanın gerek inandırıcılığı, gerekse benzer durumlarda tekrarlandığında benzer sonuçların elde edilebilir olduğunun ifade edilebilmesi amacıyla araştırmacı ve gerekli durumlarda uygulayıcının yeterlikleri ve araştırma kapsamındaki rolleri açık bir biçimde ortaya konmalıdır. Araştırmacı ve uygulayıcının bu araştırmadaki rolleri ve araştırmanın y¼r¼t¼lmesi için var olan yeterlilikleri şu şekilde özetlenebilir.

Araştırmacı 1997 yılında Trakya niversitesi'nde başlamış olduğu mesleki yaşamını Araştırma G¼revlisi olarak Anadolu Üniversitesi Eğitim Fak¼ltesi Bilgisayar ve ğretim Teknolojileri Eğitimi B¼l¼m¼nde s¼rd¼rmektedir. Araştırmacı 1997–2000 yılları arasında Trakya Üniversitesi Fen Bilimleri Enstit¼s¼ Bilgisayar M¼hendisliđi ABD' da Y¼ksek Lisans Eğitimi almış ve "Web Uygulamalarında Farklı Veri Tabanı Erişim Y¼ntemlerinin İncelenmesi ve Performans Analizinin çıkarılması" isimli tez çalışmasını tamamlamıştır.

Araştırmacı daha sonra 2002–2003 bahar yarıyılında Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstit¼s¼ Bilgisayar ve ğretim Teknolojileri ABD' da başlamış olduğu doktora öğrenimine başlamıştır. Araştırmacı doktora ğrencisi olduğu Bilgisayar ve ğretim Teknolojileri Eğitimi ABD'da tamamlamış olduğu ders s¼reci boyunca planlanan bu çalışmanın kuramsal ve y¼ntemsel alt yapısını temelinde çalışabileceği çeşitli dersler almıştır. Araştırmacı doktora dersleri s¼resince "Bireyselleştirilmiş ğretim Yaklaşımları", "Nitel Araştırma Y¼ntemleri", "ğretim Teknolojisinde

Araştırma Sorunları", "Teknoloji Yönetimi, Eğitimde İstatistiksel Yöntemler", "Makale İncelemeleri" ve "Çokluortam: Tasarım ve Uygulamalar" isimli derslere devam etmiştir.

Araştırmacı Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü'nde görev yapmaya başladığı 2002-2003 öğretim yılından itibaren doktora derslerinin yansira Web tabanlı derslere ve sertifika programlarına katılmıştır. Bunlardan ilki akademik personelinin mesleki gelişimini desteklemek amacıyla Anadolu Üniversitesi bünyesinde yürütülen *Akademik Gelişim Programı*'dır (AGP). Araştırmacı AGP kapsamında Ölçme ve Değerlendirme, Etkileşimli Öğretim Ortamları, Akademik Danışmanlık adları altında Web tabanlı üç farklı derse devam etmiştir. Bu dersler dışında araştırmacı uluslararası katılımlı "*Open Distance Inter-University Synergies Between Europe, Africa And Middle East*" (ODISEAME) projesi kapsamında açılan ve Web tabanlı bir ders olan "Computer Ethics" dersini almıştır.

EBT-II dersinin öğretim elemanı ve aynı zamanda araştırmacının uygulayıcısı olan Yusuf Levent ŞAHİN 2002 yılında Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü'nden mezun olmuştur. Aynı yıl Eskişehir İlinde Fatih Sultan Mehmet İlköğretim Okulunda bilgisayar öğretmeni olarak göreve başlamıştır. 2006 yılının sonuna kadar sürdürdüğü öğretmenlik görevi sırasında halk eğitim merkezlerinde ve öğretmenlerin bilgisayar kullanımına yönelik hizmet içi eğitimlerde eğitici olarak görevler almıştır.

Uygulayıcı 2002 yılında Anadolu Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Bilgisayar Mühendisliği Anabilim Dalı Bilişim Programı'nda başladığı Yüksek Lisans öğrenimini 2005 yılında "İnternette Güvenlik ve Saldırı Sezme Sistemleri" konulu tezini tamamlayarak sona erdirmiştir. Aynı yıl Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi doktora programına başlamıştır. 2006 yılında Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Bölümü'nde Araştırma Görevlisi olarak göreve başlamıştır. Uygulayıcı araştırmacının yürütüldüğü EBT-II dersinin yanı sıra "Bilgisayar Ağları I-II", "İşletim Sistemleri", "Programlama Dilleri-I" derslerini yürütmektedir. Uygulayıcı doktora derslerinin yanı sıra araştırma yöntemleri ile ilgili çeşitli seminerlere de katılmıştır.



### 2.2.5. Uygulamannın Başlangıcı

Uygulama sürecinin başlangıcında öğrencilere ders süreci ve blog uygulaması hakkında bilgi verilmesi ve araştırmaya katılım için öğrencilerden gerekli izinlerin alınması planlanmıştır. Bu amaçla araştırmacı tarafından hazırlanmış olan ve araştırma ile ilgili bilgiler içeren “Araştırma İzin Formu” öğrenci sayısı kadar çoğaltılarak dönemin ilk ders saatinde öğretim elemanı ile birlikte dersin yapılacağı A210 numaralı laboratuara gidilmiştir. İlk derse sadece bir öğrencinin katılması nedeniyle bu işlem 26.02.2007 tarihli ikinci haftada gerçekleştirilecek derse ertelenilmiştir.

26.02.2007 tarihli dönemin ikinci haftasında gerçekleşen derse yeterli öğrenci katılımı olmuştur. Ders süresince öğrencilerle tanışma ve dersin tanıtımı etkinliklerine yer verilmiştir. Öğretim elemanı ders süreci ile ilgili bilgileri sunduktan sonra araştırma hakkında bilgi vermek üzere araştırmacıya söz vermiştir. Araştırmacı öğrencilere öncelikle uygulama sürecinden bahsetmiş ve ardından laboratuarda bulunan öğretmen bilgisayar ve projektör yardımı ile blog uygulamasını tanıtmıştır. Araştırmacı öğrencilere katılımın gönüllülük esasına göre gerçekleşeceğini belirtmiş, beraberinde getirdiği araştırma izin formlarını öğrencilere dağıttıktan sonra araştırmaya katılım konusunda kendilerine düşünmeleri için zaman tanıma amacıyla bir ara verilmiştir. Öğretim elemanı ve araştırmacı verilen aradan sonra derse dönmüşler ve araştırmaya katılmak isteyen öğrencilerin kendilerine verilen araştırma izin formlarını imzalayarak teslim etmelerini istemişlerdir. Tüm öğrencilerin gönüllülük esasına göre araştırmaya katılımı kabul etmişler ve izin formunu imzalayarak araştırmacıya teslim etmişlerdir. Öğrencilere blog uygulaması için alınan <http://www.bto104.info> Web bağlantısı yeniden hatırlatılmış, haftalık etkinliklerin ne olacağı ve bu etkinliklere nasıl katılacakları bir kez daha açıklanmıştır.

### 2.2.6. Blog Etkinlikleri

EBT-II ders sürecinde blog aracılığı ile öğretim amaçlı etkileşimin ve sosyal etkileşimin nasıl geliştirilebileceği sorularına yanıt aranmaya çalışılmıştır. Bu çerçevede blog

sayfaları araştırmacı tarafından amaçlara uygun olarak düzenlenmiştir. Blog anasayfası şu bağlantılardan oluşmaktadır:

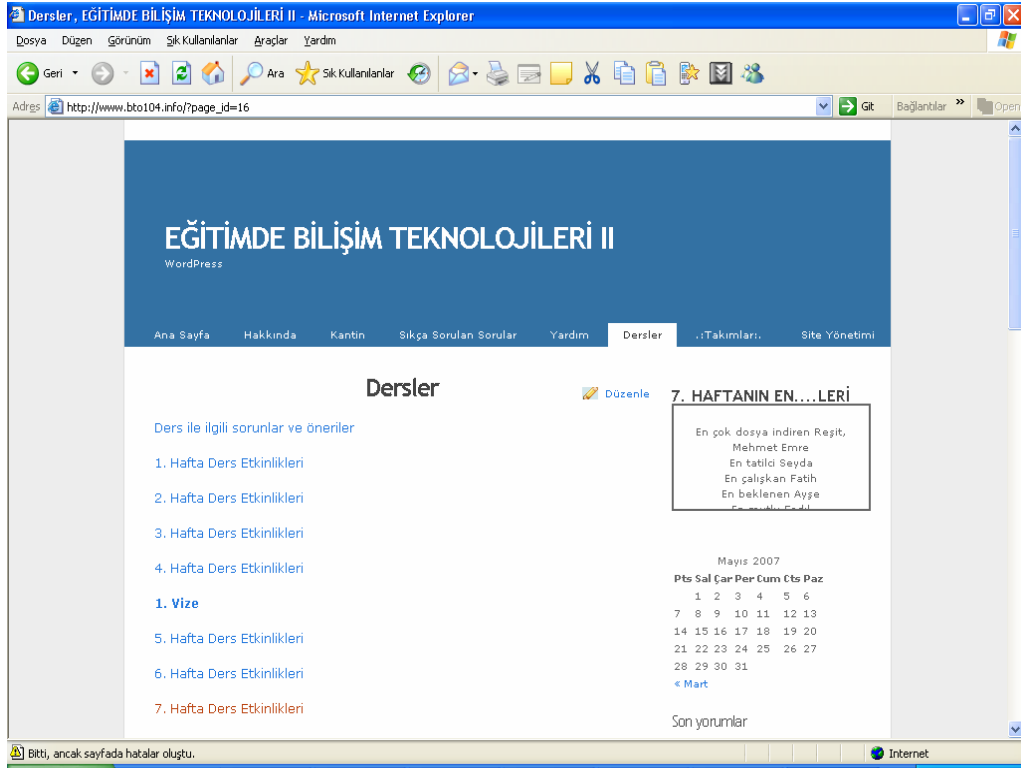
- Anasayfa
- Hakkında
- Kantin
- Sıkça sorulan sorular
- Yardım
- Dersler
- Takımlar

Blog sayfalarında öğretim amaçlı etkileşimin gerçekteştiği bölüm “Dersler” bağlantısı altında yer alan haftalık etkinliklerdir. Toplam on haftalık blog etkinlikleri süresince “Dersler” başlığı altında her bir etkinlik haftası ve bunlar altında da etkinliklere ilişkin alt bağlantılar oluşturulmuştur. Öğrenciler dersin ilgili haftasına ait blog etkinliklerine ulaşabilmek için bu bağlantılardan faydalanmaktadır. Kendilerine bloga giriş için verilen kullanıcı adları ve parolaları ile blog ortamına giriş yapan öğrenciler ana sayfa üzerinde yer alan dersler bağlantısına, ardından ilgili haftaya ilişkin alt bağlantıya tıklayarak ders etkinliklerine ulaşabilmiştir.

Dersler bağlantısı ve ardından ilgili haftanın alt bağlantısına giriş yapan öğrenciler ders etkinliklerinde kendilerinden beklenen tartişma, okuma ve araştırmaları gerçekteştirmişlerdir. Blog destekli EBT-II ders sürecinde gerek laboratuvar ortamında yüz yüze işlenen ders, gerekse blog ortamında yapılandırılan haftalık ders etkinlikleri giriş, sunu, alıştırma, dönüt ve değerlendirme etkinliklerinden meydana gelmektedir. Haftalık etkinlikler araştırmacı, uygulayıcı ve alan uzmanı araştırmacıların yer aldığı etkinlik belirleme toplantılarında belirlenmiştir.

Blog ortamında sunulan giriş etkinlikleri ile öğrencilerin gerek laboratuvar ortamında işlenecek yüz yüze ders için gerekse blog ortamında ele alınacak sunu etkinlikleri için zihinsel hazırlık yapmaları hedeflenmiştir. Genellikle tartişma soruları çerçevesindeki

diyaloglar ile şekillenen giriş etkinliklerine öğrencilerin blog yorumları ile katılmaları beklenmiştir.



Resim 2. BTÖ104 Eğitimde Bilişim Teknolojileri II ders blogu “Dersler” bağlantısı

Sunu etkinliklerinde ders konuları blog ortamına genellikle elektronik belgeler biçiminde sunulmuştur. İçerik ek Web bağlantıları ile desteklenmiş, öğrencilerin verilen bağlantıları referans olarak konu ile ilgili araştırma yapmaları sağlanmıştır. Ayrıca zaman zaman içeriğin farklı ortam türlerinde sunumu da gerçekleştirilmiştir.

Alıştırma etkinliklerinde öğrencilerin gerek blog sunu etkinlikleri gerekse yüz yüze derste ele alınan konular çerçevesinde uygulamalar yapmaları sağlanmıştır. Alıştırma etkinliklerinde öğrencilerin birbirleriyle ve öğretmen ile etkileşime girebilecekleri durumlar yaratılmasına özen gösterilmiştir. Bu etkinliğe öğrencilerin aktif katılımı sağlanmaya çalışılmış, problem durumlarının çözümünde sınıf arkadaşları ile işbirliği konusunda cesaretlendirilmişlerdir.

Dönüt etkinlikleri esasen tüm etkinlikler sırasında meydana geliyor olsa da ders blogu yapılandırılırken bu etkinlik ile ilgili ayrı bir başlığa yer verilmiştir. Öğrencilere bu



etkinlikte hem öğretmenleri hem de sınıf arkadaşları tarafından geri bildirim sağlanmıştır.

Son blog etkinliği olan değerlendirme etkinliklerinde öğrenciler ve öğretmenin işlenen konular temelinde yansıtıcı bir biçimde düşünebilmeleri, gerek dersi gerek kendi öğrenmelerini değerlendirmeleri beklenmiştir. Öğretim elemanı öğrencileri değerlendirme etkinlikleri temelinde yönlendirmiş ve etkinliğin son aşamasında gerçekleştirilen öğretimi bütüncül bir biçimde kendisi değerlendirmiştir. Dersler sayfasına ilişkin örnek bir ekran görüntüsü Resim 2’de sunulmaktadır.

### **2.2.7. Etkinliklerin Planlanması**

Blog etkinliklerinde uygulanan etkinlikler araştırmacı ve öğretim elemanının birlikte yapmış olduğu haftalık toplantılar ile belirlenmiştir. Bu toplantılardan ilki 01.03.2007 tarihinde saat 13:00 da öğretim elemanı ile haftalık hazırlıkların ve uygulamanın değerlendirilmesi amacıyla yapılmıştır. Alınan kararlar doğrultusunda ders konuları kapsamında haftalık etkinlikler belirlenmiş ve ilgili etkinlik planlanan gün blog ortamına aktarılmıştır. İzleyen haftalarda bu süreç aynı şekilde devam etmiştir.

Etkinlik belirleme toplantılarında alınan kararlar için uzman görüşünden yararlanılmıştır. Uygulamanın 6.haftası ile birlikte geçerlik komitesi toplantılarında alınan bir karar doğrultusunda etkinlik belirleme toplantılarına Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü öğretim elemanı olan 2 alan uzmanı öğretim elemanı da resmi olarak katılmaya başlamıştır.

### **2.2.8. Öğrencilerin Ders Etkinliklerine Katılımı**

Etkinlik belirleme toplantısında belirlenen etkinlikler haftalık olarak öğretim elemanı tarafından blog ortamında öğrencilere sunulmuştur. Öğrenciler uygulama süresince kendilerine blog sayfalarına giriş için sağlanan kullanıcı adı ve parolalar ile bloga giriş yapmış ve ilgili hafta etkinliklerine katılmışlardır. Öğrenciler etkinliklerde birbirleriyle, öğretim elemanı ile ve ders içeriği ile etkileşime girmişlerdir. Öğretim elemanı hazırlamış ve blog ortamında sunmuş olduğu ders materyalleri, ödevler, alıştırmalar ile

öğrencilerin içerik ile etkileşime girmelerini sağlamıştır. Ayrıca öğrencilerin birbirleriyle ve öğretim elemanı ile blog yorumları aracılığı ile gerçekleştirmiş olduğu tartışmalar ve bilgi paylaşımı ile öğrenci-öğrenci ve öğrenci-öğretmen etkileşimi sağlanmaya çalışılmıştır.

### **2.2.9. Kantin Sayfaları**

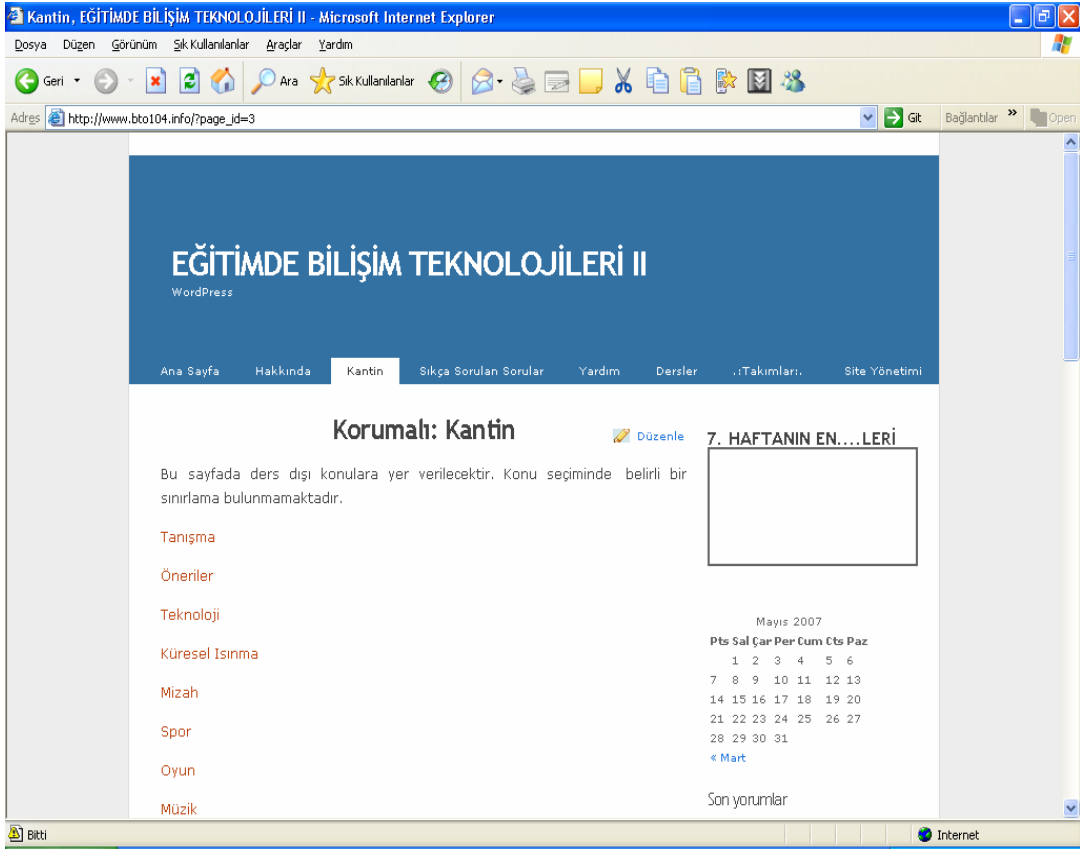
EBT-II dersini almakta olan ve çalışmanın katılımcılarını oluşturan 18 öğrenci arasındaki sosyal etkileşimin geliştirilebilmesi amacıyla blog ortamında bir bağlantı oluşturulmuştur. Bu bağlantıya okul ortamında öğrencilerin ders aralarını değerlendirdikleri ve birlikte vakit geçirebildikleri ortama benzer olarak “Kantin” adı verilmiştir.

Kantin bağlantısı altında öğrencilerden dönem başında bir form ile toplanan kişisel bilgiler ve gerçekleştirilen birinci yarı yapılandırılmış görüşme verilerinden faydalanılarak konu başlıkları oluşturulmuştur. Gerek öğrencilerin kendi aralarında gerekse öğretim elemanının da katılımı ile açılan konu başlıkları altında ders konuları dışında sosyal bir ortam yaratılmaya çalışılmıştır. Konu başlıklarının belirlenmesinde ayrıca öğrencilerden uygulama sürecinde gelen öneriler de dikkate alınmıştır. Öğrenciler araştırmacı tarafından veriler doğrultusunda belirlenen konu başlıkları dışında önerilerde de bulunabilmektedirler.

Ayrıca uygulama sürecinin 8. haftasından itibaren kantin bölümüne katılımın artırılması amacıyla Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü’nde görev yapmakta olan üç öğretim elemanı da blog ortamına dahil edilmiştir. “Kantin” bağlantısı altında yer alan konu başlıkları şöyledir:

- Tanışma
- Öneriler
- Teknoloji
- Küresel Isınma
- Mizah

- Spor
- Oyun
- Müzik
- Sinema/Tiyatro
- Programlama
- Sohbet
- 8. Hafta Konuğu - Öğr.Görv. Özgür Dursun
- 9. Hafta Konuğu - Yard.Doç.Dr. Suzan Duygu Erişti
- 10. Hafta Konuğu - Araş.Gör. Mübin Kıyıcı



Resim 3: Blog “Kantin” sayfası

### 2.3. Veri Toplama Araçları

Öğretim ortamlarında ortaya çıkabilecek olası problemleri belirlemeyebilmek ve bu problemlere çözümler üretebilmek amacı ile eylem araştırması sürecinde sistematik bir

biçimde veri toplanması gerekmektedir. Elde edilen verilerin ortamı yeterince ve derinlemesine betimlemesi eylem araştırmasında veri toplama işleminin önemli bir boyutunu oluşturmaktadır. Bu bölümde uygulama sürecinde kullanılan veri toplama araçları ve bazı ilgili bulgulara yer verilmektedir. Araştırma süreci veri toplama takviminin ayrıntılı dökümü Ek 3' de sunulmaktadır.

### **2.3.1. Geçerlik Komitesi Toplantı Kayıtları**

Uygulama sürecinin başında tez danışmanı Yard.Doç.Dr. Abdullah Kuzu ve Prof.Dr. H. Ferhan Odabaşı' nın katılımıyla oluşturmacı öğrenme yaklaşımı, Web destekli öğrenme ve nitel araştırma yöntemleri konularında uzman öğretim elemanlarından oluşan bir geçerlik komitesi oluşturulmuştur. Kuram ve yöntem temelinde uygulamada karşılaşılan sorunlar ve bu sorunları ortadan kaldırmaya yönelik çözüm önerileri konularında görüşlerinden yararlanan geçerlik komitesi üyeleri ile uygulamanın gerçekleşeceği 10 haftalık süreç boyunca haftalık olarak toplantılar gerçekleştirilmiştir. Toplantılar sırasında gerçekleşen tartışmalar ses kayıt cihazı ile kaydedilmiş ve elde edilen bu kayıtlar veri kaynağı olarak değerlendirilmiştir.

Geçerlik komitesi toplantılarının temel işlevlerinden birisi araştırma sürecini yönlendiren kararlar alınmasıdır. Söz konusu kararlar komite üyeleri tarafından alınabildiği gibi, araştırmacı ve/veya uygulamacının önerileri komite tarafından uygun görüldüğü takdirde karar olarak kabul edilebilmektedir. Alınan bu kararlar araştırmacı tarafından "Geçerlik Komitesi Toplantı Karar Defteri" ne kaydedilmiş, araştırmacı ve uygulayıcı tarafından gerekli hazırlıklar yapıldıktan sonra uygulamaya konmuştur. Geçerlik komitesi toplantılarında alınmış olan kararların listesi tarih, kararı alan kişiler, kararın gerekçeleri gibi ayrıntılı olarak bulgular ve yorum bölümünde, uygulama sürecinde elde edilen bulgular kapsamında sunulmaktadır.

### **2.3.2. Kişisel Bilgi Formu**

Öğrenci merkezli bir yaklaşımının ortaya konulduğu bu çalışmada öğrenciler hakkında cinsiyet, kendisine ait bir bilgisayara sahip olup olmaması durumu, internete bağlanma

sıklığı gibi temel bir takım bilgileri edinebilmek amacı ile kişisel bilgi formu geliştirilmiş ve ders döneminin hemen başında öğrencilere uygulanmıştır. Ayrıca elde edilen veriler blog uygulamasının kantin bölümünde açılacak konu başlıkları belirlenmesinde de kullanılmıştır. Katılımcılara ait kişisel bilgiler formundan elde edilen bulgular yöntem bölümü, katılımcılar başlığı altında sunulmaktadır.

### **2.3.3. Araştırmacı Günlüğü**

Araştırma günlüğü, nitel araştırma yöntemleri ile gerçekleştirilen çalışmaların önemli veri kaynakları arasında yer almaktadır. Gerek araştırmacının bizzat uygulayıcı olduğu, gerekse araştırmacı ve uygulayıcının işbirliği içerisinde yürüttüğü eylem araştırması sürecinde günlük, araştırma sürecinde hangi aşamalardan geçildiğini, araştırmanın ilerleyen aşamalarında nelere gereksinim duyulduğu gibi bilgiler içermektedir. Araştırma günlüğü tutmak aynı zamanda araştırmacının süreç içerisinde kendini yansıtmaya olanağı bulduğu bir ortamdır. Araştırmacı günlük ile “ne”, “nasıl”, “neden” gibi soruları kendisine yöneltebilmekte, böylelikle ilerleyen aşamalarda araştırması için uygun yaklaşımları işe koşabilmektedir. Bu kapsamda araştırmacı tarafından uygulama sürecinin başladığı ilk günden itibaren günlüğü tutulmuştur.

### **2.3.4. Yarı Yapılandırılmış Görüşmeler**

Yarı yapılandırılmış görüşmeler nitel araştırma yöntemlerinde sıklıkla kullanılan veri toplama tekniklerinden birisidir. Araştırmacı ve veri kaynağı arasında etkileşim söz konusu olması ayrıca toplanan verilerin teyit edilmesi, açıklanması, ayrıntılı hale getirilmesi gibi yönleri ile görüşme güçlü bir veri toplama yöntemi olarak görülmektedir (Yıldırım ve Şimşek, 2005). Gerçekleştirilen çalışmada öğrenciler ile üç yarı yapılandırılmış görüşme gerçekleştirilmiştir.

İlk görüşmede, oluşturmacı öğrenme yaklaşımı ile düzenlenmiş, yüz yüze ve Web destekli öğrenme ortamlarında gerçekleşecek bir derse yönelik öğrencilerin beklentilerinin ortaya konulması hedeflenmiştir. Birinci yarı yapılandırılmış görüşmeye ait izin formu Ek 4’de ve görüşme soruları Ek 5’de sunulmaktadır. İkinci ara sınav

sonrasında yapılan diğer görüşmede ise ders süreci başlamış ve halen devam ediyor olduğundan öğrencilerin dersin sürecine ilişkin görüş ve önerilerinin ortaya konulması hedeflenmiştir. İkinci yarı yapılandırılmış görüşmeye ait izin formu Ek 6'da ve görüşme soruları Ek 7'de sunulmaktadır. Bu iki görüşme dışında uygulama süreci sona erdikten sonra tüm katılımcılar ile uygulama sürecinin bütününe ilişkin görüşlerini kapsayan üçüncü bir yarı yapılandırılmış görüşme yapılmıştır. Bu görüşme ile öğrencilerin blog destekli bir derste öğretim ve sosyal etkileşim amaçlı etkileşimin zenginleştirilmesine yönelik düşünceleri ve bu konuyla ilgili önerileri belirlenmeye çalışılmıştır. Üçüncü yarı yapılandırılmış görüşmeye ait izin formu Ek 8'de ve görüşme soruları Ek 9'da sunulmuştur. Eylem araştırması sürecinde ders ve blog ortamına katkı sağlayacak ve süreci yönlendirebilecek sorulara yer verilirken, üçüncü görüşmede uygulama sürecinin sona ermesi ile öğrenci görüşlerini araştırmanın amaçlarını kapsayacak biçimde ve bütüncül bir yapıda ortaya koyabilecek sorular tercih edilmiştir.

Her üç görüşmenin güvenilirlik çalışmaları üç ayrı alan uzmanı ile birlikte gerçekleştirilmiştir. Araştırmacı öncelikle elde etmiş olduğu ham verileri bilgisayar ortamına aktarmıştır. Ardından içerik çözümlemesi sonucu elde ettiği temalardan meydana gelen bir kodlama anahtarı hazırlamıştır. Söz konusu kodlama anahtarı, daha öncesinde 3 farklı araştırmacının kontrol ederek doğruluğunu onaylamış olduğu ham veriler ve görüşme ses kayıtları ile birlikte bir alan uzmanına verilmiştir. Araştırmacı güvenilirlik çalışmasını yapmış olduğu uzmana çalışma hakkında gerekli bilgileri aktarmıştır. Uzman incelemesi sonucu yarı yapılandırılmış görüşmelere ait kodlama anahtarları karşılaştırılarak görüş birliği ve görüş ayrılığı bulunan temalar belirlenmiştir. Yapılan çalışma sonucunda her bir temaya ait kodlamalar .70 veya daha büyük bir değere sahip olduğundan temalar güvenilir bulunmuştur. Yarı yapılandırılmış görüşmelere ait çözümlemelerde her bir görüşmeye ait güvenilirlik çalışmalarından elde edilen sonuçlar Tablo 22'de sunulmaktadır.

Tablo 22. Yarı yapılandırılmış görüşmelere ait güvenilirlik kodlaması sonuçları

Soru No	Görüşme No		
	1	2	3
1	0,73	0,94	0,96
2	1	0,94	0,92
3	0,83	0,90	0,97
4	0,88	1,00	0,99

5	0,84	0,93	0,95
6	0,93	0,96	1,00
7		0,97	1,00
8		1,00	1,00
9		0,98	1,00
10		1,00	1,00
11		0,96	1,00
12		0,96	1,00
13		0,97	1,00
14		0,97	1,00
15		0,90	0,96
16		0,92	
17		0,94	
18		1,00	
19		0,94	
20		1,00	
<b>Ortalama</b>	<b>0,87</b>	<b>0,96</b>	<b>0,98</b>

### 2.3.5. Video Kayıtları

Gözlem, nitel araştırma yöntemlerinde araştırmacılar tarafından sık kullanılan ve önemli bir veri toplama tekniğidir. Araştırmacı gözlem yapmak istediği ortamda toplayacağı fiziksel veya sosyal verileri not tutmak suretiyle elde edebilmektedir. Fakat elde edilecek verileri ayrıntılı bir hale getirmek, ortamda meydana gelen davranışları daha derinlemesine ve defalarca inceleyebilmek ve not almanın ortaya çıkarmış olduğu sınırlılıkları ortadan kaldırmak amacıyla farklı araçlar kullanarak gerçekleştirdiği gözlemleri kaydedebilmektedir (Yıldırım ve Şimşek, 2005). Bu nedenle sınıf ortamını daha derinlemesine gözlemleyebilmek ve not tutarak gözlemden kaynaklanabilecek veri kayıplarını en aza indirmek amacıyla ile araştırmada gözlemler video kayıtları şeklinde gerçekleştirilmiştir.

Video çekimleri araştırmacı tarafından haftalık olarak dersin yüz yüze işlenen bölümlerinde gerçekleştirilmiştir. Video kayıtlarının değerlendirilebilmesi amacıyla yine araştırmacı tarafından oluşturmaya yönelik öğrenme kuramı temelinde sınıf içi etkileşimin belirlenmesine yönelik “Video Kayıtları Kodlama Anahtarı” formu hazırlanmıştır. Hazırlanan bu form yardımı ile araştırmacı tarafından video çekimlerinin haftalık olarak makro analizi gerçekleştirilmiş ve geçerlik komitesi toplantılarında sunulmuştur. Geçerlik komitesi toplantılarında alınan kararlar doğrultusunda var olan aksaklıkları

gidermeye yönelik kararlar toplantı karar defterine işlenerek araştırmacı tarafından uygulanmıştır.

### **2.3.6. Blog Kayıtları ve İstatistikleri**

Bu araştırmada blog, EBT-II dersi için sanal bir sınıf ortamı yaratmak, öğretim amaçlı etkileşim ve sosyal etkileşimi geliştirmek amacıyla işe koşulmaktadır. Sınıf ortamında yüz yüze işlenen ders aynı zamanda giriş, sunu, alıştırma, dönüt ve değerlendirme aşamaları destekleyecek ve zenginleştirecek bir biçimde blog ortamına aktarılmıştır. Diğer yanda -çalışmanın amaçları doğrultusunda- blog sayfalarında öğrenci-öğrenci ve öğrenci-öğretmen etkileşimini gerek öğretim gerekse sosyal etkileşim amaçlı destekleyecek etkinliklere yer verilmiştir. Bu temelde blog sayfaları planlanan araştırma için en önemli veri kaynağı olarak görülmektedir. Blog ortamında gerçekleştirilen etkinliklerden, öğretim elemanının yazılarından ve öğrencilerin yorumlarından özellikle çalışmanın etkileşim boyutunu ortaya koyacak verilerin elde edilmesi ön görülmektedir.

Haftalık blog etkinliklerinde oluşturmacı öğrenme yaklaşımı temelinde öğrenci-öğrenci, öğrenci-öğretmen ve öğrenci içerik etkileşimlerinin değerlendirilebilmesi amacıyla araştırmacı tarafından “Blog Etkinlikleri Değerlendirme Formu” geliştirilmiştir. Geliştirilen bu form aracılığı ile haftalık olarak blog etkinlikleri değerlendirilmiş ve makro analizleri yapılmıştır. Yapılan analizler yine haftalık olarak geçerlik komitesi toplantılarında sunulmuş ve alınan kararlar doğrultusunda var olan aksaklıkların giderilmesine yönelik eylemler ortaya konmuştur.

### **2.3.7. Blog Uygulaması İle İlgili Öğrenci Yansıtmaları**

Eylem araştırması sürecinde öğrencilerin uygulamaya yönelik görüş ve önerilerinin belirlenmesine yönelik olarak farklı zamanlarda blog uygulamasına yönelik öğrencilerden yansıtıcı görüşler alınmıştır. Bu görüşlerin süreç içerisinde makro çözümlenmeleri gerçekleştirilmiş ve elde edilen bulgular temelinde blog uygulamasında gerekli düzenlemeler yapılmıştır.



### **2.3.8. Moderatör Raporları**

Öğrencilerin blog uygulamasına katılımlarını arttırmak ve etkinliklerde daha aktif olabilmelerini sağlamak amacıyla blog uygulamasının 5. haftası ile birlikte blog etkinliklerinin öğrenciler arasından bir moderatör eşliğinde yürütülmesine karar verilmiştir. Moderatörlerin haftalık etkinlikler sonrası araştırmacıya yollamış oldukları etkinlik raporları veri kaynağı olarak kullanılmıştır.

### **2.3.9. Takım Çalışması Değerlendirme Formu**

Oluşturmacı öğrenme yaklaşımına göre düzenlenen ders etkinliklerinde öğrencilerin kendi öğrenmelerini yönlendirebilecekleri ve bilgiyi oluşturmada aktif rol oynayacakları problem çözmeye dayalı çalışmalar ve grup çalışmalarına yer verilmiştir. Bu etkinlikler temelinde öğrencilerin kendilerini ve takım arkadaşlarını değerlendirebilecekleri bir değerlendirme formu geliştirilmiş ve proje etkinliklerini değerlendirilebilmesi amacıyla öğrencilere uygulanmıştır. Takım çalışmaları değerlendirme formu Ek 13' de ve takım çalışmalarından elde edilen ürünlere ait Web anasayfaları Ek 14' de sunulmaktadır.

### **2.3.10. Ara Sınavlar ve Dönem Sonu Sınavı**

Öğrencilerin akademik başarılarını belirlemeye yönelik olarak ders dönemi içerisinde ikisi ara sınav ve biri dönem sonu sınavı olmak üzere öğrencilere toplam üç sınav uygulanmıştır.

## **2.4. Verilerin Çözümlemesi**

Çalışmanın bir eylem araştırması olarak planlanması nedeniyle farklı kaynaklardan elde edilen verilerin çözümlemesi araştırma sürecinde yapılan çözümlemeler ve araştırma sonunda yapılan çözümlemeler olarak iki aşamada gerçekleştirilmiştir. Araştırma sürecinde yapılan çözümlemelerde nitel araştırma yöntemlerinde kullanılan ve makro seviyede gerçekleştirilen betimsel çözümleme yaklaşımından yararlanılmıştır. Araştırma

sonunda gerçekleştirilen çözümlenmelerde ise verinin türüne göre betimsel çözümleme ve içerik çözümlemesi teknikleri kullanılmıştır.

Nitel verilerin analizinde ilgili alanyazın farklı stratejilere atıfta bulunmaktadır. Örneğin Miles ve Huberman (1994) nitel veri analizini veri indirgeme (data reduction), veri gösterimi (data display), sonuç ve doğrulama (conclusion drawing and verification) şeklinde basamaklara ayırmaktadır. Ekiz (2003), nicel veri çözümlemesinin aksine, nitel veri çözümlemesinde araştırmanın veya veri toplama sürecinin sonuçlanmasına kadar nitel veri çözümlemesine ilişkin işlemlerin net olmadığını, söz konusu işlemlerin veri ile birlikte şekillendiğini vurgulamaktadır.

Eylem araştırmalarında ölçek, anket gibi nicel ve gözlem, görüşme nitel araştırma yöntemlerinde yer alan veri toplama yaklaşımları bir arada kullanılabilir. Nicel verilerin çözümlemesi için standartlaştırılmış istatistiksel çözümlenmelere başvurulmaktadır. Diğer tarafta nitel verilerin çözümlenmesinde betimsel çözümleme ve içerik çözümlemesi biçiminde iki temel yaklaşım ile karşılaşmaktadır.

Betimsel çözümleme kuramsal çerçevenin belirgin olduğu durumlarda gerçekleştirilir. Araştırmacı verilerin çözümlemesinde kendisine gerekli olacak temasal yapıyı araştırma soruları temelinde oluşturabilir. Betimsel çözümlemenin temel adımları şöyle sıralanabilir (Yıldırım ve Şimşek, 2005):

- betimsel çözümleme için bir çerçeve oluşturma,
- tematik çerçeveye göre verilerin işlenmesi,
- bulguların tanımlanması,
- bulguların yorumlanması.

İçerik analizi ise araştırmanın kuramsal olarak çok açık ifade edilemediği veya daha derinlemesine bir çözümlenmeye gereksinim duyulduğu durumlarda gerçekleştirilmektedir. Burada temel amaç, yapılandırılmış yöntemlerin sınırlandırmaları olmaksızın ham veriler içerisinden sık, baskın ya da anlamlı temalardan araştırma bulgularının ortaya çıkarılmasıdır (Thomas, 2003). İçerik

çözümlemesi, betimsel çözümlemenin aksine araştırmanın kuramsal altyapısının bulunmadığı durumlarda gerçekleştirilmektedir. Tümevarım çözümlemesi verilerin derinlemesine çözümlemesini gerektirmektedir ve önceden belirgin olmayan temaların ve boyutların ortaya çıkarılmasını sağlamaktadır (Yıldırım ve Şimşek, 2005). Lichtman (2006), çözümleme sürecinde “üç C” adımı verdiği bir yapıyı kodlama (coding), kategorileştirme (categorizing) ve kavramlaştırma (concepts) olarak ele almaktadır.

İçerik çözümlemesinde kodlama sözcüklerin, cümlelerin, paragrafların veya bir başka deyişle veriler arasındaki anlamlı bölümlerin isimlendirilmesidir. Kodlanan veriler kavramlaştırılmakta ve bu kavramlar birbiriyle ilişkili temalar altında sınıflandırılmaktadır (Yıldırım ve Şimşek, 2005). İçerik çözümlemesi temel olarak çözümleme biriminin tanımlanması, kategorilerin seçimi, materyallerin kodlanması, materyallerin tablollaştırılması ve sunumu aşamalarından meydana gelmektedir (Altunışık ve diğerleri, 2004).

Planlanan çalışmada elde edilen verilerin uygulama süreci sonundaki çözümlenmeleri şu adımlardan meydana gelmiştir (Miles ve Huberman, 1994; Yıldırım ve Şimşek, 2000; Kuzu, 2006):

1. *Verilerin yazıya dökülmesi*: Verilerin gözlem veya görüşme formlarına ayrı ayrı hiçbir değişiklik yapılmadan aynen aktarılmasıdır. Daha sonra tüm bu kayıtlar alandan bir uzmandan da yardım alınarak okunur ve değerlendirilir. Veriler orijinal şekilleriyle uzmana verilir ve uzman kayıtların dökümler ile aynı ve tutarlı olup olmadığını inceler.
2. *Görüşme/Gözlem kodlama anahtarının oluşturulması*: Verilerin hangi temalar altında toplanacağı, düzenleneceği ve sunulacağı bu aşamada belirlenir. Verilerin dökümünün yapılması ve değerlendirilmesinden sonra her bir görüşme sorusu veya gözlem verisi altında yer alabilecek temaların yazılı olduğu “Görüşme/Gözlem Kodlama Anahtarı” kayıt formu oluşturulur. Temalar alanyazın taramasına bağlı olarak araştırma sorularından, araştırmanın kavramsal çerçevesinden veya gözlem/görüşmede ortaya çıkan boyutlara göre ele alınabilir.

3. *Görüşme/Gözlem verilerinin kodlama anahtarına kodlanması*: Araştırmacılar ve alandan bir uzman, birbirlerinden bağımsız olarak araştırma kapsamındaki verilerin yazılı olduğu formların tümünü okuyarak görüşme/gözlem kodlama anahtarında her sorunun yanıtını içeren uygun temayı kodlarlar.
4. *Kodlamaların karşılaştırılması ve güvenilirlik*: Görüşülen/gözlenen her birey için kodlama anahtarları doldurulur ve daha sonra araştırmacı ve uzman kodlama anahtarının tutarlılığını karşılaştırır. Bu işlemde araştırmacı ve uzman aynı temayı işaretler ise veya her ikisi de aynı temayı işaretlemezlerse bu “uzmanlar arası görüş birliği” olarak kabul edilir. Eğer araştırmacı ve uzman farklı temaları işaretler ise bu “görüş ayrılığı” olarak kabul edilir. Araştırmanın güvenilirliği ise  $Güvenirlik = \frac{Görüş\ Birliği}{(Görüş\ Birliği + Görüş\ Ayrılığı)}$  formülü sonucunda en az .70 düzeyinde güvenilirlik katsayısı ile ortaya konmaktadır.
5. *Bulguların tanımlanması*: Görüşme/gözlem kodlama anahtarına göre işlenmesi ve güvenilirlik çalışmasının yapılmasından sonra veriler tanımlanarak, araştırma soruları gerekli yerlerden doğrudan alıntılar yapılarak desteklenir.
6. *Bulguların yorumlanması*: Tanımlanan bulgular açıklanır, araştırma soruları ile ilişkilendirilir ve yorumlanır.

Bu araştırmada elde edilen verilerin çözümlenmesinde veri türüne göre hem betimsel çözümlene hem de içerik çözümlenmesi yaklaşımları işe koşulmuştur. Öğrenciler ile ders dönemi süresince gerçekleştirilen 3 adet yarı yapılandırılmış görüşme içerik çözümlenmesi; video ve blog kayıtlarına ait ilgili kodlama anahtarlarının ise betimsel çözümlenmesi yoluna gidilmiştir. Betimsel çözümlenelerde vido ve blog kodlama anahtarlarındaki araştırmanın amaçları bağlamında, oluşturmacı öğrenme yaklaşımı çerçevesinde oluşturulmuş maddeler kullanılmıştır. Diğer tarafta yarı yapılandırılmış görüşmeler için ise araştırmacı tarafından görüşme kodlama anahtarları kullanılmış ve içerik çözümlenmesi yoluna gidilmiştir

## 2.5. Verilerin Geçerliliği ve Güvenirliği

Geçerlik ve güvenilirlik kavramları, yöntemi ne olursa olsun nicel ya da nitel bir araştırmanın bilimselliğini ve bilimsel yönüme uygun bir biçimde meydana getirildiğini

gösteren en önemli ölçütlerdir. Geçerlik, genel olarak bir test veya ölçeğin ölçülmek istenen şeyi ölçme derecesini ifade eden bir kavramken, güvenilirlik ise, bir testin veya ölçeğin ölçmek istediği şeyi tutarlı ve istikrarlı bir biçimde ölçme derecesini ifade etmektedir (Altunışık ve diğerleri, 2004).

Nicel ve nitel araştırma yöntemlerinde geçerlik ve güvenilirlik kavramları ile ilgili bir karşılaştırma yapıldığında, her iki yöntemde bu kavramların farklı biçimlerde ele alındığı görülmektedir. Yıldırım ve Şimşek (2005), bilimsel araştırmalarda geçerliğin güvenilirliği belirleyen önemli bir etken olduğunu ve eğer bir araştırmada toplanan veriler geçerli ise aynı türden başka bir araştırmada da aynı olmasa da benzer bilgileri elde etme olasılığının yüksek olduğunu belirtmektedir. Bu çerçevede nitel araştırma yöntemlerinde geçerlik kavramı güvenilirliğe göre daha ön plana çıkmaktadır. Nitel araştırmada güvenilirlik verilerin kendi içerisinde tutarlı olması, araştırmacı ve okuyucular için verilerin anlamlı oluşu yoluyla sağlanmaktadır (Uzuner, 2005).

Nitel araştırma yöntemlerinde geçerlik ve güvenilirliği ifade etmede inandırıcılık (credibility), aktarılabirlik (transferability), güvenilirlik (dependability) ve onaylanabilirlik (confirmability) kavramlarının kullanıldığı görülmektedir (Guba, 1981: aktaran. Shenton, 2004). Söz konusu kavramların sağlanabilmesi adına bir takım stratejilerin işe koşulması gerekmektedir. Nitel araştırmada adı geçen kavramları ortaya koymada kullanılacak yöntemler nicel araştırma yöntemleriyle karşılaştırmalı bir biçimde şöyle ortaya konulabilir (Tablo 23):

Tablo 23. Geçerlik ve güvenilirlik konusunda nicel ve nitel araştırmada kabul gören kavramların karşılaştırılması (Erlandson ve diğerleri, 1993; aktaran: Yıldırım ve Şimşek, 2005)

Ölçüt	Nicel Araştırma	Nitel Araştırma	Kullanılan Yöntemler
Araştırma sonuçları yoluyla gerçeğin doğru temsili	İç geçerlik	İnandırıcılık	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uzun süreli etkileşim</li> <li>• Derinlik odaklı veri toplama</li> <li>• Veri çeşitlemesi</li> <li>• Uzman incelemesi</li> <li>• Katılımcı onayı</li> </ul>
Sonuçların uygulanması	Dış geçerlik (genelleme)	Aktarılabirlik	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ayrıntılı betimleme</li> <li>• Amaçlı örnekleme</li> </ul>

Tutarlılığı saptama	İç güvenilirlik	Tutarlık	• Tutarlık incelemesi
Nesnel, yansız olma	Dış güvenilirlik (tekrar edilebilirlik)	Onaylanabilirlik	• Onay incelemesi

Bu çalışmada geçerlik ve güvenilirliğin sağlanabilmesi için araştırmacı tarafından bir takım stratejilere başvurulmuştur. Bunlar sırasıyla:

- Araştırmacı gerek yüz yüze derslerde gerekse blog ortamında gerçekleştirilen etkinliklerde ortam ve katılımcılar ile uzun süreli etkileşimde bulunmuştur.
- Araştırmanın amaçları doğrultusunda derinliğine ve etkileşim odaklı veri toplanmıştır.
- Farklı veri toplama araçları yardımı ile farklı türde veriler toplanarak veri çeşitlenmesi yoluna gidilmiştir.
- Araştırma bulguları katılımcılar ve uygulayıcı öğretim elemanın görüşlerine sunulmuş onay alınmıştır.
- Katılımcıların belirlenmesinde amaçlı örnekleme yoluna gidilmiştir.
- Verilerin betimsel ve içerik çözümlemeleri yoluyla ayrıntılı betimlemesi yapılmıştır.
- Araştırmacı ve uygulayıcının uygulama sürecindeki rolleri raporda açık ve net bir biçimde belirtilmiştir.
- Verilerin toplanması ve çözümlenmesinde olabildiğince yansız olunmaya çalışılmıştır.
- Verilerin güvenilirlik çalışmalarında birden fazla uzman ile işbirliğine gidilmiştir.

## BÖLÜM III

### BULGULAR VE YORUM

Bu bölümde araştırmada farklı veri toplama araçları ile elde edilen verilere ilişkin bulgulara yer verilmektedir. Bulguların sunumunda uygulama sürecine ilişkin bütüncül bir bakış oluşturulabilmesi amaçlanmıştır. Bu nedenle bulgular verilerin toplanması temelinde kronolojik bir yapıda sunulmuştur.

#### 3.1. Uygulama Sürecinin Başlangıcında Elde Edilen Bulgular

EBT-II dersi kapsamında yürütölen araştırmanın uygulama aşaması 2006–2007 bahar döneminde, 19.02.2007 tarihinde başlamış ve 01.06.2007 tarihinde sona ermiştir. Dönemin ilk dersi blog uygulamasının ve ders sürecinin öğrencilere tanıtılması, araştırma süreci hakkında onlara bilgi verilmesi ve araştırmaya katılım için gerekli izinlerin alınması biçiminde planlanmıştır. Fakat bu derse kayıt yaptıran 18 öğrencinin yalnızca ikisinin ilk derse katılımı nedeniyle söz konusu işlemler bir sonraki hafta gerçekleştirilecek derse ertelenmiştir.

Araştırmacı ve dersin öğretim elemanı 26.02.2007 tarihli dönemin 2. haftasındaki derse yine birlikte katılmışlardır. Bu derste öncelikle öğrencilerle tanışma gerçekleşmiş ve EBT-II dersi ile ilgili genel bilgiler verilmiştir. Ardından dersin öğretim elemanı öğrencilere dersin blog destekli bir biçimde işlenmesi durumundan bahsederek sözü araştırmacıya vermiştir. Araştırmacı öncelikle öğrencilere kendisini tanıtmıştır. Ardından dersin işlendiği 210 numaralı bilgisayar laboratuvarında bulunan ve öğretim elemanı bilgisayarına bağlı projektör yardımı ile ders blogunu perdeye yansıtarak uygulama süreci hakkında öğrencilere bilgi vermiştir. Öğrencilere blog uygulaması tanıtıldıktan ve konuyla ilgili soruları yanıtladıktan sonra, araştırmaya katılımın gönüllölük esasına göre gerçekleşeceği belirtilmiştir. Öğrencilere araştırmaya katılım izin formu dağıtılmasının ardından, düşünmeleri için zaman tanımak amacıyla ders arası verilmiştir. 26.02.2007 tarihli dersin ilk saatine katılan ve kendilerine yapılan açıklamaları dinleyen 18 öğrencinin 13'ü araştırmaya gönüllü olarak katılmak

istediklerini bildirmişler ve izin formunu imzalayarak araştırmacıya teslim etmişlerdir. Araştırmacı belirtilen tarih ve saatte derse katılamayan beş öğrenci ile ders sonrasında ofisinde görüşerek uygulama süreci ile ilgili benzer açıklamaları yapmıştır ve bu öğrenciler de araştırmaya gönüllü olarak katılmayı kabul etmişlerdir.

Uygulama sürecinin hemen başında ve blog destekli ders süreci başlamadan önce öğrencilerle bir yarı yapılandırılmış görüşme yapılması planlanmıştır. Bu nedenle araştırmaya katılmayı kabul eden 18 öğrenciden görüşme için bir tarih ve saat belirlemesi istenmiştir. Belirlenen tarihlerde araştırmacının ofisinde öğrencilerle bir araya gelinerek kendilerinden öncelikle “Kişisel Bilgiler Formu”nu doldurmaları istenmiş ve ardından birinci yarı yapılandırılmış görüşmeler gerçekleştirilmiştir (AG, 26.02.2007). Her bir öğrenciye kendisiyle görüşüldükten sonra ders bloguna girişte kullanacakları kullanıcı adı ve parola tercihleri sorulmuş ve verdikleri bilgiler doğrultusunda blog hesapları oluşturulmuştur.

### **3.2. Uygulama Sürecinde Elde Edilen Bulgular**

Araştırmanın uygulama aşaması, 14 haftalık ders dönemi süresince 10 hafta sürdürülmüştür. Ders oluşturmacı öğrenme yaklaşımına göre planlanmıştır. Dersin laboratuvar ortamında yüz yüze işlenen bölümü ve blog uygulaması ile ilgili veri toplama araçları bu kuramsal yaklaşım temelinde hazırlanmıştır. Bu bölümde ders sürecinde gözlem, görüşme ve diğer veri kaynaklarından elde edilen veriler kapsamında ortaya çıkan bulgular ders ve blog etkinlikleri başlıkları altında haftalara göre sunulmuştur.

#### **3.2.1. 1. Hafta Etkinliklerinden Elde Edilen Bulgular**

##### **3.2.1.1. 1. Haftada Gerçekleştirilen Ders Etkinliklerinden Elde Edilen Bulgular**

EBT-II dersi ilk olarak 05.03.2007 Pazartesi günü saat 9.00’da Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi 210 numaralı bilgisayar laboratuvarında gerçekleştirilmiştir. Derste veri tabanı ve veri tabanı modelleri genel başlığı altında veri tabanı konusu ile ilgili temel



kavramlar ele alınmıştır. 1. hafta ders etkinlikleri özetlenerek Çizelge 2'de sunulmaktadır.

Çizelge 2. 1. Hafta ders etkinlikleri

<b>Tarih</b>	: 05.03.2007 Pazartesi
<b>Dersin başlangıç saati</b>	: 09:15
<b>Dersin bitiş saati</b>	: 13:00
<b>Ders Etkinlikleri</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Derse başlanması ve selamlama</li> <li>• Laboratuvar anahtarına erişim sorunu nedeniyle dersin 15 dakika geç başlaması ile ilgili açıklama</li> <li>• Ders bloguna ait web adresinin hatırlatılması ve blog etkinlikleri ile ilgili açıklama</li> <li>• Blog etkinliklerine katılımın düşük seviyede olması ve öğrencilere nedenlerinin sorulması</li> <li>• Bir önceki hafta işlenen konulardan bahsedilmesi ve ders konularına geçilmesi</li> <li>• Önceki hafta neler yapıldığının öğrencilere sorulması ve öğrencilerin verdikleri yanıtların tahtaya yazılması.</li> <li>• Öğrencilerin ne, nasıl gibi sorulara verdikleri yanıtlar doğrultusunda veritabanı kavramı ile ilgili ortak bir anlam oluşturulması etkinliği</li> <li>• Soru-yanıt etkinlikleri ile ders konularının sunumu</li> <li>• Veritabanı konusu ile ilgili bir alıştırma etkinliği yapılması</li> <li>• Öğrencilere dersle ilgili soruları olup olmadığının sorulması ve dersin sona erdirilmesi</li> </ul>	

Uygulama sürecinin 1. haftasında işlenen dersin giriş aşamasında öğretim elemanı dersti oluşturmacı öğrenme yaklaşımı temelinde işlemeye çalışmıştır. Bu yaklaşıma göre düzenlenen öğrenme ortamlarında işe koşulan soru-cevap, tartışma gibi yöntemler içeriğin sunumunda öğretim elemanı tarafından uygulanmıştır. Öğrencilerin dersin giriş etkinlikleri süresince öğretim elemanı ile sık sık etkileşime girmelerine rağmen, birbirleriyle yeterince etkileşime girmedikleri gözlemlenmiştir. Bu durumun öğrencilerin henüz 1. sınıfta öğrenim görüyor olmaları ve bu nedenle birbirlerini yeterince tanımamalarından kaynaklandığı düşünülebilir. Öğrencilerin ayrıca içerik ile ilgili soruları çerçevesinde konu ile ilgili bir fikir sahibi oldukları ve içerikle bu şekilde etkileşime girdikleri söylenebilir.

Dersin sunu aşamasında öğretim elemanı içeriği anlamlı bir biçimde yapılandırarak öğrencilerle paylaşmıştır. Öğretim elemanının sunu sürecini öğrenci tepkilerine göre yönlendirdiği ve açık uçlu sorular ile tahmin, yaratma gibi bilişsel terminolojiyi

uygulamaya çalıştığı gözlemlenmiştir. Ancak diğer tarafta öğrencilerin içerik ve öğretim elemanı ile etkileşime girmelerine rağmen, birbirleriyle yeterince etkileşim içerisinde olmadıkları görülmüştür. Bu durum giriş aşamasına benzer bir biçimde öğrencilerin birbirlerini yeterince tanımamalarından kaynaklanabileceği gibi öğretim elemanının öğrencileri birbirleriyle etkileşime girme konusunda cesaretlendirecek ve etkileşimi arttıracak adımlar atmamış olmasından da kaynaklanabilir. Diğer bir olası neden ise öğrencilerin ortaöğretimden yükseköğretime yeni geçmiş olmaları olarak ifade edilebilir.

Dersin alıştırma aşamasında öğrencilerin problem çözme becerilerini geliştirmeye yönelik bir örneğe yer vermiştir. Bu aşamada öğretim elemanının projektör yardımı ile perdeye yansıtarak gerçekleştirdiği örneği öğrenciler de kendi bilgisayarlarında uygulamışlardır. Bu aşamada gerçekleşen etkinliğe öğrencilerin katılımı sağlanmıştır ve kısmen de olsa birbirleriyle etkileşime girmeye başlamışlardır. Öğrenciler ayrıca dersin önceki aşamalarında olduğu gibi öğretim elemanı ve içerik ile daha fazla etkileşime girmişlerdir.

Öğrencilerin ders süresince dönüt alma konusunda pek fazla istekli olmadıkları, ayrıca kendilerine öğretim elemanı ve sınıf arkadaşları tarafından performansları ile ilgili dönüt sağlanmadığı gözlemlenmiştir. Bu nedenle gerek öğrenciler arasında gerekse öğrencilerin öğretim elemanı ile aralarında etkileşimin gerçekleştiğini söyleyebilmek güçtür.

Dersin son aşaması olan değerlendirme etkinliğine ise öğrencilerin kısmen katılım gösterdikleri ve bu nedenle öğretim elemanı ile aralarında yeterli seviyede etkileşim sağlanamadığı gözlemlenmiştir. Ayrıca öğrenciler ve öğretim elemanı ders sonunda konulara ilişkin genel bir değerlendirme de bulunmamışlardır.

### **3.2.1.2. 1. Haftada Gerçekleştirilen Blog Etkinliklerinden Elde Edilen Bulgular**

1. hafta blog etkinlikleri 02.03.2007 Perşembe ve 08.03.2007 Çarşamba günleri arasında yapılmıştır. Blog ortamında öğrenciler ile gerçekleştirilecek olan etkinlikler 01.03.2007

tarihinde dersin öğretim elemanı ve araştırmacı arasında gerçekleştirilen bir toplantı ile belirlenmiştir. Etkinliklerin geneline 18 öğrencinin 14'ü katılmıştır. Giriş, sunu, alıştırma, dönüt ve değerlendirme etkinliklerinden oluşan ve bir hafta boyunca devam eden blog etkinliklerinin bir listesi Çizelge 3'de sunulmaktadır.

Çizelge 3. 1. Hafta blog etkinlikleri

<b>Blog uygulama haftası</b>	: 1
<b>Blog etkinlikleri başlangıç tarihi</b>	: 02.03.2007
<b>Blog etkinlikleri bitiş tarihi</b>	: 08.03.2007
<b>Blog Etkinlikleri</b>	
<b>Giriş etkinlikleri</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Öğrencilere “veri tabanları günlük hayatta hangi alanlarda ve hangi amaçlarla kullanılabilir?” sorusunun yöneltilmesi. Öğrencilerin sorulan soru temelinde veri tabanı kullanımının sağladığı olanakları tartışmaları.”</li> </ul>	
<b>Sunu etkinlikleri</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Öğrencilere 05.03.2007 Pazartesi günü işlenecek ders ile ilgili konuların bir özeti ve ek bağlantılar sunulması. İlgili okumaları gerçekleştiren öğrencilerin sorularını blogda belirtmeleri.</li> </ul>	
<b>Alıştırma etkinlikleri</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• İlişkisel veritabanlarını diğer türlerden ayıran özelliklerin tartışılması.</li> <li>• Üzerinde çeşitli işlemler gerçekleştirilmiş bir kayıt setinin ve elde edilen sonuçların blog ortamında verilmesi. Verilen sonuçlara ulaşılabilmesi için kayıt seti üzerinde yapılan işlemlerin tartışılması.</li> </ul>	
<b>Dönüt etkinlikleri</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Öğrencilere bireysel veya grup olarak gerçekleştirilen alıştırma ve uygulamalar ile ilgili dönüt verilmesi.</li> </ul>	
<b>Değerlendirme etkinlikleri</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• I. hafta ders ve blog etkinlikleri ile ilgili genel bir değerlendirme yapılması.</li> </ul>	

Blog etkinliklerinin 1. haftası giriş etkinlikleri ile başlamıştır. Etkinlikte öğrencilere “veri tabanları günlük hayatta hangi alanlarda ve hangi amaçlarla kullanılabilir?” sorusu yöneltilmiş, öğrencilerin sorulan soru temelinde veri tabanı kullanımının sağladığı olanakları tartışmaları beklenmiştir. Sınıftaki öğrencilerin toplam sayısı 18 ve giriş etkinliklerine katılan öğrenci sayısı 10'dur. Giriş etkinliğine katılan 10 öğrenciden üç'ü etkinliğin gerçekleştirilmesi gereken 02.03.2007 tarihinde etkinliğe katılmıştır. Diğer yedi öğrenci ise giriş etkinliğine katılmaları gereken günden sonra 04.03.2007 ve 05.03.2007 tarihlerinde yorumlarda bulunmuşlardır. Giriş etkinliğine katılan sekiz öğrenci konu ile ilgili düşüncelerini yorumlarıyla dile getirmiştir. Bu durum öğrencilerin ilgisinin içerik üzerine yoğunlaştırılabildiğini kısmen göstermektedir.

Bunun nedeni olarak katılım rağmen yorum sayılarının her bir öğrenci için bir olması ve bir tartışma ortamı oluşmaması olarak görülebilir. Sunu etkinliğine geçilmeden önce öğrencilerin içerik hakkında düşüncelerini ifade etmeleri sağlanmıştır. Giriş etkinliğinde öğrencilerin birbirleri ile etkileşime girmedikleri, yalnızca verilen soruya yanıtlarıyla katıldıkları görülmüştür. Giriş etkinliklerinde dersin öğretim elemanı öğrencilere bir tartışma sorusu yönelmiştir. Bu durum bir etkileşim sürecinin başlangıcı biçiminde düşünülebilir olsa da öğrenciler ve öğretim elemanı arasında bir etkileşim söz konusu olmamıştır.

Sunu etkinliklerinde 05.03.2007 Pazartesi günü işlenecek 1. hafta dersi ile ilgili konuların bir özeti ve içerik ile ilgili 3 adet Web bağlantısı ve bir adet kitap önerilmiştir. Toplam sayısının 18 olmasına rağmen sunu etkinliklerine katılan öğrenci sayısı bir'dir. Bu durumda sunu etkinliklerine öğrencilerin katılımının ve dolayısıyla da öğrenci-öğrenci etkileşiminin sağlanamadığı söylenebilir. Sunu etkinliklerinde dersin öğretim elemanı öğrencilere içeriği aktarmıştır. Bu durum bir etkileşim sürecinin başlangıcı biçiminde düşünülebilir olsa da sadece bir öğrencinin katılması ve tartışma ortamı oluşmamasından ötürü öğrenciler ve öğretim elemanı arasında bir etkileşim söz konusu olmamıştır.

Alıştırma etkinliklerine 10 öğrenci ve öğretim elemanı yorumları ile katılmışlardır. Etkinlikte öncelikle ilişkisel veritabanlarını diğer türlerden ayıran özellikleri tartışılmıştır. Ardından üzerinde çeşitli işlemler gerçekleştirilmiş bir kayıt seti ve elde edilen sonuçlar blog ortamında verilmiş, verilen sonuçlara ulaşılabilmesi için kayıt seti üzerinde yapılan işlemlerin öğrenciler tarafından tartışılması beklenmiştir. Giriş etkinliğine katılan öğrencilerden alıştırma etkinliğinin gerçekleştirilmesi gereken 06.03.2007 tarihinde katılanların sayısı iki dir. Diğer 8 öğrenci 1. haftanın tüm etkinliklerinin bitiş tarihi 08.03.2007 olmasına rağmen, alıştırma etkinliğine 7-11.03.2007 tarihlerinde katılmışlardır. Alıştırma etkinliğinde öğrencilerin öğretim elemanı ve içerik ile etkileşimi kısmen sağlanmıştır.

1. hafta blog etkinlikleri kapsamında dönüt etkinlikleri 07.03.2007 blog ortamında aktif hale getirilmiştir. 18 öğrenciden yalnızca ikisi dönüt etkinliğine yorumlarıyla

katılmıştır. Katılımın yeterli seviyede olmaması öğrencilerin birbiriyle, öğretim elemanı ve içerikle etkileşimleri konusunda fikir oluşmasını engellemektedir. Diğer öğrencilerin katılımı ile ilgili kesin bulgu olmasa da bazı öğrencilerin dönüt etkinliğinde öğretim elemanı ile aralarında geçen bir diyalog öğrencilerin blog etkinliklerine yorum yapmaksızın, yalnızca yazılanları okumak amaçlı katılmış olabileceklerini göstermektedir. Bu durumun nedenleri arasında öğrencilerin blog ortamında gerçekleşmiş ve aşağıda yer alan diyalogda da belirtmiş olduğu bloga alışmama ve blog etkinliklerine yeterince zaman ayıramama nedenleri gösterilebilir.

- *Selamlar, Öncelikle şunu söylemek istiyorum arkadaşlar: alıştırma etkinliklerine katılım gerçekten çok az. Sadece 3 kişi.. kişi.. 😞* [Öğretim elemanı]
- *“hocam ben ne olduğunu anlamadım. o yüzden hiçbirşey yazamadım.”* [RÖ]
- *“Tamam R..., soruyu anlayamamış-cevaplayamamış olman hiç sorun değil. Önemli olan bloğa ilgi göstermiş-cevaplamaya çalışmış olman. Gerisi kolay”* [Öğretim elemanı]

1. haftada 08.03.2007 tarihli değerlendirme etkinliği blog ortamında gerçekleştirilen son etkinliktir. Altı öğrenci yorumları ile bu etkinliğe katılım göstermiştir. Öğrencilerden biri aynı gün, diğerleri sonraki tarihlerde dönüt etkinliğine katılmıştır. Değerlendirme etkinliğinde yorum yapan öğrencilerin özellikle blog ortamı ile ilgili değerlendirmelerde buldukları görülmüştür. Öğrenciler birbirleriyle ve öğretim elemanı ile doğrudan bir etkileşime girmemişlerdir. Genel olarak blog etkinliklere katılımın düşük seviyede gerçekleşmesi ile ilgili görüş bildiren öğrencilerin yorumlarından bir örnek şu şekildedir:

*“Merhaba; Arkadaşların da dediği gibi ilk hafta biraz alışma dönemi oldu ben her gün girmeme rağmen yeterli verim alamadım. Gerçi biraz da ilk hafta bloğa giriş yapamadım.Ama yine de bence bu şekilde etkinliğe katılmamız bence çok iyi hem arkadaşlarımız fikirlerle birbirlerine ilham veriyor hem de somut olarak görüşmesek de sanal olarak görüşüyoruz. Herkese iyi günler pazartesi somut olarak görüşmek üzere”* [FE]

### 3.2.1.3. 1. Hafta Etkinlikleri Eylem Planları

Araştırmanın uygulama aşamasında gerek kuramsal gerekse yöntemsel temelde uygulamada karşılaşılan sorunlar ve bu sorunları ortadan kaldırmaya yönelik çözüm

önerileri konularında görüşlerinden yararlanan bir geçerlik komitesi oluşturulmuştur. Geçerlik komitesi toplantılarında ders ve blog uygulaması sürecine ilişkin kararlar alınmıştır. Alınan bu kararlar araştırmacı tarafından gerekli hazırlıkların yapılması ve eylem planlarının geliştirilmesinin ardından uygulamaya konulmuştur. Eylem araştırması sürecine yön veren her bir karar gerekçeleri, kararın alınış/uygulanış zamanları ve kararın alınmasını destekleyen veriler ile birlikte sunulmaktadır.

Uygulama sürecinin ilk geçerlik komitesi toplantısı 12.03.2007 Pazartesi tarihinde gerçekleştirilmiştir. Araştırmacı 1. hafta uygulamalarına ilişkin verilerin makro analiz bulgularını komite üyelerine sunmuştur. Toplantı sonrasında alınan kararlar aşağıda ele alınmaktadır.

*Karar No 1.1: Öğrencilerin blog etkinliklerinde İnternet'ten edindikleri bilgileri kopyala-yapıştır işlemi ile değil kısa bir özet bilgi ile Web bağlantısını vermesi*

Gerek araştırmada kullanılan WordPress blog yazılımı ve gerekse diğer blogların en önemli özelliklerinden birisi yazılan yazıları ve yazılar için yapılan yorumları kronolojik bir sırada göstermeleridir. Bu temelde bir sayfadaki yazı ve yorumlar belirli bir uzunluğu geçtiğinde okunurluk zorlaşmakta ve tartışmalar okuyucular için sıkıcı hale gelmektedir.

EBT-II blog etkinliklerinde öğrencilerin çeşitli konular ile ilgili Web sayfalarından alınan bilgilerin kopyala-yapıştır işlemi ile Web sayfasından alınıp blog yorumuna yapıştırılması yorum yazılarının çok fazla uzamasına neden olmuştur. Bu durum genel olarak tartışılan konuların bütünlüğünü etkilemiş, yorumların okunurluğunu zorlaştırmış ve ayrıca içeriği karmaşık bir hale getirmiştir. Öğretim elemanı ve araştırmacının konu ile ilgili öğrencilerden biri ile aralarında geçen diyaloglar araştırmacı günlüğünden şöyle aktarılabilir:

*“Bugün ders arasında [FT] ile görüşme olanağımız oldu. Blog ile ilgili düşüncelerini söyledi. Gerek ders gerekse blogda aktif bir öğrenci. Söyleyeceklerinin önemli olduğunu düşündüm. Ben ve Levent'e blog sayfalarının çok uzun olduğunda okunamadığını, küresel ısınma gibi başlıkların okumayı zorlaştırdığını söyledi. Kendisine bunu bizimde fark ettiğimizi ve derste duyuracağımızı belirttik.”(AG, 19.03.2007)*

Bu gerekçeler ile Web sayfalarından edinilen bilgilerin kopyalanması ve blog yorumlarına yapıştırılması yerine ilgili sayfanın Web bağlantısının özet bir bilgi ile yorumda belirtilmesi yoluna gidilmesi kararı alınmıştır (GKT, 12.03.2007)

**CÇ:** Burada tartışmaya başladılar.

**AK:** Buralarda dikkat et şey yapma mesela hazır bir sayfayı İnternetten alıp buraya böyle çok uzun olursa...

**CÇ:** Evet.

**AK:** ... şey olmaz tartışma gitmiyor.

**CÇ:** Onunla ilgili de bugünkü derste ders arasında [FT]...

**AK:** Yani kendi düşüncelerini. Bir yerlerle ilgili bilgi vereceklerse oraların linklerini koysunlar.

**FO:** Link gösterebilirler.

Karar 19.03.2007 tarihli derste öğrencilere duyurulmuştur. Öğretim elemanı ders esnasında öğrencilerden bloga konulacak Web sayfası alıntılarının uzun bilgilerin kopyalanıp bloga yapıştırılması değil, ilgili bağlantının verilmesini istemiştir. Öğrencilerin daha sonraki haftalarda belirtilen konuya daha fazla özen gösterdikleri görülmüştür.

#### *Karar No 1.2: Blog etkinliklerinin öğretim elemanı tarafından yürütülmesi*

Uygulamanın başlangıç aşamasında blog etkinliklerinin araştırmacı ve dersin öğretim elemanının birlikte yürütülmesi düşünülmüştür. Bu çerçevede uygulama sürecinin ilk haftalarında blog etkinliklerine araştırmacı da katılmıştır. Ancak bu durumun zaman zaman araştırmacı ve öğretim elemanı arasında etkinliklerin hazırlanması, yürütülmesi ve değerlendirilmesi sürecini olumsuz bir biçimde etkileyebileceği görülmüştür. Konu ilgili haftanın geçerlik komitesi toplantısında araştırmacı tarafından dile getirilmiştir. Geçerlik komitesi üyeleri araştırmacının sorusu üzerine sonraki haftalarda blogun öğretim elemanı tarafından yönetilmesi gerektiğini vurgulamışlardır (GKT, 12.03.2007).

**CÇ:** Bizim bir problemimiz şuydu hocam. Başta şunu tam karar veremedik. Ben araştırmacıyım, Levent uygulayıcı ya hocam.

**AK:** Hıhı.

**CÇ:** *Acaba bloguda Levent'in mi yürütmesi lazım, yoksa blogu ben dersi Levent'in mi yürütmesi lazım? Burada çok takıldık. Sonra dedik bu nitel araştırma. Doğal ortamında olmalı. Yarın öbür gün bunu uygulayacak bir başka kişinin bir araştırmacı olmayacak yani...*

**AK:** *Bundan sonra Levent yapsın isterseniz değil mi hocam?*

**FO:** *Senin adının hiç geçmemesi lazım.*

Alınan karar toplantı sonrası 3. hafta etkinlikleri ile birlikte uygulamaya geçirilmiştir. Ancak araştırmanın uygulama sürecinin kalan haftalarında gerek etkinlik belirleme toplantılarının yapılması, gerekse etkinlikler ile ilgili blog ortamında kullanılacak belge, canlandırma gibi materyallerin hazırlanmasında öğretim elemanı ile işbirliği sürdürülmüştür.

### *Karar No 1.3: Öğrencilerden blog kullanımı ile ilgili yansıtıcı görüş alınması*

Eylem araştırması sürecinde zaman zaman araştırmacı bireysel veya uygulama içerisindeki uzmanlar ile birlikte kararlar da alabilmektedir. Ancak bu kararların uygulanmadan önce geçerlik komitesine sunulması, komite üyelerince uygun görüldüğünde uygulanması gerekmektedir. Öğrencilerden dersler sonrasında blog uygulaması ile ilgili yansıtıcı görüş alınması önerisi araştırmacı ve tez danışmanının birlikte gerçekleştirdiği görüşmelerden birinde dile getirilmiştir. Bu öneri geçerlik komitesi toplantısı gündemine alınmış ve eylem planı biçiminde kabul edilmiştir. Bu karar ilk olarak 02.04.2007 tarihli 4. hafta dersinde uygulamaya konulmuştur (GKT, 12.03.2007).

**AK:** *Öğrencilerden her ders sonunda mı blog...*

**FO:** *Blog kullanımla ilgili.*

**AK:** *...yüz yüze dersle ilgili...*

**FO:** *Yüz yüze ders şart mıdır?*

**AK:** *...değildir ama bizim derdimiz blog hocam.*

**FO:** *Değildir blog derdimiz blog...*

**AK:** *Evet.*

**FO:** *...bloga da ilişkin görüşlerini alıp... Bir öz değerlendirme de çıkar oradan, yansıtımda çıkar, görüşte çıkar.*



Öğrenci görüşlerinden elde edilen veriler doğrultusunda gerçekleştirilen makro analizler sonucu blog uygulamasının aksayan yönlerinin belirlenmesine, sorunların giderilmesine çalışılmıştır. Söz konusu eylem 16.04.2007 tarihli 6. hafta dersinde ve 14.05.2007 tarihli 8. hafta dersinde yinelenmiştir.

*Karar No 1.4: Öğrencilerin bloga giriş konusundaki motivasyonlarını arttırmak için blog ana sayfasında “Haftanın En...leri” isimli bir liste oluşturulması*

Blog etkinliklerinin ilk iki haftasında katılım seviyesinin düşme eğiliminde olduğu ve etkileşimin buna bağlı olarak yeterli düzeyde gerçekleşmediği görülmüştür. Özellikle öğrencilerin birbirleriyle ve öğretim elemanı ile etkileşim düzeylerini arttırmaya yönelik çözümler aranmıştır. Bunlardan biri de blog etkinliklerindeki performanslarına göre öğrencileri bloga karşı güdüleyebileceği düşünülen “Haftanın En...leri” uygulamasıdır. Bu uygulamanın bir benzeri araştırmacının da öğrenci olarak katıldığı, Prof.Dr. Ferhan Odabaşı tarafından Web tabanlı bir biçimde yürütülen Bilgisayar Etiği (Computer Ethics) dersinde uygulanmıştır. Araştırmacı etkileşim ve öğrencileri güdüleme açısından bu uygulamanın işlerliğini görmüş ve EBT-II dersi blog etkinliklerinde de uygulanmasını istemiştir. Araştırmacı 12.03.2007 tarihli geçerlik komitesi toplantısında bu önerisini dile getirmiştir (GKT, 12.03.2007).

*CC: ...bir de hem bu odiseame de hocam siz bir şey yapmıştınız... Eee bir toplist gibi bir şey yapmıştınız. En çok, en'ler gibi... O mesela benim çok hoşuma gitmişti. O listeden her hafta blogda yayınlamayı düşünüyorum. Yani en çok katılım olanları. Böyle en'ler falan gibi. Hani onları böyle...*

*FO: Şimdi...*

*CC: ...motive edici...*

*FO: Çocuklara motivasyon için eee devamlı bir şey yapmamız lazım. Devamlı bir yeni fikir...*

Haftanın En...leri uygulamasının işlerliği konusunda blog etkinliklerine katılım göstermeyen bazı öğrencilerin katılım göstermeleri örnek gösterilebilir. Kuşkusuz bu öğrencilerin ders bloguna karşı bakış açılarının olumlu yönde değişmesine yalnızca Haftanın En...leri, formal/informal görüşmeler ya da katılımın ve dolayısıyla etkileşimin artmasına yönelik gerçekleştirilen diğer eylemler tek başına etken olmamıştır. Öğrencilerin katılımı bu eylemlerin sistematik bir biçimde ve sürece dahil tüm aktörlerin olumlu işbirliği bağlamında gerçekleşmiştir. Diğer yanda Haftanın

En...leri uygulamasına ilişkin 8. hafta değerlendirme etkinliklerinde [AA] isimli öğrencinin yapmış olduğu yorum bu uygulamanın da etkileşim ve katılım seviyesinin yükselmesine katkıda bulunabildiğini şu cümlelerle göstermektedir:

*“Merhaba herkese; Bişiy söylemek istiyorum. ARKADAŞLŞARRRR ne bu hal ben geldim diyemi bloğa katılmıyorsunuz yoksa ☺ yaws böyle değildiniz ne oldu size (:-P) Diğer arkadaşlarında dediği gibi havaların sıcak olmasına veriyoruz artık bloğa katılmamanızı ☺... Hocam bir şey daha gördüğünüz gibi bloğa geç de olsa katılıyorum artık bu “Enlerin...” listesinden silseniz beni diyorum diğer arkadaşlar için mi yazsak acaba ☺” [AA]*

*“☺ olabilir [AA]... Sana da “en hızlı katılan” diyelim. Daha kaç dakika oldu etkinliği koyalı?” [öğretim elemanı]*

*Karar No 1.5: Blog etkinliklerinin her hafta öğrenciler arasından atanacak bir moderator ile devam ettirilmesi*

Blog etkinlikleri haftalık olarak gerçekleştirilmektedir. Her haftanın belirlenen günlerinde giriş (Cuma), sunu (Cumartesi ve Pazar), alıştırma (Salı), dönüt (Çarşamba) ve değerlendirme (Perşembe) etkinlikleri gerçekleştirilmektedir. Etkinlikler belirlenen günde öğretim elemanı tarafından blog ortamında yayınlanmaktadır. 1. ve 2. hafta etkinlikleri süresince bloga öğrenci katılımı yeterince sağlanamamıştır. Bu nedenle öğrenci katılımını arttırabilmek amacıyla blog etkinliklerine her hafta öğrenciler arasından gönüllü olarak seçilen bir moderatorün de dahil edilmesi düşünülmüştür. Her hafta belirlenecek olan blog moderatörüne blog tartışmalarını yönlendirme, arkadaşlarını etkinliklere katılmaya teşvik etmek ve etkinlik haftası sonunda kısa bir raporu araştırmacıya gönderme görevleri verilmiştir. Bu uygulamanın 4. hafta etkinliklerinden itibaren uygulanması düşünülmüştür. 4. hafta etkinlikleri için öğrenciler arasından bir moderatör seçilmiştir. 4. hafta blog moderatörlüğünün öğrenciler tarafından anlaşılmasını sağlamak amacıyla pilot hafta olarak kullanılmış, moderatörlük esasen 5. hafta etkinlikleri ile birlikte uygulamaya konulmuştur (GKT, 12.03.2007).

**FO:** ...moderatör atarsın.

**AK:** Evet.

**FO:** Belki o da bir eylem planı olabilir yani.

**AK:** Olabilir.

**FO:** Güdüleyebilirsin öğrencileri. Ha tersi de dönebilir. Onu vakit geçince göreceğiz.

Blog moderatörlüğü uygulamasının etkinlikler süresince en başarılı uygulandığı ve amacına ulaştığı hafta 10. hafta alıştırma etkinliğidir. Bu haftada öğrencilere verilen alıştırma etkinliği bir senaryo çerçevesinde rol oynama biçiminde gerçekleşmiştir. Etkinlikte moderatör görevini üstlenen [ÇD] diğer öğrencileri yönlendirici bir rol oynamıştır. Etkinlik sonunda 10. haftaya gelinene kadar blog uygulamasının katılımı, öğrenci-öğrenci, öğrenci-öğretmen ve öğrenci-içerik etkileşiminin en yüksek seviyede gerçekleştiği bir alıştırma etkinliği yaşanmıştır. Söz konusu etkinlik 10. hafta blog uygulaması ile ilgili bölümde ayrıntılı olarak ele alınmaktadır.

*Karar No 1.6: İki adımda gerçekleşen kantine giriş işleminin bir adıma indirgenmesi.*

Blog etkinliklerinde sosyal etkileşimi geliştirme amacıyla kantin bölümü kullanılmıştır. Öğrencilerin bu bölümde yalnızca sınıf arkadaşları ile paylaştıkları özel bir takım diyaloglar oluşması olasılığı nedeniyle bu bölüm uygulama süreci başlangıcında parola korumalı bir hale getirilmiştir. Ancak WordPress yazılımının kaynak kodlarından kaynaklanan bir nedenden dolayı kantin bölümündeki her bir konu başlığına girişte öğrencilerin iki kez parola girmesini gerektirmiştir. Bu durumun giderilmesi için araştırmacı tarafından WordPress yazılımı için geliştirilmiş bir eklenti (plug-in) kullanılmıştır. Bu eklenti sayesinde blog ortamına yalnızca kullanıcı adı ve parolaya sahip öğrenciler giriş yapabilmişlerdir. Söz konusu eklentinin araştırılması ve aktif hale getirilmesine kadar geçen süre içerisinde dersin öğretim elemanı kantin bağlantılarına erişimde parola girişinin bir kez yapılmasını önermiştir. Bu öneri doğrultusunda gerekli teknik düzenlemeler gerçekleştirilmiştir.

### **3.2.2. 2. Hafta Etkinliklerinden Elde Edilen Bulgular**

#### **3.2.2.1. 2. Haftada Gerçekleştirilen Ders Etkinliklerinden Elde Edilen Bulgular**

EBT-II dersinin laboratuvar ortamında işlenen 2. haftası 12.03.2007 Pazartesi günü gerçekleştirilmiştir. Derste veri tabanı yazılımları konusuna giriş yapılmış ve Ms Access veritabanı yazılımı işlenmiştir. İkinci hafta ders etkinlikleri özetlenerek Çizelge 4'de sunulmuştur.

Çizelge 4. 2. Hafta ders etkinlikleri

<b>Tarih</b>	: 12.03.2007 Pazartesi
<b>Dersin başlangıç saati</b>	: 09:00
<b>Dersin bitiş saati</b>	: 13:00
<b>Ders Etkinlikleri</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Öğretim elemanının bir önceki derste işlenen konuları da hatırlatacak biçimde işlenecek derse giriş yapması</li> <li>• Açık kaynak kodlu yazılımlar ile ilgili soru-cevap etkinliği yapılması.</li> <li>• Öğretim elemanının Powerpoint sunusu ile veritabanı tasarımı konusunda bir örnek sunması.</li> <li>• Sunu etkinliğinde tasarlanan veritabanı örneğinin öğrenciler tarafından uygulanması</li> <li>• Öğrencilere ders saatinin sona ermesi nedeniyle dönüt ve değerlendirme etkinliklerinin blog ortamında gerçekleştirileceğinin belirtilmesi.</li> <li>• Öğretim elemanının örnek uygulamaların ders sonrasında yapılarak e-posta ile kendisine gönderilmesini istemesi.</li> <li>• Yapılan örnek uygulamaların öğrenciler tarafından USB belleklerine kaydedilmesi.</li> </ul>	

Sürecin 2. haftasında işlenen ders öğretim elemanının bir önceki derste ele alınan konuları hatırlatmaya yönelik girişi ile başlamıştır. Ancak öğretim elemanı bu aşamada öğrenciler ile bir etkileşime girmeksizin, tek taraflı bir sunumu tercih etmiştir. Soru-cevap, tartışma gibi yöntem ve tekniklere yer verilmemiş olunması nedeniyle öğrencilerin kendi aralarında ve öğretim elemanı ile bir etkileşimleri söz konusu olmamıştır. Ayrıca öğrencilerde ders içeriğine ilişkin bir merak uyandırdığına dair bir izlenim de edinilmemiştir.

Sunu etkinliklerine öğrencilerin katılımının sağlanabildiği gözlemlenmiştir. Öğretim elemanı bu aşamada içeriği öğrencilerin tahmin, çözümlenme, yaratma gibi bilişsel terminolojiyi kullanabilecekleri bir biçimde ele almaya çalışmıştır. Öğrenciler kendi öğrenmelerini yönetmeleri konusunda desteklenmiş, bireysel kararlar alabilmelerine yönelik olarak cesaretlendirilmişlerdir. Öğretim elemanı özellikle açık uçlu sorular ile öğrencilerin ilgisini çekecek ve meraklarını arttıracak ifadelerle yer vermiştir. Fakat diğer yanda öğrenciler arasında bir etkileşimin gerçekleşmediği ve buna bağlı olarak da aralarında bilgi ve deneyim paylaşımının oluşmadığı düşünülmüştür.

Dersin alıştırmada etkinliğinde yeni veritabanı yaratılması ile ilgili bir örneği her öğrenci kendi bilgisayarlarında gerçekleştirmeye çalışmıştır. Ele alınan alıştırmada takım

çalışmalarına olanak vermese de öğrencilerin bireysel olarak problem çözme becerilerini destekleyecek bir biçimde uygulanmıştır. Etkinlikte öğrencilerin öğretim elemanı ve içerik ile etkileşime girdikleri gözlemlenmiştir. Öte yanda her öğrencinin kendisine yakın oturan (sağ ve sol tarafında) öğrencilerle etkileşime girmeye başladığı görülmüştür. Bu durum öğretim elemanının daha aktif olduğu etkinliklerde öğrencilerin öğretim elemanı ile; öğrencilerin daha aktif olduğu uygulama aşamasında da birbirleriyle etkileşime girmeyi tercih ettikleri biçiminde yorumlanabilir.

Gerçekleştirilen alıştırmaya etkinliğinin beklenenden uzun sürmesi nedeniyle bu haftanın dönüt ve değerlendirme etkinlikleri derste yapılamamıştır. Öğretim elemanı dönüt ve değerlendirme etkinliklerinin blog ortamında gerçekleştirileceğini belirtmiş ve dersi sona erdirmiştir.

### 3.2.2.2. 2. Haftada Gerçekleştirilen Blog Etkinliklerinden Elde Edilen Bulgular

2. hafta blog etkinlikleri 09.03.2007 Cuma ve 15.03.2007 Perşembe günleri arasında yapılmıştır. Blog ortamında öğrenciler ile gerçekleştirilecek olan etkinlikler 08.03.2007 tarihinde dersin öğretim elemanı ve araştırmacı arasında gerçekleştirilen bir toplantı ile belirlenmiştir. Etkinliklerin geneline 18 öğrencinin 12'si katılmıştır. Giriş, sunu, alıştırmaya, dönüt ve değerlendirme etkinliklerinden oluşan ve 1 hafta boyunca devam eden blog etkinliklerinin bir listesi Çizelge 5’de sunulmaktadır.

Çizelge 5. 2. Hafta blog etkinlikleri

<b>Blog uygulama haftası</b>	: 2
<b>Blog etkinlikleri başlangıç tarihi</b>	: 09.03.2007
<b>Blog etkinlikleri bitiş tarihi</b>	: 15.03.2007
<b>Blog Etkinlikleri</b>	
<b>Giriş etkinlikleri</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Öğrencilere “bir veri tabanı yazılımı (örneğin Ms Access) size göre hangi özelliklere sahip olmalıdır?” sorusunun sorulması ve sorunun tartışılması.</li> </ul>	
<b>Sunu etkinlikleri</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Öğrencilere 05.03.2007 Pazartesi günü işlenecek ders ile ilgili konuların özetini içeren bir belge sunulması. İlgili okumaları gerçekleştiren öğrencilerin sorularını ve katkılarını blogda belirtmeleri.</li> </ul>	
<b>Alıştırma etkinlikleri</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Öğrencilerin bir kütüphane veritabanı ile ilgili:</li> </ul>	

- Yorumları ile Veritabanında yer alacak bilgiler ve tabloların belirlenmesi.
- Tabloların Ms Access de oluşturulması.
- Oluşturulan veritabanlarının e-posta ile öğretim elemanına gönderilmesi.

**Dönüt etkinlikleri**

- Öğrencilere bireysel veya grup olarak gerçekleştirilen alıştırma ve uygulamalar ile ilgili dönüt verilmesi.

**Değerlendirme etkinlikleri**

- İkinci hafta ders ve blog etkinlikleri ile ilgili genel bir değerlendirme yapılması.

Blog etkinliklerinin 2. haftasına ait giriş etkinliği 09.03.2007 Cuma günü blog ortamında öğrencilere sunulmuştur. Etkinlikte öğrencilere “bir veri tabanı yazılımı (örneğin Ms Access) size göre hangi özelliklere sahip olmalıdır?” sorusu yöneltilmiş ve öğrenciler yorumlarıyla bu soru üzerinde tartışmışlardır. Etkinliğe 18 öğrencinin 12’si 13 yorum ile katılım göstermiştir. Katılan öğrencilerin yorumların yedisi etkinliğin gerçekleşmesi gereken tarihte, diğerleri ise etkinlik haftası süresince farklı tarihlerde yapılmıştır. Giriş etkinliğinde yapılan yorumlar her ne kadar diğer öğrencilere yönelik “merhaba” gibi selamlama sözcükleri ile başlamışsa da öğrencilerin birbirleriyle ve öğretim elemanı ile doğrudan etkileşime girmedikleri görülmüştür.

Sunu etkinliği 10.03.2007 tarihinde blog ortamında aktif hale getirilmiştir. Etkinliğe yalnızca iki öğrenci katılmıştır ve bu durum öğrencilerin sunu etkinliğinde yeterli seviyede birbirleriyle ve içerik ile etkileşime giremediklerini göstermektedir. Yorum yapan iki öğrencinin yazmış oldukları yorumlar bu durumun nedeni ile ilgili olarak öğrencilerin sunu etkinliğinde kendilerine sunulan belgelere eriştiklerini fakat herhangi bir yorumda bulunmadıkları olasılığını düşündürmektedir. Söz konusu belgeler DOC (Ms Word) ve PDF (Adobe Acrobat) formatlarında öğrencilere sunulmuştur. Öğrencilerden birinin yorumu şu şekildedir:

*“Merhaba, Word belgesini nedense açamadım; ama bulunduğum bilgisayardan dolayıda olabilir. PDF ise güzel ve anlaşılır. Access e giriş yapacağımız içinde mutluyu:D” [HÜ]*

Alıştırma etkinliği 13.03.2007 tarihinde öğrencilere sunulmuş fakat sadece üç öğrencinin katılımı ile gerçekleştirilebilmiştir. Etkinlikte öğrenciler bir kütüphane veritabanı ile ilgili bir veritabanında yer alacak bilgiler ve tabloların belirlenmesi,

tabloların Ms Access de oluşturulması işlemlerini gerçekleştirmek üzere bir alıştırma üzerinde çalışmışlardır. Öğrencilerden oluşturdukları veritabanlarını e-posta yoluyla [bto104@gmail.com](mailto:bto104@gmail.com) adresine göndermeleri istenmiştir. Etkinlikte yine düşük katılım seviyesi nedeniyle öğrenciler arasında etkileşim gözlenememiştir. Katılan öğrencilerin ise öğretim elemanı ve içerik ile etkileşime girdikleri söylenebilir.

14.03.2007 tarihli dönüt etkinliğine yine katılım çok düşük seviyede gerçekleşmiştir. Sadece iki öğrenci ve öğretim elemanı birer yorum ile etkinliğe katılmışlardır. Yorum yapan iki öğrenci etkinliğin blog ortamında gerçekleşmesi gereken günden bir gün sonra yorumlarda bulunmuşlardır. Etkinlikte öğretim elemanı bir önceki gün gerçekleştirilen alıştırma etkinliğine katılan iki öğrenciye ayrı ayrı dönüt vermiştir. Ancak öğrenciler arasında etkileşime ilişkin bir bulguya rastlanmamıştır.

Son etkinlik olan değerlendirme etkinliğine dört öğrenci ve öğretim elemanı katılım göstermiştir. Öğrencilerin işlenen konular çerçevesinde kendi öğrenmelerini değerlendirdikleri ve öğretim elemanı ile etkileşime girdikleri görülmüştür. Öğretim elemanı ayrıca dersin kısaca genel bir değerlendirmesini yapmıştır. Etkinlikte yine öğrenci-öğrenci etkileşimi sağlanamamıştır.

### **3.2.2.3. 2. Hafta Etkinlikleri Eylem Planları**

Uygulama sürecinin 2. geçerlik komitesi toplantısı 19.03.2007 Pazartesi tarihinde gerçekleştirilmiştir. Araştırmacı 2. hafta uygulamalarına ilişkin verilerin makro analiz bulgularını komite üyelerine sunmuştur. Toplantı sonrasında alınan kararlar aşağıda ele alınmaktadır.

*Karar No 2.1: Etkinliklerin planlanması amacıyla araştırmacı, öğretim elemanı ve üç uzman ile bir ekip kurulması.*

Haftalık blog etkinlikleri uygulama süreci başlangıcında Cuma günleri gerçekleşen giriş etkinlikleri öncesindeki bir gün araştırmacı ve dersin öğretim elemanı tarafından belirlenmiştir. Etkinliklerin belirlenmesinin ardından araştırmacı derste kullanılacak materyalleri ve blog sayfalarını öğretim elemanı ile işbirliği içerisinde hazırlamıştır.

Ancak 19.03.2007 tarihli geçerlik komitesi toplantısında komite üyeleri söz konusu etkinliklerin belirlenmesinde farklı alan uzmanlarının görüşlerinde de yararlanılmasını uygun görmüşlerdir (GKT, 19.03.2007):

*AK: Yani ne kadar çok çeşitli örnek yaptırabilirsek, ne kadar çok değişik etkinlik yaptıra bilirsek o kadar ee daha etkileşimi artıracak...*

*CÇ: Hı hı.*

*AK: ...tek başına karar vermesi zor olur...*

*FO: Hı hı.*

*AK: ...herkesten her arkadaştan bir sürü fikir gelir*

*CÇ: ...ben artı işte bu hafta bir kişi daha aldım.*

*AK: Kimlerden yararlana bilirsin, Özgür olabilir.*

Komitenin yukarıdaki diyaloglarda belirtilen gerekçelerle gerekli gördüğü bu eylem planı için öncelikle araştırmacı tarafından görev yaptığı bölümün öğretim elemanları olan Tayfun Tanyeri ve Mübin Kıyıcı ile görüşülmüştür. Kendilerinden sözlü izinleri alındıktan sonra etkinlik toplantısı yapılması amacıyla uygun zamanlar belirlenmiştir. Dersin öğretim elemanı olan Levent Şahin bu eylem planı ile ilgili bilgilendirilmiştir. Mesleki çalışmaları ve öğretim ile ilgili görev ve sorumlulukları nedeniyle zaman zaman belirlenen takvimin dışına çıkılması olasılığına karşı bu uzmanların en az ikisi ile görüşülmesine, görüşülemeyen uzmana ise kararlaştırılan etkinliklerin sunulması onay alınmasına karar verilmiştir.

Blog etkinliklerinin belirlenmesinde 3. ve 4. haftalarda informal bir ortamda yapılan toplantılar, beşinci hafta ile birlikte alınan eylem kararı doğrultusunda haftalık toplantılar şeklinde ve ses kaydı yapılarak gerçekleştirilmiştir.

*“Bu haftaki etkinliklerin belirlenmesinde Mübin ve Tayfun ile görüştük. Belirlediğimiz etkinlikleri Levent ile paylaştım. Gerekli hazırlıklar tamam. Yarın bloga koyacağım. Fakat bundan sonraki haftalarda Hoca ses kaydı yapacağımız ve daha formal toplantılar istiyor.”(AG, 05.04.2007)*

*Karar No 2.2: Blog etkinliklerinin oluşturmaya yaklaşımına göre işlenen ders sürecinde performans değerlendirmesi amacıyla kullanılması.*



Söz konusu uygulama oluşturmacı öğrenme yaklaşımı ilkelerine göre şekillendirilmektedir. Bu yaklaşıma göre öğrenci başarılarının ortaya konmasında sonuca yönelik değil, sürece ve performansa göre bir değerlendirme yapılması gerekmektedir. Bu nedenle blog ortamında gerçekleşen etkinliklerin öğrenci performanslarının değerlendirilmesi ve başarı notuna katkı olarak kullanılması kararlaştırılmıştır. Karara göre dersin öğretim elemanı öğrenci projelerinin %60'ının, öğrencilerin blog performanslarının %35'inin ve öğrencilerin blogdaki yorum sayılarının %5'inin toplamının dönem sonu sınavını %30 olarak etkilemesine karar verilmiştir (GKT, 19.04.2007).

*CC: Şimdi dokuzda hocam blog etkinliklerin oluşturmacı yaklaşımı diye işlenen ders sürecinin performans değerlendirmesi amacı ile kullanılması...*

.....

.....

*CC: ...mesela ne bileyim %70'i normal sınav olur...*

*AK: %30'u*

*CC: ...%30'u da blogtaki bu performanslarına göre hani performanslarını da...*

*FO: Tabi.*

*CC: ...işin içine...*

*AK: Katmak gerekiyor.*

*CC: ...katmak gerekiyor...*

*AK: Olabilir hocam.*

Diğer tarafta öğrencilerin gerek kişisel bilgiler formlarından elde edilen, gerekse süreç boyunca formal ya da informal görüşmeler yoluyla elde edilen veriler kapsamında öğrencilerin birçoğunun kendilerine ait İnternet bağlantılı bir bilgisayar sahip olmamaları ve dolayısıyla blog etkinliklerine bu nedenle aktif olarak katılamamaları gibi nedenlerle bu karar değişikliğe uğramıştır. 09.04.2007 tarihli Yard.Doç.Dr. Abdullah Kuzu ve araştırmacının katıldıkları toplantıda blog etkinliklerinin performans değerlendirmesi amacıyla kullanılması, fakat final sınavının %30'u yerine ödev notun tamamı biçiminde düşünülmesi kararı alınmıştır. Ödev notunun başarı notuna etkisi %20 dir. Öğrencilerin akademik başarılarına ilişkin bulgular ilerleyen başlıklar altında sunulmaktadır.

*Karar No 2.3: Blog etkinliklerinde haftalık olarak farklı içerik türünde belgeler sunulması*

19.03.2007 tarihli geçerlik komitesi toplantısında komite üyeleri blog ortamında öğrenci-içerik etkileşiminin zenginleştirilmesine katkı sağlayabileceği düşüncesinden hareketle farklı içerik türlerine sahip belgelerin blog etkinliklerinde kullanılmasına karar verilmiştir. Eylem araştırmasının dinamik yaşam döngüsü araştırmacının araştırma sürecinde gerekli durumlarda literatüre geri dönmesine olanak sağlamaktadır. Bu temelde araştırmacı tarafından karara ait ön hazırlıklar ve okumalar gerçekleştirilerek karar 6. hafta etkinliklerinde uygulamaya konulmuştur (GKT, 19.03.2007).

*AK: ...bizde şimdi orda şunu görmek istedim ben. Cemle bunu görüştük daha önce dedim ki; her hafta farklı içerik türleri verelim değişik değişik, her hafta bir tanesi değil de her hafta her türden verelim...*

*CÇ: Hı hı.*

*AK: ...bakalım hangisiyle daha çok etkileşiyorlar...*

*FO: Tutacak.*

Söz konusu karar 24.04.2007 tarihli geçerlik komitesi toplantısında alınan yeni bir karar doğrultusunda yeniden düzenlenerek uygulanmaya devam edilmiştir. Karara ilişkin yeni düzenlemeye göre blog etkinliklerinde sunulan farklı içerik türlerine ilişkin her bir belgenin hangi içerik türünde olduğunun belirtilmiştir. Söz konusu eylem kararı 6. hafta toplantısında alınmış ve 7. hafta etkinlikleri ile birlikte yeni biçimi ile uygulanmaya devam edilmiştir.

*Karar No 2.4: Blog arayüzününün daha ilgi çekici bir hale getirilmesi.*

Dersin öğretim elemanı Levent Şahin blog sayfalarının görsel olarak çok fazla ilgi çekici olmadığını, görsel öğeler ile zenginleştirilmesi gerektiğini belirtmiştir. Bu gerekçe ile blog sayfaları araştırmacı tarafından resim ve hareketli, GIF formatında resimler ile zenginleştirilmiştir. Bu işlem uygulama sürecinde blog sayfalarının okunurluğunu etkilemeden sürdürülmüştür. Karar 2. hafta etkinlikleri sonunda uygulamaya konulmuş ve süreç boyunca devam ettirilmiştir (GKT, 19.03.2007).

**CÇ:** *ee Levent'in bir şeyi oldu blog ortamın böyle soğuk geldiğini söyledi ilk açtığımızda böyle çok sade ya hocam...*

**AK:** *Evet çok sade ve çok mavi.*

**CÇ:** *...yani çekici değil fazla dedi, bunun için ne yapabiliriz işte bir resim koyabiliriz, bir tasarlaya biliriz ne bileyim ee araya şeklinde bir konuşmamız olmuştu, ana sayfada öyle şeyler koyduk biraz daha çekici hale gelsin diye...*

**AK:** *Hı hı.*

*Karar No 2.5 Sınıfta birbirini yeterince tanımayan öğrencilerin birbirlerini daha yakından tanıyabilmeleri için dersin öğretim elemanının çeşitli etkinlikler düzenlemesi.*

Blog etkinliklerine katılım seviyesi 6. hafta etkinliklerine kadar azalan bir ivme ile devam etmiştir. Bu durumun nedenleri ile ilgili farklı tekniklerle veri toplanması ve çıkarsamalarda bulunarak sorun tespit edilmeye çalışılmıştır. Sürecin en başında ilk haftalarda gerçekleşen blog etkinliklerinde öğrenciler arasında ve öğretim elemanı ile yeterli seviyede etkileşimin oluşmadığı görülmüştür. Bu duruma ilişkin geçerlik komitesi toplantı kayıtlarında şu ifadeler yer almıştır (GKT, 19.03.2007)

**FO:** *Yani o zaman senin bir katalizör görevi görmen lazım veya Levent'in bir katalizör görevi görmesi lazım, o sınıfta bir ortaklık bir şey yaratmanız lazım.*

**AK:** *Sosyal etkileşim de bizim şeyimiz ya zaten...*

**FO:** *Evet yani.*

**AK:** *Hem eğitim amaçlı hem sosyal*

**FO:** *Ona ulaşabilmek için hem belki baştan çıkması senin için güzel araştırmadır. Çünkü ona göre bir eylem planı oluşturacaksın oraya...*

**AK:** *Evet.*

**FO:** *...onların sosyalleşmeleri birbirleriyle öğrenci öğrenci etkileşimine sağlayabilmek için pastaneye mi götürürsün, hepsine toplam bir piknik mi yaparsın.*

Belirtilen eylem planı öğretim elemanı tarafından hayata geçirilmiştir. Öğretim elemanı kendi kişisel hobisi olan bisiklet gezilerine ilişkin öğrenciler ile bir etkinlik gerçekleştirmiştir. Bisiklet gezintisine katılım düşük seviyede gerçekleşmiştir. Ancak bu etkinlik öğretim elemanı ve tüm öğrenciler arasında izleyen derslerde etkileşim konusu olmuştur ve gerek öğrencilerin öğretim elemanı ile gerekse öğrencilerin birbirleriyle yakınlaşmalarını sağlamıştır.

*Karar No 2.6 Etkinliklerin blogda yayınlanmadan önce uygun olup olmadığının belirlenmesi ve daha sonra oluşturulacak etkinliklere yön verebilmek amacıyla 1-2 defa olmak üzere Yard.Doç.Dr. Abdullah Kuzu'nun onayından geçmesi.*

Blog etkinlikleri ilk iki hafta süresince araştırmacı ve dersin öğretim elemanı tarafından belirlenmiş ve uygulanmıştır. Etkinlikler sonucunda gerçekleştirilen gözlemler ve kodlamalar makro çözümlenmeleri yapıldıktan sonra geçerlik komitesi toplantılarında sunulmuştur. Ancak komite üyeleri etkinliklerin uygulanmadan önce kendileri tarafından kontrol edilmesini uygun görmüşlerdir (GKT, 19.03.2007).

*AK: Hı tamam o zaman ekstralar koyacaksın, aslında vaktim olsa da keşke bende o etkinliklerine baka bilsem istiyorum hocam yani, bir ortak bir zaman bulalım da benim onayından da geçsin*

.....

.....

*FO: Evet bir defa iki defa yönlendir.*

*AK: Tamam.*

Komite tarafından alınan karar doğrultusunda izleyen haftalarda belirlenen etkinlikler e-posta yoluyla veya şahsen görüşmek suretiyle Yard.Doç.Dr. Abdullah Kuzu'ya sunulmuştur ve etkinlikler uygun bulunduğu takdirde uygulamaya sokulmuşlardır.

### **3.2.3. 3. Hafta Etkinliklerinden Elde Edilen Bulgular**

#### **3.2.3.1. 3. Haftada Gerçekleştirilen Ders Etkinliklerinden Elde Edilen Bulgular**

EBT-II dersinin laboratuvar ortamında işlenen 3. haftası 19.03.2007 Pazartesi günü gerçekleştirilmiştir. Derste Ms Access veritabanı yazılımında sorgu ve form nesneleri üzerinde durulmuştur. 3. hafta ders etkinlikleri özetlenerek Çizelge 6'da sunulmaktadır.

Çizelge 6. 3. Hafta ders etkinlikleri

<b>Tarih</b>	: 19.03.2007 Pazartesi
<b>Dersin başlangıç saati</b>	: 09:00
<b>Dersin bitiş saati</b>	: 13:00
<b>Ders Etkinlikleri</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Öğretim elemanı bir önceki ders ile bağlantı kurarak karşılıklı soru-cevaplarla işlenecek olan ders ile ilgili giriş bilgilerine yer verilmesi</li> <li>• Veritabanlarında ilişki kavramı ile ilgili bilgilerin sunulması</li> <li>• Öğretim elemanının projektör ile perdeye yansıttığı örnek bir uygulama üzerinden konuyu anlatmaya devam etmesi</li> <li>• Öğretim elemanının kendi bilgisayarında gerçekleştirdiği uygulamayı öğrencilerin kendi bilgisayarlarında yapmaları</li> <li>• Tablolar ve sorgular konusuna geçilmesi</li> <li>• Öğretim elemanının blogda yer alan ve form oluşturma ile ilgili canlandırmadan bahsetmesi</li> <li>• Ders</li> <li>• Öğretim elemanının performans değerlendirmesi için blog etkinliklerinin temel alınacağından bahsetmesi</li> <li>• Blog etkinliklerinde yaşanan sıkıntılar ile ilgili tartışmalar yapılması</li> <li>• Daha sonraki haftalarda gerçekleşecek blog etkinlikleri için moderatör seçimi</li> </ul>	

3. haftada işlenen ders öğretim elemanının bir önceki ders ile bağlantı kurarak ve öğrencilerle karşılıklı soru-cevaplarla işlenecek olan ders ile ilgili giriş bilgilerine yer vermesiyle başlamıştır. Giriş etkinliğinde öğrencilerin öğretim elemanı ve içerik ile soru-cevaplara yer verilmesi ile etkileşime girmeye başladığı görülmüştür. Öğretim elemanı giriş etkinliğinde kullanmış olduğu kimi ifadeler ile öğrencilerde işlenecek konuya ilişkin bir merak uyandırmaya çalışmıştır. Etkinlikte öğrenciler arasında bir etkileşim gözlenmemiştir.

Sunu etkinliklerinde öğrencilerin önceki derslere göre daha aktif katıldıkları gözlemlenmiştir. Öğrenciler öğretim elemanı ve içerik ile yeterli seviyede etkileşime girmişlerdir. Ayrıca yine önceki derslere kıyasla öğrencilerin birbirleriyle etkileşime girmeye başladıkları görülmüştür. Öğretim elemanı dersin sunumunda açık uçlu sorular ile öğrencilerin ilgisini çekecek ifadelerle yer vermeye çalışmıştır. Onların içerikle ilgili düşüncelerini sorgulayarak kendisiyle etkileşime girme konusunda cesaretlendirmiştir.

Dersin alıştırma aşamasında öğrencilerin öğretim elemanı ve içerikle etkileşiminin yanı sıra birbirleriyle de etkileşime girdikleri gözlenmiştir. Bu aşamada gerçekleştirilen uygulama takım çalışmasına olanak sağlamasa da öğrenciler yanlarında oturan arkadaşları ile yardımlaşmışlardır. Ayrıca öğretim elemanı ihtiyaç duyan öğrencilere bireysel yardımda da bulunmuştur.

Dönüt etkinliğinde öğrencilerin öğretim elemanı ve içerik ile etkileşime girdikleri görülmüştür. Diğer tarafta öğrencilerin kendi aralarındaki etkileşimleri yine beklenen seviyeye ulaşmamıştır. Öğrencilerin etkinliğe katılımı sağlanabilmiş ve kendilerine öğretim elemanı tarafından performansları ile ilgili açıklamalar yapılmıştır.

Dersin değerlendirme etkinliği dersin son bölümlerinde blog ve performans değerlendirme ölçütlerinin tartışılması nedeniyle tam anlamıyla gerçekleştirilememiştir. Öğretim elemanı dersin genel bir değerlendirmesini yapmış, öte yanda öğrencilerin birbirleriyle etkileşime girmedikleri, öğretim elemanı ve içerik ile de kısmen etkileştikleri gözlenmiştir.

### **3.2.3.2. 3. Haftada Gerçekleştirilen Blog Etkinliklerinden Elde Edilen Bulgular**

3. hafta blog etkinlikleri 16.03.2007 Cuma ve 22.03.2007 Perşembe günleri arasında yapılmıştır. Blog ortamında öğrenciler ile gerçekleştirilecek olan etkinlikler 15.03.2007 tarihinde dersin öğretim elemanı ve araştırmacı arasında gerçekleştirilen bir toplantı ile belirlenmiştir. Söz konusu toplantıların gerek araştırmacı ve gerekse uygulayıcı olan öğretim elemanın farklı görev sorumlulukları nedeniyle zaman zaman aksayabilme olasılığı gündeme gelmiştir. Bu nedenle araştırmacı ve uygulayıcının toplantıların haftalık uygulamanın başlamasından önce herhangi bir zaman ve yerde gerçekleştirilmesine karar verilmiştir.

*“Levent ile etkinliklerin belirlenmesi için görüştük. Bu kez arada bir de olsa programlarımızda ortak boş vakit sıkıntısı olabilmesi nedeniyle etkinlikler başlamadan önce herhangi bir gün ve yerde görüşelim diye düşündük. Bu görüşmeler dışında zaten her ders öncesi ve her ders sonrası en az 15 dakika oturup olan biteni değerlendiriyoruz. Ben kendisine özellikle geçerlik komitesi toplantılarında alınan kararlar ile ilgili bilgi veriyorum.*

*Bu kararlar ve bizlerin gözlemleri doğrultusunda yapacaklarımıza karar veriyoruz.” (AG, 26.02.2007).*

Hazırlanan etkinliklere farklı bir bakış açısı getirilebilmesi amacıyla bir başka alan uzmanından da etkinlikler ile ilgili görüş alınmıştır. Etkinliklerin geneline 18 öğrencinin 10’u katılmıştır. Giriş, sunu, alıştırma, dönüt ve değerlendirme etkinliklerinden oluşan ve bir hafta boyunca devam eden blog etkinliklerinin bir listesi Çizelge 7’de sunulmaktadır.

Çizelge 7. 3. Hafta blog etkinlikleri

<b>Blog uygulama haftası</b>	: 3
<b>Blog etkinlikleri başlangıç tarihi</b>	: 16.03.2007
<b>Blog etkinlikleri bitiş tarihi</b>	: 22.03.2007
<b>Blog Etkinlikleri</b>	
<b>Giriş etkinlikleri</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Öğrencilere Ms Access’te form hazırlama ile ilgili bir örnek senaryo verilmesi ve senaryo temelinde kendi bakış açılarını belirtmeleri.</li> </ul>	
<b>Sunu etkinlikleri</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Öğrencilere form ve sorgu konularını içeren canlandırma ve ek bağlantılar sunulması.</li> </ul>	
<b>Alıştırma etkinlikleri</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Öğrencilere örnek bir veritabanı yapısı sunulması ve öğrencilerin belirtilen yapıda bir veritabanı tasarlayarak öğretim elemanına e-posta ile göndermeleri.</li> </ul>	
<b>Dönüt etkinlikleri</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Öğrencilere gerçekleştirilen alıştırma ile ilgili dönüt verilmesi.</li> </ul>	
<b>Değerlendirme etkinlikleri</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 3. hafta ders ve blog etkinlikleri ile ilgili genel bir değerlendirme yapılması.</li> </ul>	

Blog etkinliklerinin 3. haftasında giriş etkinliği 16.03.2007 Cuma günü öğrencilere sunulmuştur. Etkinlikte öğrencilere Ms Access’te form hazırlama ile ilgili bir örnek senaryo verilmiş ve bu senaryo temelinde kendi bakış açılarını yorumları ile belirtmeleri beklenmiştir. Giriş etkinliklerine bu haftada 18 öğrencinin dokuzu katılmıştır. Katılım sayısının 1. ve 2. hafta giriş etkinliklerine göre düşüş gösterdiği görülmüştür. Etkinlikte yorum yapan öğrencilerin sadece ikisi etkinliğin gerçekleştirildiği gün, diğer öğrenciler ise yorumlarını izleyen günlerde yapmışlardır. Öğrencilerden birisi kendisi görüş bildirmeyerek, yorum yapan arkadaşlarının düşüncelerine katıldığını belirten bir

yorumu etkinliklerin sona ermesinden bir gün sonra yapmıştır. Etkinlikte öğrencilerin birbirleriyle önceki haftalara göre daha fazla etkileşime girdikleri görülmüştür.

Sunu etkinliğinde öğrencilere form ve sorgu konularını içeren canlandırma ve ek bağlantılar sunulmuştur. Etkinliğe yalnızca iki öğrenci katılmıştır. Bu sayı önceki haftalarda katılım gösteren öğrencilerin sayısından farklı değildir. Etkinlikte öğrencilere çeşitli ortam türlerinde kaynaklar ve ek bağlantılar sunulmuş olsa da katılım seviyesinin oldukça düşük bir biçimde gerçekleşmesi öğrencilerin birbirleriyle beklenen düzeyde etkileşime girmediklerini göstermiştir. Sadece yorum yapan iki öğrenci öğretim elemanı ile etkileşime girmeye çalışmış, fakat öğretim elemanından kendilerine yanıt gelmemiştir. Bu durum öğretim elemanı ve araştırmacı tarafından yapılan haftalık yansıtma ve etkinlik belirleme toplantılarında vurgulanmıştır ve öğretim elemanının izleyen haftalarda etkinliklerde daha aktif olması gerektiği belirtilmiştir.

Alıştırma etkinliği Öğrencilere örnek bir veritabanı yapısı sunulması ve öğrencilerin belirtilen yapıda bir veritabanı tasarlayarak öğretim elemanına e-posta ile göndermeleri biçiminde gerçekleşmiştir. Bu nedenle blog ortamında yorum yapılmamış, öğrenciler arasında bir etkileşim gerçekleşmemiştir. Diğer tarafta öğrencilerin tasarladıkları uygulamaları e-posta ile öğretim elemanına göndermeleri ve izleyen günlerde gerçekleşecek dönüt ve değerlendirme etkinlikleri çerçevesinde öğretim elemanı ve içerik ile etkileşimden bahsetmek olanaklıdır.

Haftanın dönüt etkinliği 21.03.2007 tarihinde gerçekleştirilmiştir. Etkinliğe yorumları ile iki öğrenci katılmıştır. Öğretim elemanı alıştırma etkinliğinde öğrencilerden tasarımlarını ve kendisine e-posta ile iletmelerini istediği uygulamaları yapan ve yollayan iki öğrencinin isimlerini dönüt etkinliği sayfasında duyurmuş, kendilerine teşekkür etmiştir. Etkinlikte sadece bir öğrenci ve öğretim elemanı arasında bir diyalog gerçekleşmiştir. Bu nedenle öğrencilerin öğretim elemanı ve içerik ile etkileşime girdiklerini söylemek zordur.

Değerlendirme etkinliği 22.03.2007 tarihinde gerçekleştirilmiştir. Etkinliğe 18 öğrencinin beşi 12 yorum ile katılmıştır. Önceki haftaların aksine 3. haftanın



değerlendirme etkinliğinde katılan ve yorum yapan öğrenciler arasında etkileşim gözlenmiştir. Öğrenciler ayrıca öğretim elemanı ve içerikle de etkileşime girmişlerdir. Öğretim elemanı öğrencilerin kendi öğrenmelerini değerlendirebilmeleri için öğrencileri yönlendirmiştir.

### 3.2.3.3. 3. Hafta Etkinlikleri Eylem Planları

Uygulama sürecinin üçüncü geçerlik komitesi toplantısı 22.03.2007 Perşembe tarihinde gerçekleştirilmiştir. Araştırmacı bir önceki toplantıda 2. hafta uygulamalarına ilişkin verilerin makro analiz bulgularını komite üyelerine sunmuştur. Ancak haftalık olarak toplanan gözlem, blog kayıtları gibi tüm verilerin çözümlemesi toplantıya yetiştirilememiştir. Eylem araştırması dinamik ve sistematik bir veri toplama/çözümleme sürecini gerektirmektedir. Sürecin aksamaması ve öğretim ortamındaki sorunların zamanında tespit edilerek çözüm üretilebilmesi için 22.03.2007 tarihli ek bir toplantı daha gerçekleştirilmiştir. Toplantı sonrasında alınan kararlar aşağıda ele alınmaktadır.

*Karar No 3.1: Video analizlerinde dönüt ve değerlendirme etkinliklerinin analizin sürecinin tamamı ile bütünleştirilmesi.*

Araştırmacı uygulama süreci başlangıcında laboratuvar ortamında yüz yüze derslerde gerçekleşen video kamera çekimleri ve blog etkinliklerinde elde ettiği verilerin toplanması ve çözümlenmesinde kullanılmak üzere iki farklı form geliştirmiştir. Söz konusu formlar oluşturmacı öğrenme yaklaşımı temelinde yüz yüze ve blog ortamında gerçekleşen ders etkinliklerinin girişi sunu, alıştırma, dönüt ve değerlendirme aşamalarında kurama uygunluğunu ve etkileşimin gerçekleşip gerçekleşmediğini belirlemeye yönelik kullanılmıştır.

Araştırmacı toplantı tarihine kadar yürütülen derslere ilişkin söz konusu formlar yardımı ile gerçekleştirdiği makro çözümlenmeleri komite üyelerine sunmuştur. Komite üyeleri form maddeleri ve bu maddelere araştırmacı tarafından yapılan işaretleme ve açıklamalar temelinde dönüt ve değerlendirmenin derslerin herhangi bir anında gerçekleşebileceğini, bu nedenle ilgili formlarda yapılacak işaretlemeler ve makro

analizlerin bu mantığa göre düşünülmesi gerektiğini belirtmişlerdir. Araştırmacı komitenin öngörüsü doğrultusunda öncelikle öğretim durumlarına ilişkin yeniden bir alanyazın taraması yapmıştır. Konu ile ilgili gerekli bilgileri edindikten sonra video ve blog etkinliklerine ilişkin çözümlenelerde dönüt etkinlikleri dışında da gerçekleşen dönüt ve değerlendirmeleri ele almıştır. Konu ile ilgili geçerlik komitesi toplantı kayıtlarından bir bölüm şöyledir (GKT, 22.03.2007):

*AK: Haa hazırlık tamam anladım tamam. Dönütü şey var dediğim gibi konuları kitaptan çalışırsın...*

*CÇ: Çalışırım.*

*AK: ... Dönüt etkinliği tüm boyutlarda bakıp değerlendireceksin.*

*FO: Yayabilir.*

*AK: tüm boyutlarda değerlendirirsin.*

*FO: tüm boyutlara yayabilirsin.*

*CÇ: Doğru hocam giriş de böyle olacak..*

*FO: Hı hı.*

*CÇ: Tamam*

*AK: Dönüt her zaman olabilir. Ama aynı zamanda dönüt öğrenci-öğrenci etkileşimi olarak da benzeyebilir hocam..*

Araştırmacı komite toplantısında alınan eylem kararı doğrultusunda 4. hafta dersleri ile birlikte ders dönemi sonuna kadar yapılan video ve blog çözümlenelerinde dönüt ve değerlendirme ile ilgili ifadeleri öğretim durumlarının tamamında aramıştır.

*Karar No 3.2: Blog etkinliklerinin belirli günlerden ders haftasının tamamına yayılması*  
Blog etkinliklerinin 3. haftasına gerçekleşen çözümlenelerde öğrencilerin etkinliğe katılım tarihlerinin büyük oranda etkinliğin gerçekleştiği günün sonrasında meydana geldiği görülmüştür. Bu durum geçerlik komitesi toplantısında komite üyeleri paylaşılmıştır (GKT, 22.03.2007).

*CÇ: Hocam bir de aklıma bir şey geldi. Şimdi bu öğrencilerin bloga katılma.. az olma nedenlerinden biri ben birkaç tanesiyle böyle odamda görüştüm. Biz mesela giriş etkinliğini Cuma gününe koyuyoruz ya. Cuma bu giriş etkinliğinin bitmesi gerekir. Pazar ve Cumartesi günü sunu olacak ya, çocuk diyor ki mesela ben o gün geleceğim diyor. Yani mecburen geleceğim başka bir işi..*

*AK: Bir günde gelemiyor. İkinci güne alması gerekebilir.*

*CC: Biz bunu esnek tutabilir miyiz peki? Yani ben etkinleri yine günü birlik koyayım. Ama çocuk o haftaki ders süresi yedi gün içinde istediği etkinliği istediği gün..*

*AK: Yapar. Yapabilir.*

*FO: Yapar...*

Belirtilen durumun geçerlik komitesi toplantısında dile getirilmesi ve komite üyelerinden gerekli onayın alınmasının ardından eylem kararı uygulanmaya başlamıştır. Blog etkinliklerinin makro çözümlemesinde öğrencilerin etkinliğin gerçekleştirildiği tarihte katılma durumlarına yine değerlendirmeye alınmıştır. Ancak öğrenciler belirlenen günlerde etkiliklere katılma konusunda mecbur tutulmamıştır. Cuma günleri giriş etkinliği ile başlayan ve Perşembe günleri değerlendirme etkinlikleri ile son bulan bir haftalık süreçte her öğrenci etkinliklere katılma konusundaki zamanlama kendi inisiyatiflerine bırakılmıştır.

*Karar No 3.3: Blog etkinliklerinin cep telefonları üzerinden kısa mesaj ile öğrencilere duyurulması.*

Araştırmanın uygulama sürecinde blog etkinliklerine katılım seviyesinin artmasını sağlayan en önemli eylemlerden birisi blog etkinliklerinin cep telefonları üzerinden kısa mesaj ile öğrencilere duyurulmasıdır. Söz konusu öneri araştırmacı tarafından geçerlik komitesi toplantısında dile getirilmiştir (GKT, 22.03.2007).

*CC: Bir de aklıma şu geldi. Etkinliği koyuyorum ama onların haberi olmayabiliyor yani eu unutabiliyorlar. Yani giriş etkinliği mesela Cuma konulacağını biliyorlar ama..*

*AK: Yine de unutabiliyorlar.*

*CC: Unutuyorlar. Başka işi oluyor olmuyor vs. Diyorum ki eu bir tane şey alsam, bu derste kullanmak için bir hat alsam..*

.....

.....

*AK: Süper olur. Süper olur.*

*CC: ..mesela giriş etkinliğini..*

*AK: Çok masraflı olmaz.*

*CC: Hiç olmaz hocam... Çünkü yirmi tane bedava mesaj atıyorlar. Her gün hem de.*

*AK: Her gün! Tamam süper.*

**CÇ:** *Olur mu hocam böyle?*

**FO:** *(Güler)*

**AK:** *Tamam. Olur.*

Söz konusu eylem araştırmacının öncelikle kullanacağı GSM hattını satın alması ve ardından eylem planı hakkında öğrencileri bilgilendirerek cep telefonu numaralarını almasının ardından V. hafta etkinlikleri ile birlikte uygulanmaya başlamıştır. Blog mesajları ve öğrenci yansıtımalarından gerçekleştirilen eylemin öğrencileri katılım konusunda güdülediğine dair ifadelerden bazıları şöyle örneklendirilebilir:

*“Bloga’a erişmekte güçlük çekmiyorum ben ama bazı arkadaşlarımız bu konuda bazı sıkıntılar çekiyorlar. Bu yüzden cep telefonuna mesaj göndermek iyi bir fikir olmuş onların açısından.”*  
[NK] (02.04.2007 tarihli öğrenci yansıtımları)

*“Merhaba ; Hocam öncelikle bu mesaj işni dusundugunuz iyi olmus bu sayede hemen girebiliyoruz. Bir de bu mesaj her etkinlikte mi olacak yoksa sadece giriş etkinliğinde mi olacak .....”* [RÖ] (5. hafta blog, giriş etkinlikleri)

### 3.2.4. 4. Hafta Etkinliklerinden Elde Edilen Bulgular

#### 3.2.4.1. 4. Haftada Gerçekleştirilen Ders Etkinliklerinden Elde Edilen Bulgular

EBT-II dersinin laboratuvar ortamında işlenen 4. haftası 02.04.2007 Pazartesi günü gerçekleştirilmiştir. Derste Ms Access veritabanı yazılımında makrolar üzerinde durulmuştur. Ancak bir önceki derste ders süresi yetmediği için tamamlanamayan formlar konusu makrolar konusuna geçmeden önce tamamlanmıştır. Ayrıca dönem başında hazırlanan haftalık konu dağılımında raporlar konusuna yer verilmediğinden öğretim elemanı bu konuyu da derste ele alınacak konular arasına dahil etmişti. 4. hafta ders etkinlikleri özetlenerek Çizelge 8’de sunulmaktadır.

Çizelge 8. 4. Hafta ders etkinlikleri

<b>Tarih</b>	: 02.04.2007 Pazartesi
<b>Dersin başlangıç saati</b>	: 09:00
<b>Dersin bitiş saati</b>	: 13:00
<b>Ders Etkinlikleri</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Önceki ders ele alınan konuların hatırlatılması, öğrencilere işlenen konuların sorulması</li> </ul>	

- Ms Access formlar konusunun sözel kısmının tamamlanması ve bu konu ile ilgili bir alıştırma yapılması
- Ms Acces raporlar konusunun ele alınması ve bu konu ile ilgili bir alıştırma yapılması
- Ms Access makrolar konusunun ele alınması
- Öğrencilerin yönlendirmeleriyle öğretim elemanı tarafından verilen bir problem durumunun sınıf olarak tartışılması ve uygulanması
- Problem durumu ile ortaya çıkan farklı görüşleri savunan öğrencilerin tahtada görüşlerini sınıf sunmaları
- Ms Access makrolar konusu ile ilgili bir uygulama yapılması
- Ders ile ilgili değerlendirme yapılması ve dersin sona ermesi

4. haftada işlenen ders öğretim elemanının bir önceki derste sona erdirilemeyen Ms Access de formlar konusuna bir giriş ile başlamıştır. Dersin giriş aşamasında öğretim elemanı açık uçlu sorulara yer vererek öğrencilerde derse ilişkin merak uyandırmaya çalışmıştır. Öğrencilerin gerek öğretim elemanı ile gerekse içerik ile soru ve yanıtlar temelinde etkileşime girdikleri görülmüştür. Diğer yanda dersin bu ilk aşamasında bazı öğrencilerin öğretim elemanı ile diyaloglarına diğer öğrenciler de sözlü ya da sözsüz bir biçimde katılmış olsalar da doğrudan bir öğrenci-öğrenci etkileşimi gözlenmemiştir.

Dersin sunu aşamasına öğrencilerin katıldığı ve öğretim elemanı ile soru-cevaplar ile etkileşime girdikleri görülmüştür. Öğretim elemanı işlenecek konuları zaman zaman doğrudan sunmayarak öğrencilerin keşfetme ve yaratma gibi bilişsel terminolojiyi kullanmalarını sağlamıştır. Böylelikle öğrencilerin içerik ile etkileşimi de yeterli seviyede sağlanabilmiştir. Sunu aşaması dersin uygulama ağırlıklı yürütülmesi nedeniyle alıştırma aşaması ile iç içe bir biçimde yürütülmüştür. Daha çok ders içeriğini paylaşma biçiminde gerçekleşen sunu aşamalarından farklı bir biçimde, alıştırma aşaması ile iç içe gerçekleştirilen bu tip bir yaklaşımda öğrencilerin birbiriyle etkileşime girmeye başladıkları ve sahip oldukları bilgileri uygulamayı birlikte yapmaya çalışarak birbiriyle paylaştıkları gözlemlenmiştir. Öğretim elemanı uygulama sırasında karşılaşılan bir problem ile ilgili öğrencilerin düşüncelerine başvurmuştur. Öğrenciler farklı üç görüş ortaya atmışlardır. Öğretim elemanı her bir görüşü savunan üç öğrenciyi tahtaya kaldırarak düşüncelerini savunmalarını ve arkadaşları ile paylaşımlarını istemiştir. öğretim elemanının bu davranışı sonucunda gerek tahtada söz alan üç öğrenci ve gerekse diğer öğrenciler arasında etkileşimin seviyesinin arttığı gözlemlenmiştir.

Dersin dönüt aşaması ise yine önceki aşamada olduğu gibi alıştırma etkinliği ile bütünleştirilmiş bir biçimde ele alınmıştır. Öğretim elemanı dersin kavramsal bölümlerinde soru-cevaplarla, uygulamalı bölümlerinde ise gerek öğrencilere gerek bireysel gerek toplu halde dönütler vererek bu aşamayı yürütmüştür.

Dersin değerlendirme aşaması için öğretim elemanı belirli bir zaman ayırmamıştır. Bunun yerine önceki haftalarda geçerlik komitesi toplantılarında alınan bir karar neticesinde öğrencilerden blog ve ders uygulamasına yönelik yansıtıcı görüş alınması işlemi gerçekleştirilmiştir. Ayrıca yine komite toplantılarında alınan karar ile etkinliklerin blog ortamında aktif hale getirildiğinde bunun öğrencilere cep telefonlarından SMS (kısa mesaj hizmeti) ile bildirilmesi kararı öğrencilere aktarılmıştır. Bu durumun öğrencilere duyurulması ve yansıtıcı görüşlerin alınmasının ardından derse son verilmiştir.

#### **3.2.4.2. 02.04.2007 Tarihli Öğrenci Yansıtımlarından Elde Edilen Bulgular**

02.04.2007 tarihli 4. hafta dersi sonunda öğrencilerden ders blogu ile ilgili olumlu ve olumsuz düşüncelerini belirleme amaçlı görüşleri istenmiştir. Belirtilen tarihte derse katılmış olan toplam 18 öğrencinin 16'sından görüş alınabilmiştir. Görüşler genel değerlendirmeler, olumlu düşünceler ve olumsuz düşünceler biçiminde gruplandırılmıştır. Verilerin çözümlenmesi sonucunda elde edilen bulgular şu şekildedir.

Blog uygulaması hakkında 10 öğrencinin olumlu bir bakış açısına sahip olduğu görülmüştür. Dört öğrenci olumlu veya olumsuz doğrudan bir görüş dile getirmemiştir. Diğer tarafta iki öğrencinin blog uygulaması ile ilgili genel olarak olumsuz düşüncelere sahip olduğu belirlenmiştir. Yansıtımlardan elde edilen veriler kapsamında öğrencilerin blog uygulaması hakkında hangi olumlu ve olumsuz düşüncelere sahip olduklarının belirlenmesine çalışılmıştır. Bu temelde elde edilen olumlu düşünceler şöyledir:

- Ders sonrası konuların pekiştirilmesi
- Ders konularına hazırlık

- Kantinde ders dışı konuların paylaşımı
- Sınıftaki diğer öğrencilerle etkileşim halinde olma
- Kaçırılan dersleri takip edebilme
- Ders konularını ve ödevleri araştırırken yeni bilgiler öğrenmek
- Ders konuları dışında bilgisayar konularına yer verilmesi

Diğer tarafta blog uygulaması ile ilgili öğrencilerin olumsuz düşüncelere de sahip oldukları görülmüştür. Blog uygulamasının aksayan taraflarına ilişkin olumsuz düşünceler şöyledir:

- Bloga sürekli girememe
- İnternet erişiminde sorun yaşama
- Etkinliklere zamanında katılamama
- Katılımın mecburi olduğunun hissedilmesinden dolayı isteksizlik
- Kantine katılmama
- Ders konularına daha fazla katılma
- Blog ortamının çekici olmaması
- Arkadaşlarla yeterince iletişim kurmamama
- Mesajlara yanıt alamama

#### **3.2.4.3. 4. Haftada Gerçekleştirilen Blog Etkinliklerinden Elde Edilen Bulgular**

4. hafta blog etkinlikleri 30.03.2007 Cuma ve 05.04.2007 Perşembe günleri arasında gerçekleştirilmiştir. Blog ortamında öğrenciler ile yapılacak etkinlikler 29.03.2007 tarihinde dersin öğretim elemanı ve araştırmacı arasında gerçekleştirilen bir toplantı ile belirlenmiştir. Etkinlikler planlandıktan sonra alan uzmanı öğretim elemanları ile paylaşılarak görüşleri alınmıştır. Etkinliklerin geneline 18 öğrencinin sekizi katılmıştır. 4. hafta blog uygulamasının gerçekleştirilmiş olduğu bütün bir ders dönemi boyunca en az katılım gösterilen hafta olarak belirlenmiştir. Diğer tarafta katılan öğrenciler ve öğretim elemanı toplam 37 adet yorumda bulunmuşlardır. Katılım oranının ilk dört

haftanın en düşük seviyesinde olmasına rağmen yapılan yorum sayısı ilk dört haftadaki yorum sayılarından daha fazladır. Giriş, sunu, alıştırma, dönüt ve değerlendirme etkinliklerinden oluşan ve bir hafta boyunca devam eden blog etkinliklerinin bir listesi Çizelge 9’de sunulmaktadır.

Çizelge 9. 4. Hafta blog etkinlikleri

<b>Blog uygulama haftası</b>	: 4
<b>Blog etkinlikleri başlangıç tarihi</b>	: 30.03.2007
<b>Blog etkinlikleri bitiş tarihi</b>	: 05.04.2007
<b>Blog Etkinlikleri</b>	
<b>Giriş etkinlikleri</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ms Access’de makro kavramı ile ilgili bir İnternet araştırması gerçekleştirilmesi ve elde edilen bilgi ve bağlantıların sınıf ile paylaşılması.</li> </ul>	
<b>Sunu etkinlikleri</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ms Access makrolar konusunun öğrencilerin giriş etkinliklerinde bulmuş oldukları bağlantılar ile desteklenerek Web sayfası formatında blogda sunulması.</li> </ul>	
<b>Alıştırma etkinlikleri</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Blogda verilen ölçütler çerçevesinde bir Ms Access veritabanı tasarlanması.</li> <li>• Tasarlanan veritabanı içerisinde bir form ve form üzerinde çalışacak bir makro oluşturulması.</li> <li>• Tasarlanan veritabanının e-posta ile öğretim elemanına gönderilmesi.</li> </ul>	
<b>Dönüt etkinlikleri</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Öğrencilere ders ve blog uygulamaları ile ilgili dönüt verilmesi.</li> </ul>	
<b>Değerlendirme etkinlikleri</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ders ve blog etkinlikleri ile ilgili genel bir değerlendirme yapılması.</li> </ul>	

Blog etkinliklerinin 4. haftasına ait giriş etkinliği 30.03.2007 Cuma günü sunulmuştur. Etkinlikte öğrencilerden Ms Access’de makro kavramı ile ilgili bir İnternet araştırması gerçekleştirilmesi ve elde edilen bilgi ve bağlantıların arkadaşları ile paylaşılması beklenmiştir. Etkinliğe 18 öğrencinin sekizi birer yorum ile katılım göstermiştir. Giriş etkinliğinde öğrencilerin yapmış oldukları yorumlar çerçevesinde içerik ile etkileşime girdikleri, diğer tarafta “herkese merhaba” gibi genel hitaplar ve edindikleri Web bağlantılarını arkadaşları ile paylaşarak birbirleriyle ve öğretim elemanı ile kısmen de olsa etkileşime girmişlerdir. Sunulacak içeriğe yönelik olarak içerik paylaşmadan önce öğrencilerin içerik hakkındaki düşüncelerini ifade etmişlerdir.



Sunu etkinliklerine yalnızca bir öğrenci ve öğretim elemanı yorumları ile katılmışlardır. İçerik öğrencilere anlamlı bir biçimde yapılandırılarak sunulmuştur. Diğer tarafta yorumlar ile katılımın düşük seviyede gerçekleşmesi nedeniyle 4. hafta sunu etkinliğinde öğrencilerin birbirleriyle, öğretim elemanı ve içerik ile etkileşime girdiğini gösteren bir veriye rastlanmamıştır.

Alıştırma etkinliğine 18 öğrencinin beşi ve öğretim elemanı toplam 20 yorum ile katılım göstermiştir. Önceki haftalarda gerçekleştirilen alıştırma etkinliklerine göre 4. Hafta alıştırma etkinliğinde katılan öğrencilerin birbirleriyle etkileşime girdikleri, sahip oldukları bilgileri birbirleriyle paylaştıkları görülmüştür. Öğrenciler ayrıca içerik ve öğretim elemanı ile de yeterli seviyede etkileşime girmişlerdir. Bu durum laboratuvar ortamında işlenen derse benzerlik göstermektedir. Öğrenciler yüz yüze dersin işlenmesinde öğretim elemanı ders içeriğini sunarken daha çok onu dinleme ve arkadaşları ile etkileşime girmeme eğilimindedirler. Diğer yanda laboratuvar ortamındaki derste alıştırma etkinliklerine geçildiğinde birbirleri ile de etkileşimlerinin arttığı görülmüştür. Blog etkinliklerinde 4. Haftada sunu ve alıştırma etkinliklerinde yaşanan bu durum laboratuvar ortamında işlenen ders ile bu yönlerden benzerlikler göstermiştir.

Haftanın dönüt etkinliğine yalnızca öğretim elemanı bir yorum ile katılmıştır. Bu yorum gerçekleştirilen alıştırmalar temelinde öğretim elemanının katılım gösteren öğrencilere verdiği dönütlerden meydana gelmiştir. Diğer yanda haftanın diğer etkinliklerinde öğretim elemanının öğrencilere gerekli durumlarda dönütler verdiği görülmüştür. Bu durum dönütlerin sadece ilgili haftanın dönüt etkinliklerinde değil, aynı zamanda diğer etkinliklerde de gerçekleşebildiğini göstermektedir. Bu durum temel alındığında katılım gösteren öğrencilerin birbirleriyle, öğretim elemanı ile ve içerik ile etkileşime girmiş oldukları söylenebilir. Konu ile ilgili alıştırma etkinliklerinde yaşanan örnek bir diyalog şu şekildedir:

*SG: "Merhaba Hocam, Formu, tabloyu ve makroyu oluşturdum ancak makro formu görmüyo bi yerde hata yapıyorum ama sizce nerde olabilir."*

*SG: Yukarıda yazdığım sorunumu giderdim ama başkalarını bulmaya devam ediyorum 😊*

**Öğretim elemanı:** *Biraz daha kendin uğraşabilesin diye cevabı söylemek yerine ipucu vereyim 😊 aslında ileti kutusuna yazdıracağın ifadeyi makronun ilk eyleminde vermişsin. Bu ifade aynı*

*zamanda bir değişkeni gösteriyor. VBscript gibi bazı dillerde değişken isimlerinin başına bir işaret koyuyoruz. Böylece ifadeyi string veya metin olarak değil değişken olarak algılayıp değişken değerini yazdırabiliyoruz. Bilmece gibi oldu 😊 Biraz araştırıp dene. Perşembe 4. hafta etkinlikleri bitmeden bendeki veritabanını bloga koymuş olacağım. İyi çalışmalar.*

Değerlendirme etkinlikleri üç öğrenci ve öğretim elemanının katılımı ile gerçekleştirilmiştir. Katılan öğrencilerin yine öğretim elemanı ve içerik ile etkileşime girdikleri, diğer tarafta birbirleri ile doğrudan ve yeterli seviyede etkileşime girmedikleri görülmüştür. Katılan öğrenciler etkinlikte kendi öğrenmelerini değerlendirmektedir. Ayrıca öğretim elemanı yorumları ile dersin genel olarak değerlendirmesini kısmen de olsa yapmıştır.

#### **3.2.4.4. I. Ara Sınav İle İlgili Blog Bağlantısından Elde Edilen Bulgular**

Haftalık blog etkinliklerine ek olarak dersin öğretim elemanı ve araştırmacı 26.03.2007 tarihinde gerçekleştirilen I. ara sınavla ilişkin bir tartışma sayfası oluşturmuşlardır. Öğrencilerin sınavdan almış oldukları notlar ilerleyen bölümlerde öğrenci başarı puanlarının değerlendirildiği başlık altında ele alınacaktır. Diğer yanda I. ara sınav ile ilgili tartışmalardan elde edilen bulgular şu şekilde özetlenebilir.

18 öğrencinin 10'u ve öğretim elemanı toplam 14 yorum ile tartışmaya katılmışlardır. Öğrencilerin genel olarak sorular ve sınavlarının genel durumu ile ilgili öğretim elemanı ile etkileşime girdikleri görülmüştür. Diğer tarafta kısmen de olsa arkadaşlarının yorumlarına atıfta bulunarak onlarla etkileşime giren öğrenciler bulunmaktadır.

Sınav ile ilgili gerçekleştirilen bu tartışmanın en öne çıkan bulgularından birisi 4. haftaya kadar blog etkinliklerine yorumları ile hiç katılmamış ya da başlangıç haftasında katılarak daha sonra katılım göstermemiş öğrencilerin yorumları ile öğretim elemanı ile etkileşime girmiş olmalarıdır. Bu durumdan öğrencilerin blogu takip ettikleri fakat yorumları ile katılmak yerine yalnızca yapılan yorumları okudukları ve sunulan bilgileri inceledikleri düşünülebilir.

### 3.2.4.5. 4. Hafta Etkinlikleri Eylem Planları

Uygulama sürecinin 4. geçerlik komitesi toplantısı 09.04.2007 Çarşamba tarihinde Yard.Doç.Dr. Abdullah Kuzu ve araştırmacı arasında gerçekleştirilmiştir. Alınan kararlar ve toplantı gündemi diğer komite üyesi olan Prof.Dr. Ferhan Odabaşı'na sonraki toplantıda aktarılmıştır. Araştırmacı 4. hafta uygulamalarına ilişkin verilerin makro analiz bulgularını toplantıda sunmuştur. Toplantı sonrasında alınan kararlar aşağıda ele alınmaktadır.

*Karar No 4.1: Katılımı arttırmak amacıyla bloga haftalık olarak misafir öğretim elemanı davet edilmesi.*

Blog etkinliklerine katılımı arttırabilmek, buna bağlı olarak da etkileşim seviyesini yükseltebilmek amacıyla araştırmacı tarafından geçerlik komitesi toplantısında Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü öğretim elemanlarının blog etkinliklerine davet edilmesi önerilmiştir (GKT, 09.04.2007).

*CÇ: haftalık konuşumuz olabilir mesela böyle*

*AK: hummm*

.....

.....

*AK: Tamam, o zaman sen şimdi bununla ilgili karar alıyorsun önce kafandakileri hangi konuları kimleri eşleştirebileceğini düşün... .ondan sonra o kişilerle birebir görüş...*

*CÇ: Tamam hocam.*

*AK: ...misafirim bloga misafirim olur musun hangi konuda görüşme yapmak istersin diye*

*CÇ: Haftanın mesela...*

*AK: Ama o hafta rica et ondan o hafta bloga aktif katılsın sık sık katılsın ve soruları cevaplasın.*

Toplantıda blog etkinliklerine misafir öğretim elemanı davet edilmesi ile ilgili önerisi kabul edilen araştırmacı eylem planı ile ilgili olarak öncelikle aynı bölümde görev yapmış olduğu Öğr.Gör. Özgür Dursun ile bir ön görüşme yapmıştır. Kendisine eylem planından bahsetmiş, ardından kendisinin konu ile ilgili sorularını yanıtlamıştır. Blog etkinliklerinde 8. hafta konuk öğretim elemanı olmayı kabul eden Öğr.Gör. Özgür

Dursun için blog ortamında bir kullanıcı hesabı oluşturulmuş, kendisine blog yazılımı tanıtılmıştır. Bu işlemlerin ardından 8. hafta etkinlikleri ile birlikte blogun kantin bölümünde “8. Hafta Konuğu - Öğr.Görv. Özgür Dursun” şeklinde bir bağlantı oluşturulmuştur. Aynı işlemler izleyen 9. hafta etkinliklerinde Yard.Doç.Dr. Suzan Duygu Erişti ve 10. hafta etkinliklerinde Araş.Gör. Mübin Kıyıcı için gerçekleştirilmiştir.

Haftanın konuğu eyleminin uygulanması aşamasında öne çıkan bir bulgu Öğr.Gör. Özgür Dursun’ un katıldığı 8. hafta etkinliklerinde gerçekleşmiştir. Söz konusu öğretim elemanı katılımcı öğrencilerin bir önceki dönemde almış oldukları Eğitimde Bilişim Teknolojileri-I dersini yürütmüştür. Ayrıca dersin EBT-II dersinin öğretim elemanı olan Levent Şahin lisans öğrenimi görev yapmış olduğu bölümde tamamlamıştır ve lisans öğrenimi sırasında Öğr.Gör. Özgür Dursun’un yürütmüş olduğu derslerden birine devam etmiştir. Tüm bu nedenlerden ötürü 8. hafta konuk öğretim elemanı ile öğrenciler ve öğretim elemanı arasında gerçekleşen etkileşim seviyesinin yüksek olduğu görülmüştür. 9. ve 10. haftalarda bloga konuk olarak katılan öğretim elemanları ile öğrenciler arasında daha mesafeli, gerek katılım gerek yorum sayısı bakımından daha düşük seviyede bir etkileşim gözlenmiştir. Bu çerçevede haftanın konuğu uygulamasının öğrencilerin, birbirleriyle, öğretim elemanı ve içerik ile etkileşime katkısının olduğu ancak bu katkının daha üst düzeye çıkabilmesi için öğrencilerin tanıdıkları ve olanaklı durumlarda kendisinden ders aldıkları bir öğretim elemanının katılımının tercih edilmesi gerektiği söylenebilir. Buna ek olarak blog etkinliklerine katılım seviyesi düşük öğrencilerin 8. hafta haftanın konuğu uygulamasına katıldıkları, izleyen iki haftaya ise katılmadıkları görülmüştür. Bu durum yukarıda bahsedilen bulguyu destekler niteliktedir. 8. hafta konuk öğretim elemanı uygulamasına ilişkin örnek ifadeler şöyledir:

*“Hocam Genellikle sizi grafik çalışırken görüyorum. 2 sorum olacak eminimki bunlar arkadaşların içinde yararlı olacaktır.1. photoshop çalışmak için hangi kitabı önerirsiniz.2. 3dmax için kendi helpi yetlimi, örnek olarak inceleyebileceğimiz siteler varmı.? “ [FT]*

*“Özgür hocam Hoşgeldiniz bloğa,gerçekten sevindim konuk olmanıza.ben photoshop’u sadece duydum.inşallah seneye alırım.photoshop!u görmeden önce başka bir program görmemize gerek var mı hocam?” [AK]*

*Karar No 4.2: İnternet erişiminde sıkıntı yaşayan öğrencilerin katılımını arttırmak için, istek gelmesi durumunda, bilgisayar laboratuvarının akşam saatlerinde açık tutulması*

Blog etkinliklerine katılım seviyesinin düşük olmasına ilişkin öğrencilerin öne sürmüş oldukları ilk gerekçe İnternet bağlantılı bir bilgisayara sahip olmama durumudur. Ders dönemi başında öğrencilerin doldurmuş oldukları kişisel bilgiler formlarından elde edilen bulgular bu durumu doğrulamakta, fakat diğer yanda aynı formda öğrencilerin İnternet erişim sıklıkları ve İnternet erişimini sağladıkları yerler sorulduğunda elde edilen bulguların öğrencilerin blog etkinliklerini sorunsuz bir biçimde yürütebilecek sıklıkta İnternet'e erişebildiklerini göstermektedir.

Öğrencilerin belirtmiş oldukları gerekçe temelinde 4. hafta geçerlik komitesi toplantısında İnternet erişiminde sıkıntı yaşayan öğrencilerin katılımını arttırmak için, istek gelmesi durumunda, bilgisayar laboratuvarının akşam saatlerinde açık tutulması fikri gündeme gelmiştir (GKT, 09.04.2007).

*AK: Peki buna nasıl bir çözüm üretilebiliriz hocam. Çok fazla rakam yani 16 kişiden 8 kişisi. Laboratuvar açalım mı akşamları?*

*CÇ: ...bir bu olur kalırım ben.. .hatta arkadaşlardan da yardım alırım...*

.....

.....

*AK: Peki şöyle yapalım onu bak, bunu da karara...öğrencilerle bu hafta konuş sen istersen İnternet ortamında konuş istersen yüz yüze konuş yani zaman kaybetmeyelim*

Toplantıda belirtilen durum ile ilgili alınan karar doğrultusunda araştırmacı konuyu öğrenciler ile informal bir biçimde paylaşmıştır. Öğrenciler gerekli gördükleri taktirde bu laboratuvarın akşam saatlerinde açık kalması ile ilgili taleplerini araştırmacıya ileteceklerini belirtmişlerdir. Söz konusu eylem öğrencilerden konu ile ilgili talep geldiğinde gereği yapılmak üzere ertelenmiştir. Diğer tarafta öğrencilerin blog etkinliklerinin 6. haftasından itibaren giderek artan sayıda etkinliklere katıldıkları görülmüştür ve ders dönemi boyunca öğrencilerden eylem kararında belirtilen yönde bir istek gelmemiştir.

*Karar No 4.3: Bloga giriş yapan fakat yorum yapmayan öğrencilerin belirlenebilmesi için blog yazılımında gerekli kodların düzenlenmesi*

4. haftaya kadar gerçekleşen blog etkinliklerinde öğrencilerin etkinliklere katılım seviyesinin düşük olduğu görülmüştür. Bu durumun nedenlerinin öğretim elemanı ve araştırmacı tarafından öğrencilerle informal görüşmeler yoluyla tespit edilmesine çalışılmıştır. Ancak somut tek bulgu öğrencilerin İnternet erişiminde yaşadıkları sıkıntı nedeniyle etkinliklere katılmadıklarıdır. Bu çerçevede araştırmacı açık kaynak kodlu blog yazılımı kodlarına müdahale ederek bloga kullanıcı adı ve parolasıyla giriş yapan, fakat yorumda bulunmayan öğrencileri belirleyebileceğini düşünmüştür. Bu çözüm arayışlarında bu öğrencilerin katılımının nasıl sağlanabileceğine yoğunlaşabilmek adına bir öneriyi geçerlik komitesi toplantısında sunmuştur (GKT, 09.04.2007).

*CÇ: Evet, şöyle de olabilir ama şimdi biz eee yorumlara bakıyoruz ya hocam...gelip okuyup benim sunduğum oradaki kaynakları indirip çıktı alıp gelenlerde var... Yani bu doğrudan şeyi bize göstermiyor aslında.*

*AK: Peki nasıl bir (tam anlaşılmıyor) bunların sunu etkinliğine katılıp katılmadığını?*

*CÇ: Katılıp katılmadığını, ya buraya ek bir modül kaymam lazım...*

*AK: Nasıl bir şey?*

*CÇ: şöyle yapabilirim bir asp sayfası hazırlarım ya da php...*

.....

.....

*AK: Tamam birde görüş yazdırmakla zorlanmayalım o zaman doğrudan sayalım girmiş mi girmemiş mi kaç defa girmiş?...*

*CÇ: Tamam.*

Araştırmacı toplantıda onaylanan eylemi gerçekleştirmek amacıyla öncelikle PHP dili hakkında bir alanyazın taraması gerçekleştirmiştir. Ardından açık kaynak kodlu ve PHP dili ile oluşturulan blog yazılımında kullanıcı adı ve parola girişi yapılan kodlar arasına her giriş yapan kullanıcının kullanıcı adını ve giriş tarihini bir veritabanına yazdıracak kodları eklemiştir. Eylem 18.04.2007 tarihinde 6. hafta etkinlikleri ile birlikte uygulanmaya başlamıştır. Eylemin uygulanmasının ardından ilerleyen haftalarda bloga yorumları ile katılmayan öğrencilerin esasen yorum yapmadıkları haftalarda da blog ortamına giriş yaptıkları görülmüştür. Yapılan bu düzenleme öngörülen durumun anlaşılabilmesi ve çözüm üretilebilmesi amacıyla ilk aşamada öğrencilere

duyurulmamıştır. Öğrencilerin bu durumu bilmeleri halinde kendilerini bloga giriş konusunda zorunlu hissedecekleri düşünülmüştür. Ancak bilimsel araştırma etiğine uygunluk açısından öğrencilerin bloga katıldıkları fakat yorum yapmadıklarının anlaşılmasının ardından gerçekleştirilen eylem öğrencilere duyurulmuştur.

*Karar No 4.4: Bloga katılım konusunda uzun süre isteksiz olan öğrenciler ile informal görüşmeler yapılması, katılmama nedenlerinin öğrenilerek bu nedenleri ortadan kaldıracı önlemler alınması.*

Blog uygulamasının ilk beş haftasında etkinliklere katılım seviyesi beklenen seviye gerçekleşmemiştir. İlk haftadan itibaren etkinliklere sürekli katılmaya ve etkileşime girmeye gayret eden öğrenciler olduğu gibi esasen bloga katıldıkları tespit edilen fakat yorum yapmayarak ortamdaki diğer bireylerle etkileşime girmemeyi tercih eden öğrenciler de bulunmaktadır. Farklı nedenlerden dolayı blog etkinliklerine katılma konusunda isteksiz olan öğrenciler ile görüşülmesi, bu öğrencilerin bloga katılmama nedenlerinin tespit edilmesi ve sorunların çözülmesi geçerlik komitesi toplantısında tartışılmıştır (GKT, 09.04.2007).

*AK: Bazen ama şey olabiliyor hocam yani mesela uu bu ekstra yük getiriyor girmiyorlar ama sebebi başka şey gösterebiliyorlar bunu çözmemiz lazım....*

.....  
.....

*AK: ...birlikte çalışmaları. Onunla ilgili daha ben sınıftan da fikir toplamıştım yani niye bu nedir bu dert falan diye. Bence bir sınıftan bir kendileriyle görüşüp birde sınıftan bir bilgi alsan...*

*CÇ: Önce ben diyorum ..... ile...*

*AK: Önce .... ile bir ..... ile bir görüş*

*CÇ: Görüşeyim hocam.*

Blog etkinliklerine uygulama sürecinin başlangıcından 6. haftaya kadar düzenli olarak katılmayan ve hemen hemen hiç katılmayan öğrenciler ile sırasıyla informal görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Bu görüşmelerden birisine ilişkin araştırmacı günlüğünden bir bölüm şöyledir:

*“... Kendilerine bloga konusunda düşüncelerini sordum. Onları da blog da görmenin bizi çok memnun edeceğini söyledim. Blog uygulamasının bu derste nasılsa gerçekleştirileceğini fakat*

*önemli olanın herkesi mutlu ve öğreniyor görmek olduğunu belirttim. Bana aslında her şeyin güzel gittiğini, sorunun onlardan kaynaklandığını söylediler. Ne olduğunu sorduğum her sorumda kaçamak yanıtla bir şekilde olmadığını belirttiler. Yalnız ... daha önce 1-2 defa girmişlerdi. Bunu söylediğimde ... Levent hocaya bir şey sordum blogda, arkadaşlarına sor önce dedi şeklinde bir yanıt almanın onu soğuttuğunu söyledi. Aslında bloga girip okuyup yorum yazmadan çıktığını belirtti. ... ise genelde ya sessiz kaldı ya da ... söylediklerini onaylamakla yetindi. Yaklaşık 15 dakika görüşükten sonra kendilerini blogda görmekten memnun olacağını belirttim ve ayrıldık.”(AG, 13.04.2007)*

Araştırmacı günlüğünde de yer alığı gibi blog katılımı konusunda istekli olmayan öğrencilerin gerek ders gerekse blog etkinliklerinde birtakım uygulamalar ile katılımlarının sağlanmasına çalışılmıştır. Bunların en başında öğretim elemanının ders ve blog ortamında öğrencilere arkadaşça yaklaşımıdır. Öğrenciler özverisi ve onlara yaklaşımı sayesinde öğretim elemanını kendilerine rehberlik eden daha bilgili bir arkadaş gibi görmüşlerdir. Özellikle yarı yapılandırılmış görüşmelerde elde edilen bulgular bu durumu desteklemektedir. Ayrıca öğretim elemanı derste ve blogda katılımı düşük seviyede olan öğrenciler için özel yaklaşımlar sergilemiştir. Örneğin bu tip öğrencilere soru-cevap etkinliklerinde mutlaka söz vermek, Haftanın En...leri uygulamasında bu öğrenciler ile etkileşime girmek gibi yöntemler bunlardan bazılarıdır. Diğer tarafta söz konusu öğrencilerin birtakım özel durumlarından dolayı veya bloga ortamına karşı olumsuz bakış açıları nedeniyle katılım göstermemeleri anlayışla karşılanmıştır ve bu öğrenciler hiçbir şekilde bloga katılım konusunda zorlanmamışlardır.

### **3.2.5. 5. Hafta Etkinliklerinden Elde Edilen Bulgular**

#### **3.2.5.1. 5. Haftada Gerçekleştirilen Ders Etkinliklerinden Elde Edilen Bulgular**

EBT-II dersinin laboratuvar ortamında işlenen 5. haftası 09.04.2007 Pazartesi günü gerçekleştirilmiştir. Derste Ms Access veritabanı yazılımında SQL adı verilen sorgulama dili üzerinde durulmuştur. Ancak video kamera kasetinde oluşan teknik bir sorun nedeniyle 5. haftaya ait video kayıtları kodlama anahtarı kodlanamamış ve veri kaybı yaşandığından bulgulara ilişkin bir değerlendirme yapılamamıştır.



### 3.2.5.2. 5. Haftada Gerçekleştirilen Blog Etkinliklerinden Elde Edilen Bulgular

5. hafta blog etkinlikleri 06.04.2007 Cuma ve 12.04.2007 Perşembe günleri arasında gerçekleştirilmiştir. Blog ortamında öğrenciler ile yapılacak etkinlikler araştırmacı ve Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü'nden iki öğretim elemanı ile gerçekleşen bir toplantı ile belirlenmiştir. Etkinlik belirleme toplantılarından görüşülen konular bu haftadan itibaren ses kayıt cihazı ile kaydedilmeye başlanmıştır. Toplantıya katılmayan dersin öğretim elemanı ile toplantıda belirlenen etkinlikler paylaşılmış ve görüşleri alınmıştır. Ayrıca geçerlik komitesi toplantılarından alınmış olan bir karar neticesinde belirlenen etkinlikler tez danışmanı olan Yard.Doç.Dr. Abdullah Kuzu'nun onayına sunulmuştur.

5. haftada etkinliklerin geneline 18 öğrencinin 14'ü katılmıştır. Katılım sayısı blog uygulamasının ilk haftasında katılım sayısı ile aynıdır. Birinci hafta blog uygulaması sonrası düşmeye başlayan katılım seviyesi bu hafta ile başlayarak ilerleyen haftalarda da giderek artış göstermiştir. Öğrencilerin 5. hafta etkinliklerinde yapmış oldukları yorum sayısındaki artış da diğer bir bulgudur. 1. hafta uygulamasında 31 olan genel yorum sayısı, izleyen haftalarda 28, 26 ve 37 olarak gerçekleşmiştir. 5. haftada ise blog uygulamalarının genelinde yapılan yorumlar 79 adettir. Bu durum öğrencilerin blog uygulaması ile ilgili öğrenciler ile grup halinde veya bireysel olarak yapılan görüşmeler ve geçerlik komitesinde alınan kararların uygulamada işlediği biçiminde düşünülebilir. Ayrıca öğrencilerin yorumları ele alındığında blogu daha fazla sahiplenmeye başladıkları ve bloga karşı daha olumlu bir tutum içerisine girmeye başladıkları söylenebilir.

Giriş, sunu, alıştırma, dönüt ve değerlendirme etkinliklerinden oluşan ve hafta boyunca devam eden blog etkinliklerinin bir listesi Çizelge 10'da sunulmaktadır.

Çizelge 10. 5. Hafta blog etkinlikleri

<b>Blog uygulama haftası</b>	: 5
<b>Blog etkinlikleri başlangıç tarihi</b>	: 06.04.2007
<b>Blog etkinlikleri bitiş tarihi</b>	: 12.04.2007
<b>Blog Etkinlikleri</b>	
<b>Giriş etkinlikleri</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• SQL dili ile ilgili öğrencilerin bir İnternet araştırması yapmaları.</li> <li>• Elde edilen bilgi ve Web bağlantılarının haftanın moderatörüne e-posta ile iletilmesi.</li> <li>• Moderatörün kendisine ulaşan bilgi ve bağlantıları derleyerek öğretim elemanına e-posta ile ulaştırması</li> </ul>	
<b>Sunu etkinlikleri</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• SQL konusu ile ilgili hazırlanan belgenin sunulması.</li> <li>• Öğrenciler tarafından elde edilen bilgi ve bağlantılardan derlenen belgenin sunulması.</li> <li>• Öğrencilerin sunulan belgeleri okuyarak bilgi ve sorularını blogda paylaşmaları.</li> </ul>	
<b>Alıştırma etkinlikleri</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 4. hafta blog etkinliklerinde oluşturulan örnek uygulamaya 5. hafta ele alınan bir SQL sorgusu eklenmesi.</li> <li>• Oluşan yeni veritabanının öğretim elemanına e-posta ile gönderilmesi.</li> </ul>	
<b>Dönüt etkinlikleri</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Öğrencilere ders ve blog uygulamaları ile ilgili dönüt verilmesi.</li> </ul>	
<b>Değerlendirme etkinlikleri</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ders ve blog etkinlikleri ile ilgili öğrenci ve öğretim elemanının değerlendirmeleri.</li> </ul>	

Blog etkinliklerinin 5. haftasına ait giriş etkinliği 06.04.2007 Cuma günü sunulmuştur. Etkinlikte öğrencilerden SQL dili ile ilgili öğrencilerin bir İnternet araştırması yapmaları ve elde edilen bilgi ve Web bağlantılarının haftanın moderatörüne e-posta ile iletilmesi istenmiştir. Moderatör kendisine ulaşan bilgi ve bağlantıları derleyerek öğretim elemanına e-posta ile ulaştırmıştır. Etkinliğe 18 öğrencinin 11'i ve öğretim elemanı 14 yorum ile katılmıştır. Giriş etkinliğinde öğrencilerin yapmış oldukları yorumlar çerçevesinde birbirleriyle, öğretim elemanı ile ve içerik ile etkileşime girdikleri görülmüştür. Nedenlerinden birinin önceki haftalarda gerçekleşen giriş etkinliklerinde katılımın düşük seviyede olması olarak görülen öğrenci-öğrenci etkileşiminin 5. haftada katılım seviyesinin yükselmesi ile birlikte aşıldığı görülmüştür.

Sunu etkinliğine 18 öğrencinin sekizi toplam 18 yorum ile katılmıştır. Önceki haftalarda gerçekleşen sunu etkinliklerine bir ya da iki öğrenci katılım gösterdiği göz önüne alındığında katılım seviyesini sunu etkinliğinde de arttığı görülmektedir. Etkinlikte

öğretim elemanı SQL konusu ile ilgili hazırlamış olduğu belgeyi blog ortamında sunmuştur. Ayrıca öğrenciler tarafından giriş etkinliğinde elde edilen bilgi ve bağlantılardan derlenen ve moderatör tarafından derlenen belge de öğretim elemanı tarafından düzenlenerek öğrencilere aktarılmıştır. Etkinlikte yapılan yorumlar çerçevesinde öğrencilerin sunulan belgeleri bir bilgisayara indirerek yazıcıdan çıktı aldıkları ve okudukları görülmüştür. Bu durum ve öğretim elemanı ile gerçekleşen diyaloglar öğrenci-öğretmen ve öğrenci-içerik etkileşiminin gerçekleştiğini göstermiştir. Diğer yanda öğrencilerin birbirleriyle doğrudan bir etkileşime girmedikleri ve gerçekleşen etkileşimin ise yeterli seviyede olmadığı görülmüştür.

Alıştırma etkinliğinde 4. hafta blog etkinliklerinde oluşturulan örnek uygulamaya 5. hafta ele alınan bir SQL sorgusu eklenmesi beklenmiştir. Oluşan yeni veritabanları öğrenciler tarafından öğretim elemanına e-posta ile gönderilmiştir. Etkinliğe beş öğrenci ve öğretim elemanı 12 yorum ile katılmışlardır. Alıştırma Öğrencilerin problem çözme becerilerini geliştirecek biçimde tasarlanmıştır. Blog ortamındaki alıştırma etkinliklerine katılımın kısmen sağlanabildiği göz önüne alınarak katılan öğrenciler arasında ve bu öğrencilerin öğretim elemanı ile etkileşimlerinin sağlandığı görülmüştür. Çözümleme, tahminde bulunma gibi üst düzey bilişsel terminolojinin kullanımına olanak sağlayan alıştırma ile öğrenciler içerik ile de etkileşime girmişlerdir.

5. hafta dönüt etkinliklerine 18 öğrencinin 10'u ve öğretim elemanı toplam 18 yorum ile katılmışlardır. Ayrıca öğretim elemanı diğer etkinliklerde öğrencilere dönütler vermektedir. Gerek dönüt etkinlikleri sayfasında gerekse haftanın diğer etkinlik sayfalarındaki dönütlerde yeterli düzeyde öğrenci-öğrenci etkileşimi sağlanmıştır. Etkinliğe katılan öğrenciler ve öğretim elemanı arasında etkileşim söz konusu olmuştur ve öğrenciler içerik ile etkileşime girmişlerdir. Öğrencilerin tüm etkinliklerde öğretim elemanı ile etkileşimleri temelinde yazmış oldukları yorumlarda öğretim elemanından dönüt alma konusunda istekli oldukları izlenimini yaratmaktadır.

Değerlendirme etkinliğinde 17 yorum yapılmış, 18 öğrencinin 11'i ve öğretim elemanının etkinliğe katıldığı görülmüştür. Etkinlikte öğrenciler gerek dersin genel değerlendirmesini gerekse kendi öğrenmelerinin bir değerlendirmesini yapmaktadırlar.

Öğrencilerin bu değerlendirmeler birbirleriyle etkileşime girdikleri görülmüştür. Ayrıca öğretim elemanı ve içerik etkileşimi de yine bu etkinlikte sağlanabilmiştir. Blog etkinliklerinin 5. haftası ile birlikte her hata için etkinliklerin bir moderatör ile yürütülmesi kararlaştırılmıştır. Moderatörler blog tartışmalarını yönlendirmiş, etkinlikleri takip ederek her blog uygulama haftası sona erdiğinde bir raporu araştırmacıya göndermiştir. 5. hafta moderatörünün haftalık etkinlikler ile ilgili genel yorumu şu şekildedir:

“...bloga katılan herkesin kanaati veritabanı mantığını kavradığı gerek SQL gerekse Access ile orta ve küçük çaplı veri tabanları oluşturabileceği anlaşıldı... Kantin kısmında konu başlıkları altında inceleyecek olursak. Genel olarak her konu başlığı altında konuyla alakalı konular tartışıldı. çözümler sunuldu. Bloga genel olarak bakıldığında ise her konuda herkes bildiği kadarıyla yardımcı olamaya çalıştı. Bizlerin çözemediği konularda levent hocamız devreye girerek çözümü bizlere sundu. Burada anlaşılacağı gibi hocamız konuya hemen dahil olmadan önce sorunu kendi aramızda çözmemizi bekledi bizlerin çözüm bulamadığımız yerlerde o devreye girerek ya da kısa ipuçları vererek yardımcı oldu.” [FT]

### **3.2.5.3. 5. Hafta Etkinlikleri Eylem Planları**

5. hafta uygulamalarına ilişkin gerçekleştirilen 16.04.2007 tarihli geçerlik komitesi toplantısında yeni herhangi bir karar alınmamıştır. Mevcut eylem planlarının uygulamasına devam edilmiştir.

### **3.2.6. 6. Hafta Etkinliklerinden Elde Edilen Bulgular**

#### **3.2.6.1. 6. Haftada Gerçekleştirilen Ders Etkinliklerinden Elde Edilen Bulgular**

EBT-II dersinin laboratuvar ortamında işlenen 6. haftası 16.04.2007 Pazartesi günü gerçekleştirilmiştir. Ders dönemi boyunca devam eden toplam 10 haftalık blog uygulamasının ikinci yarısına başlanan bu derste veritabanı konusu sona ermiş ve Web tasarımı ile ilgili yeni bir konu başlamıştır. 6. hafta dersinde Web teknolojisinin gelişimi üzerinde durulmuş ve ardından HTML konusuna bir giriş yapılarak temel HTML

etiketleri ele alınmıştır. 6. haftanın her bir ders saati üç ayrı videokaset üzerine kaydedilmiştir. Ancak birinci ders saatinin kaydedildiği videokasetten kaynaklanan teknik bir sorun nedeniyle ilk saat değerlendirmeye alınmamıştır. Bu nedenle dersin giriş aşaması ve sunu aşamasına ilişkin 60 dakikalık bir bölüm değerlendirilememiştir. Bu durumun nedeninin kullanılan videokasetlerin aynı paket içerisinde satın alınması ve bir üretim hatasına sahip oldukları düşünülmüştür. 6. hafta ders etkinliklerinin analiz edilebilen birinci ders saati sonrası bölümleri özetlenerek Çizelge 11’de sunulmaktadır.

Çizelge 11. 6. Hafta ders etkinlikleri

<b>Tarih</b>	: 16.04.2007 Pazartesi
<b>Dersin başlangıç saati</b>	: 09:00
<b>Dersin bitiş saati</b>	: 13:00
<b>Ders Etkinlikleri</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Öğretim elemanının takım çalışmaları için grupları oluşturması.</li> <li>• Gerçekleştirilecek takım çalışmaları ile ilgili öğrencilere bilgi verilmesi.</li> <li>• Öğretim elemanının öğrencilerin dikkatini yeniden derse çekmesi ve konuların işlenmesine devam edilmesi.</li> <li>• Öğretim elemanının öğrencilere içerik ile ilgili bir uygulama örneği göstermesi.</li> <li>• Dersin gelinen aşamasına kadar ele alınan HTML etiketleri ile öğrencilerin bir uygulama yapmaları.</li> <li>• Hipermetin konusu ile ilgili öğretim elemanının açıklamalar yapması.</li> <li>• Blog performansları ile ilgili öğrencilere dönüt verilmesi.</li> <li>• Öğretim elemanının Ms paint grafik yazılımı kullanarak bilgisayarında görüntüsünü çizip, projektör ile yansıttığı görünümde bir Web sayfasının öğrenciler tarafından hazırlanması.</li> <li>• Öğretim elemanı ve öğrencilerin ders ile ilgili değerlendirmeler yapmaları ve dersin sona ermesi.</li> </ul>	

6. haftada işlenen dersin giriş etkinlikleri yukarıda belirtilen nedenden ötürü değerlendirmeye alınamamıştır. Dersin sunu etkinliklerinde ise öğrencilerin katılımları sağlanabilmiş ve öğrenci-öğretmen ve öğrenci-içerik etkileşimi yeterli düzeyde sağlanmıştır. Öğretim elemanı dersin işlenişinde öğrenci tepkilerini göz önüne almaya çalışmış ve dersi zaman zaman buna göre yönlendirmiştir. Öğretim elemanı, öğrencileri bireysel karar verme yeteneklerini geliştirmeleri konusunda desteklemiştir. Ancak içeriği sunmadan önce öğrencilerin içerik ile ilgili düşüncelerini sorguladığına dair bir bulguya rastlanmamıştır. Öğretim elemanı dersin sunumunda açık uçlu sorulara yer vermiş, öğrencileri kendisiyle etkileşime girme konusunda cesaretlendirmiştir. Dersin

sunu etkinliğinde öğrenciler arasındaki etkileşimin ise kısmen sağlanabildiği gözlenmiştir.

Alıştırma etkinliklerinde öğrencilerin problem çözme becerilerini geliştirecek alıştırma etkinliklere yer verilmiştir. Bu etkinlikte öğrenciler öğrenmiş oldukları HTML etiketleri ile Web sayfası tasarlamışlardır. Öğretim elemanı, gereksinim duyan öğrencilere alıştırma etkinliğinde yardımda bulunmuştur. Ayrıca öğrencilerin gerek birbirleriyle gerekse öğretim elemanı ve içerik ile etkileşimleri sağlanmıştır.

Dersin her aşamasındaki dönütlerde öğrencilerin öğretim elemanından performansları ile ilgili dönüt alma konusunda istekli oldukları görülmüştür. Ayrıca zaman zaman öğrencilere sınıf arkadaşları tarafından da performansları hakkında dönüt sağlanmıştır. Dersin öğrencilere dönüt sağlanan aşamalarında öğrenci-öğrenci ve öğrenci-öğretmen etkileşimleri gerçekleşmiştir.

Öğretim elemanından dersin son aşamasında detaylı ve öğrencileri de değerlendirmelere dahil edecek bir biçimde dersin değerlendirildiği gözlenmiştir. Bu aşamada öğrenci-öğretmen etkileşiminin yüksek seviyede gerçekleştiği görülmüştür. Öğrenciler ayrıca birbirleriyle ve içerik ile de yeterli seviyede etkileşime girmişlerdir. Ayrıca ders sonunda önceki hafta olduğu gibi blog uygulamasına ilişkin öğrencilerden yansıtıcı görüşler alınmıştır.

### **3.2.6.2. 16.04.2007 Tarihli öğrenci Yansıtılmalarından Elde Edilen Bulgular**

16.04.2007 tarihli 6. hafta dersi sonunda öğrencilerden bir kez daha ders blogu ile ilgili düşüncelerini belirleme amaçlı görüşleri istenmiştir. Belirtilen tarihte derse katılmış olan toplam 18 öğrencinin 13'ünden görüş alınabilmektedir. Elde edilen görüşler olumlu düşünceler ve olumsuz düşünceler biçiminde betimlenmiştir.

Öğrenciler genel olarak blog uygulaması ile ilgili olumlu düşüncelerini şöyle dile getirmişlerdir. Bir öğrenci etkinlikler zorlaştıkça bloğa katılım zorunlu bir hal aldığını belirtmiştir. Bu durumun öğrencilerin yüksek seviyedeki problemlerin çözümü için

birbirleri ile, öğretim elemanı ile ve içerik ile blogda etkileşime girme ihtiyacından kaynaklandığı söylenebilir. Öğrenciler ayrıca blog uygulamasının okul dışındaki zamanlarda dersten kopmayı engellediğini belirtmiştir. Gerek yarı yapılandırılmış görüşme verileri, gerek blog kayıtları ve derste gerçekleştirilen gözlemler öğrencilerin blogu ders öncesinde ön bilgi edinme ve ders sonrası tekrar amaçları ile kullandıklarını göstermektedir. Etkinlikler hakkında bilgilendirmenin artmasıyla bloğa katılımın da artması bir başka olumlu düşünce olarak belirtilmiştir. Özellikle geçerlik komitesi toplantılarında alınan bir karar ile etkinliklerin cep telefonlarına SMS (kısa mesaj) ile bildirilmesi blog etkinliğinin aktif olup olmadığının öğrenciler tarafından bilinmesini sağlamıştır. Böylelikle onları sürekli olarak blog ortamında etkinliğin sunulup sunulmadığını kontrol etmek zorunluluğundan kurtarmıştır. Blog ile ilgili olumlu düşünceler arasında kantin kısmında özellikle ortak konuların rahatça tartışılabildiği de belirtilmiştir. Öğrencilerin blog uygulaması ile ilgili olumlu düşüncelerine bir örnek şöyledir:

*“Ben aslında konular bana sıkıcı gelmiyordu. Ama HTML konusu veritabanından daha ilgiliyim. Bu yüzden HTML konusunda daha mutlu olucam. Blog konusunda da ilerleme kaydettiğimizi düşünüyorum. Gereken ilgi sağlanacaktır. Dersle ilgili bir problemim yok...”*  
[ÇD]

Öğrenciler 5. haftada yapmış oldukları yansıtma ve kişisel bilgiler formunda da belirttikleri gibi ikamet ettikleri yerlerde kendilerine ait İnternetin bağlantılı bir bilgisayar sahip olmamasının bloga katılımı olumsuz etkilediğini belirtmişlerdir. Ayrıca diğer dersler ve sosyal yaşantılarının yoğun olduğu zamanlarda bloga katılmadıklarını söylemişlerdir. Öğrencilerin yansıtma blog uygulaması ile ilgili belirtmiş oldukları son olumsuz düşünce haftalık alıştırmaya etkinlikleri için tanınan süre yetersiz kaldığıdır.

*“Blog hakkında söylenecek şeyleri size söyledik zaten. Tekrar etmeye gerek yok zannedersem. Benim üzerinde durmak istediğim konu bloga girişimin azlığı. Evde internet yok, benim ekstrasdan bazı çalışmalarım var. Dersler falan hafta sonları genellikle PAZAR’ları girebiliyorum.”* [MEÖ]

### 3.2.6.3. 6. Haftada Gerçekleştirilen Blog Etkinliklerinden Elde Edilen Bulgular

6. hafta blog etkinlikleri 13.04.2007 Cuma ve 19.04.2007 Perşembe günleri arasında gerçekleştirilmiştir. Blog ortamında öğrenciler ile yapılacak etkinlikler araştırmacı ve Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü'nden iki öğretim elemanı ile 10.04.2007 tarihinde gerçekleşen bir toplantı ile belirlenmiştir. Etkinlik belirleme toplantılarından görüşülen konular ses kayıt cihazı ile kaydedilmiştir. Belirlenen etkinlikler dersin öğretim elemanı ile paylaşılmış ve tez danışmanı olan Yard.Doç.Dr. Abdullah Kuzu'nun onayına sunulmuştur.

Etkinlik haftasında blog uygulamasında yorum mekanizması ile ilgili bir sorun öğrenciler tarafından aktarılmıştır. Öğrencilerden edinilen bilgiye göre WordPress blog yazılarına bir yorum yapılmaya çalışıldığında yeni bir yorumun 15 sn sonra yapılabileceğine dair bir uyarı vermektedir. Ayrıca bu uyarıdan sonra yeni bir yorum yapmak da olanaklı olmamaktadır. Araştırmacı açık kaynak kodlu blog yazılımının kaynak kodlarına ulaşmış, yazılımın cookie kodlarındaki bir hata nedeniyle oluşan sorunu tespit ederek gidermiştir.

6. haftada etkinliklerin geneline 18 öğrencinin 16'sı ve öğretim elemanı 149 yorum ile katılmıştır. Etkinliklere katılım konusunda 5. haftada başlayan artan oran, bu haftada da sürdürülmüştür. 6. Haftaya ilişkin en önemli gelişme blog uygulamasına en başından beri katılmayan öğrencilerin de katılım göstermeye başlamış olmalarıdır. Giriş, sunu, alıştırma, dönüt ve değerlendirme etkinliklerinden oluşan ve bir hafta boyunca devam eden blog etkinliklerinin bir listesi Çizelge 12'de sunulmaktadır.

Çizelge 12. 6. Hafta blog etkinlikleri

<b>Blog uygulama haftası</b>	: 6
<b>Blog etkinlikleri başlangıç tarihi</b>	: 13.04.2007
<b>Blog etkinlikleri bitiş tarihi</b>	: 19.04.2007
<b>Blog Etkinlikleri</b>	
<b>Giriş etkinlikleri</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• İnternet, Web ve HTML konularında öğrencilerin İnternet üzerinden bir araştırma gerçekleştirmeleri ve edindikleri bilgi ve bağlantıları arkadaşları ile paylaşmaları.</li> </ul>	
<b>Sunu etkinlikleri</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Öğretim elemanının sunmuş olduğu belgeler ve giriş etkinliğinde edinilen bilgiler kapsamında;</li> </ul>	



- Web'in yapısı ve özelliklerinin,
- Web tarayıcıların çeşitleri ve özelliklerinin,
- HTML ve programlama dillerinden farkının tartışılması.

#### **Alıştırma etkinlikleri**

- <http://www.archive.org> Web sitesi yardımıyla Anadolu Üniversitesi Web sayfalarının ilk yayınladığı günden bugüne gelişim evrelerini araştırmak.
- Blog ve ders etkinliklerinde öğrenilen HTML etiketleri ile kişisel bir Web sayfası tasarlanması.

#### **Dönüt etkinlikleri**

- Öğrencilere ders ve blog uygulamaları ile ilgili dönüt verilmesi.
- Öğrencilerin ders ve blog uygulamasının işleyişi ile ilgili öğretim elemanına dönüt vermesi.

#### **Değerlendirme etkinlikleri**

- Ders ve blog etkinlikleri ile ilgili öğrenci ve Öğretim elemanı değerlendirmeleri.

6. hafta blog uygulamasına ait giriş etkinliği 13.04.2007 Cuma günü öğrencilere sunulmuştur. Etkinlikte İnternet, Web ve HTML konularında öğrencilerin İnternet üzerinden bir araştırma gerçekleştirmiş, edindikleri bilgi ve bağlantıları sınıf arkadaşları ile paylaşmışlardır. Etkinliğe 18 öğrencinin sekizi ve öğretim elemanı 14 yorum ile katılmıştır. Katılan öğrencilerin yorumları incelendiğinde konuya ilgi göstermiş oldukları ve beklentilerini ortaya koydukları görülmektedir. Örneğin bir öğrenci ulaşılan kaynakların sadece bağlantılarının değil, içeriğin de özetlenerek paylaşılmasını istediğini belirtmiştir.

*"...diyorum ki o linkleri kendimiz okuyalım ve özet yapalım ya da edindiğimiz bilgileri en azından anladığımız kadarını yazalım en kötüsünden kendi düşüncelerimizde katmış oluruz."*[AQ]

*"Arkadaşlar Ali gerçekten de önemli bir konuya değinmiş bence. Ali'ye haklı ya da haksız demiyorum ama bu konuyu biraz tartışmanız iyi olur diye düşünüyorum. Sonuçta bunu söylerken ki amacı hepimiz için daha iyi incelenmiş ve elenmiş kaynakları ortaya çıkarmak. Dikkate alalım, fikrimiz varsa paylaşalım derim."* [Öğretim elemanı]

Yukarıda verilen örnek diyalogda da görülmüş olduğu gibi etkinlikte öğrenciler arasında etkileşim sağlanabilmiştir. Ayrıca öğrenciler öğretim elemanı ve yaptıkları İnternet araması ve birbirleriyle bilgi paylaşımı sayesinde içerik ile de etkileşime girmişlerdir.

Sunu etkinliklerine altı öğrenci ve öğretim elemanı 18 yorum ile katılmışlardır. Etkinlikte öğretim elemanı öğrencilere işlenecek içeriği kapsayan belgeler sunmuştur. Bu belgeler ve giriş etkinliğinde edinilen bilgiler kapsamında öğrenciler Web'in yapısı ve özelliklerini, Web tarayıcıların çeşitleri ve özelliklerini ve HTML'nin programlama dillerinden farklarını tartışmışlardır. Etkinliğe katılan öğrenciler bilgi ve deneyimlerini birbiriyle paylaşmışlardır. Öğrencilerin bu etkinlikte birbirleriyle ve içerik ile etkileşime girdikleri görülmüş, ancak öğretim elemanı ile gerçekleşen etkileşimin yeterli seviyede olmadığı gözlenmiştir.

Alıştırma etkinliğinde öğrenciler <http://www.archive.org> Web sitesi yardımıyla Anadolu Üniversitesi Web sayfalarının ilk yayınladığı günden bugüne gelişim evrelerini araştırmış ve ardından blog ve ders etkinliklerinde öğrenilen HTML etiketleri ile kişisel bir Web sayfası tasarlamışlardır. Etkinliğe 11 öğrenci ve öğretim elemanı 37 yorum ile katılmışlardır. Etkinlikte oluşturulan web sayfaları [bto104@gmail.com](mailto:bto104@gmail.com) adresine yollanmış ve araştırmacı tarafından bu sayfalar web sunucusu üzerine yüklenerek blogda adresleri değerlendirme etkinliklerinde yayınlanmıştır. Özellikle kişisel Web sayfalarının oluşturulmasında bilgi paylaşımında bulunan öğrencilerin etkinlik süresince öğretim elemanı ve içerik ile de etkileşime girmiş oldukları gözlenmiştir. Etkinliğe katılan öğrenciler arasında etkileşimin gerçekleştiği görülmüştür

*“Bu arada Fatih sitenin grafik olarak gelişiminden bahsetmiş Bunun için ne tür grafikler ve HTML kodları kullanılabilir? Bu konuda bilgisi olan varsa bizimle paylaşır umarım” [SG]*

*“sibelcim bunların bide nasıl kullanıldığını yazsan daha bi güzel olucak 😊 bide böyle uzun bişi ekliyerek sayfanın uzunluğunu artırmışsın bunu bir word belgesi olarak ekleyemiyormsun bi öle dener misin?” [HÜ]*

Dönüt etkinliğinde öğretim elemanı öğrencilere ders ve blog uygulamaları ile ilgili dönütler vermiştir. Ayrıca öğrencilerin de ders ve blog uygulamasının işleyişi ile ilgili kendisine dönütler vermesini istemiştir. Etkinliğe 12 öğrenci ve öğretim elemanı 44 yorum ile katılmışlardır. Öğrencilerin performansları ile ilgili dönüt alma konusunda istekli olduğu görülmektedir. Ayrıca öğrenciler öğretim elemanının dönütlerinin yanı

sıra birbirlerine de öğrenmeleri konusunda dönütler vermişlerdir. Örnek ifadeler şöyledir:

*“Ali, dönüt geri bildirim demek yani hoca bizim yaptığımız çalışmalar hakkında yorum yaptığında buna dönüt adı veriliyo” [SG]*

*“Dersi kaçıran akadaşlar üzülmeğin ya zaten parmakla sayılabilecek kadar kod öğrendik onları bir defa tekrarlıyorsanız haman öğreneceğiniz kanaatindeyim. 😊” [FK]*

Etkinlikte öğrencilerin öğretim elemanı ve içerik ile etkileşimleri sağlanmıştır. Öğrenciler özellikle bir önceki alıştırmaya etkinliği ile ilgili diyaloglara girmiş oldukları ve bu etkinlikteki uygulama ile ilgili birbirleriyle bilgi paylaşımına gittikleri görülmüştür.

Değerlendirme etkinliği 14 öğrenci ve öğretim elemanının 36 adet yorumu ile gerçekleşmiştir. Katılan öğrencilerin kendi öğrenmelerini değerlendirdikleri ve öğretim elemanının ders ile ilgili genel bir değerlendirme yaptığı görülmüştür. Öğrenciler öğretim elemanı ve içerik ile yeterli seviyede etkileşime girmiştir. 6. hafta blog moderatörünün haftalık etkinlikler ile ilgili genel yorumu şu şekildedir:

*“Bu hafta blog etkinliklerine katılmayan arkadaşlarımızın da katılımıyla blog oldukça aktifti. Ayrıca sinema/teyatro sayfasında sınıf olarak sinemaya gitme fikri ortaya atıldı. Ders etkinliği için oluşturulan gruplar adına sayfalar oluşturuldu ve bu sayfalarda konuşmalar yapıldı. Sonuç olarak blog bu haftayı en yoğun haftalarından biri olarak geçirdi. Bunda bu hafta işlenen konunun zevkli geçmesi ve ilgi uyandırmasının çok büyük bir rolü var. Bu ders, blogta ders dışındaki konularda da hocalarımızla yazışma yapabilmemiz, sürekli iletişim halinde olmamız, hocalarımızın bize yaklaşımı olarak oldukça verimli geçmekte görüşümdedir.” [SİG]*

#### **3.2.6.4. 6. Hafta Etkinlikleri Eylem Planları**

6. hafta geçerlik komitesi toplantısında 19.03.2007 tarihli toplantıda alınan “Blog etkinliklerinde haftalık olarak farklı içerik türünde belgeler sunulması (Karar No 2.3)”na ilişkin karara yeni bir düzenleme getirilmiştir. Bu yeni düzenlemeyle farklı

içerik türlerindeki belgeleri blog ortamında yayınlarken her bir belgenin yanına hangi içerik türüne ait olduğunun belirtilmiştir. Karar alınmasının ardından araştırmacı tarafından uygulanmıştır.

### 3.2.7. 7. Hafta Etkinliklerinden Elde Edilen Bulgular

#### 3.2.7.1. 7. Haftada Gerçekleştirilen Ders Etkinliklerinden Elde Edilen Bulgular

EBT-II dersinin laboratuvar ortamında işlenen 7. haftası 30.04.2007 Pazartesi günü gerçekleştirilmiştir. Derste genel olarak Web tasarımında URL kavramı ve görüntü formatları ile ilgili konular ele alınmıştır. 7. hafta ders etkinlikleri özetlenerek çizelge 13'de sunulmaktadır.

Çizelge 13. 7. Hafta ders etkinlikleri

<b>Tarih</b>	: 30.04.2007 Pazartesi
<b>Dersin başlangıç saati</b>	: 09:00
<b>Dersin bitiş saati</b>	: 13:00
<b>Ders Etkinlikleri</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Öğrencileri selamlama ve derse başlangıç yapılması.</li> <li>• Bloga katılım seviyesinin artması ile ilgili öğretim elemanının öğrencilere teşekkür etmesi.</li> <li>• İşlenecek derse hazırlık amacıyla bir önceki derste ele alınan konuların hatırlanması.</li> <li>• İzleyen hafta gerçekleşecek 2.arasınav ile ilgili konuşmalar yapılması.</li> <li>• Öğretmenin derste ele alınacak yeni konu ile ilgili öğrencilere bilgi vermesi.</li> <li>• Öğretmenin HTML etiketlerinde parametre kavramından bahsetmesi.</li> <li>• Renkler ve sayı sistemleri ile ilgili bilgiler verilmesi.</li> <li>• Derste işlenen konularla ilgili bir alıştırma yapılması.</li> <li>• Öğretmenin çözünürlük kavramını örneklerle anlatması.</li> <li>• Blogda yapılmak üzere öğrenciler ödev verilmesi.</li> <li>• Resim formatları ile ilgili konuların ele alınması.</li> <li>• Takımların proje çalışmaları için bir araya gelmeleri ile takım çalışmalarının başlatılması.</li> <li>• Haftanın blog moderatörünün seçilmesi.</li> </ul>	

7. haftada işlenen dersin giriş etkinlikleri blog etkinliklerine katılımın artış göstermesi ile ilgili değerlendirmeler ile başlamıştır. Öğretim elemanı katılımın artmasından duyulan memnuniyeti dile getirmiş ve öğrencilere teşekkür ederek motivasyonlarını

arttırmaya çalışmıştır. Öğretim elemanı ve öğrenciler arasında geçen diyaloglar temelinde öğrencilerin önceki dersin hatırlanmasına ve işlenecek ders konularına hazırlık kapsamında içerik ile ve öğretim elemanı ile etkileşime girdikleri görülmüştür. Öğretim elemanının öğrencilerin birbirleriyle etkileşime girme konusunda onları cesaretlendirmeye çalıştığı görülse de önceki haftalara benzer bir biçimde öğrencilerin öğretim ile ilgili konularda daha çok öğretim elemanını dinleme ve onunla etkileşime girme eğilimi tekrar etmiştir. Bu nedenle öğrencilerin birbirleriyle kısmen etkileşime girdikleri söylenebilir.

Dersin sunu etkinlikleri içeriğin uygulamayı gerektirdiği diğer derslerde olduğu gibi alıştırmaya etkinliği ile bütünleştirilerek gerçekleştirilmiştir. Bu nedenle öğrencilerin zaman zaman birbirleriyle zaman zaman öğretim elemanı ile yeterli seviyede etkileşime girdikleri görülmüştür. Öğretim elemanı öğrencileri gerek kendisiyle gerekse arkadaşları ile etkileşime girme konusunda teşvik etmiştir. Öğrencilerin özellikle dersin son aşamalarında gerçekleştirilen proje çalışmaları için takımların bir araya gelmeleri ve tartışmaları ile ilgili etkinlikte öğrenciler arasındaki etkileşim seviyesinin arttığı gözlenmiştir. Bu çalışma sayesinde ayrıca öğrenciler sahip oldukları bilgi ve deneyimleri birbirleri ile paylaşmışlar, kendi öğrenmelerini yönetebilme olanağı bulmuşlardır.

Dersin farklı aşamalarında öğretim elemanının öğrencilere öğrenmelerine yönelik performansları hakkında dönütler verdiği görülmüştür. Öğrenciler alıştırmaya etkinliklerinde zaman zaman öğretim elemanının yanına giderek, bazen de buldukları yerlerde öğretim elemanı ile diyaloga girerek öğretim elemanından dönüt alma konusunda istekli oldukları izlenimi edinilmiştir. Öğrenciler dönüt alma konusunda daha çok öğretim elemanı ile etkileşime girmişlerdir. Öğrencilerin birbirlerine dönüt sağladıklarına ilişkin yeterli bulguya rastlanmamıştır.

Önceki haftalarda işlenen derslerde öğretim elemanının uygulamanın yoğun olması nedeniyle değerlendirme etkinliğine yer veremediği görülmüştür. Ders zamanını etkin kullanımı konusunda zaman zaman sıkıntı yaşayan öğretim elemanı 7. hafta dersi sonunda da ders ile ilgili bir değerlendirme etkinliği gerçekleştirilmemiştir. Bu nedenle

öğrencilerin birbirleriyle, öğretim elemanı ve içerik ile etkileşimleri konusunda gözlemlere dayalı kesin bulgulardan bahsetmek olanaklı olmamıştır. Öğretim elemanından kaynaklanan söz konusu aksaklıklar eylem araştırması sürecinde kendisiyle haftalık görüşmelerde paylaşılmış ve bu aksaklıkları giderilmesi için önlemler öğretim elemanı tarafından alınmıştır.

### 3.2.7.2. 7. Haftada Gerçekleştirilen Blog Etkinliklerinden Elde Edilen Bulgular

7. hafta blog etkinlikleri 27.04.2007 Cuma ve 03.05.2007 Perşembe günleri arasında gerçekleştirilmiştir. Blog ortamında öğrenciler ile yapılacak etkinlikler araştırmacı ve Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü'nden iki öğretim elemanı ile 26.04.2007 tarihinde gerçekleşen bir toplantı ile belirlenmiştir. Etkinlik belirleme toplantılarından görüşülen konular ses kayıt cihazı ile kaydedilmiştir. Belirlenen etkinlikler dersin öğretim elemanı ile paylaşılmış ve tez danışmanı olan Yard.Doç.Dr. Abdullah Kuzu'nun onayına sunulmuştur.

7. haftada etkinliklerin geneline 18 öğrencinin 15'i ve öğretim elemanı 134 yorum ile katılmıştır. Etkinliklere katılım konusunda 5. haftada başlayan artış, 7. hafta etkinlikleri ile birlikte ders dönemi sonuna kadar gerçekleşen tüm blog etkinliklerinde 15 öğrencinin altına düşmemiştir. Yine bu haftanın etkinliklerine bloga katılmayan veya düşük katılım seviyesine sahip öğrencilerin yorumları ile katıldıkları görülmüştür. 7. haftaya ait giriş, sunu, alıştırma, dönüt ve değerlendirme etkinliklerinden oluşan ve bir hafta boyunca devam eden blog etkinliklerinin bir listesi Çizelge 14'de sunulmaktadır.

Çizelge 14. 7. Hafta blog etkinlikleri

<b>Blog uygulama haftası</b>	: 7
<b>Blog etkinlikleri başlangıç tarihi</b>	: 13.04.2007
<b>Blog etkinlikleri bitiş tarihi</b>	: 19.04.2007
<b>Blog Etkinlikleri</b>	
<b>Giriş etkinlikleri</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Hipermetin ve resim formatları konularına ilişkin İnternet araştırması yapılması ve elde edilen bilgi ve yorumların blogda paylaşılması.</li> </ul>	
<b>Sunu etkinlikleri</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Öğrencilere URL ve resim formatları ile ilgili belgeler ve ek Web bağlantıları sunulması.</li> <li>Öğrencilerin gerekli okuma ve araştırmaları gerçekleştirdikten sonra;</li> </ul>	

- önemli görülen noktaları blogda özetlemeleri
- sık kullanılan görüntü formatlarının indirme (download) sürelerini araştırmaları ve blogda paylaşmaları.

#### **Alıştırma etkinlikleri**

- Bir resim işleme yazılımı ile aynı resmin farklı formatlarda kaydedilmesi ve formatlar arasındaki öznelik farklılıklarının blogda belirtilmesi.
- İnternet üzerinden elde edilen bir Eskişehir il haritasında HTML nin resim haritalama özelliğini kullanarak ilçelerin işaretlenmesi ve Web sayfasında seçilen her bir ilçe için ilgili bir Web sayfasına bağlantı verilmesi.
- Öğrencilerin hazırladıkları Web sayfalarını takım çalışmalarında kullandıkları FTP alanına yüklemeleri ve Web bağlantısını yorumlarında belirtmeleri.

#### **Dönüt etkinlikleri**

- Öğrencilere blog etkinlikleri ve ödevler ile ilgili dönüt verilmesi.

#### **Değerlendirme etkinlikleri**

- Ders ve blog etkinlikleri ile ilgili öğrenci ve öğretim elemanı değerlendirmeleri.

7. hafta blog uygulamasına ait giriş etkinliği 27.04.2007 Cuma günü öğrencilere sunulmuştur. Etkinlikte hipermetin ve resim formatları konularına ilişkin İnternet araştırması yapılmış ve elde edilen bilgi ve yorumların blogda paylaşılmıştır. Etkinliğe 18 öğrencinin 11'i ve öğretim elemanı 25 yorum ile katılmıştır. Katılım ve yapılan yorumlar temelinde öğrencilerin ilgisinin işlenecek konu üzerinde yoğunlaştırıldığını düşünülmektedir. Öğrenciler gerek birbirleri ve öğretim elemanı ile etkileşime girerek, gerekse kendilerine sağlanan ders materyallerini kullanarak konu hakkında araştırmalar yapmışlar ve görüşlerini dile getirmişlerdir. Giriş etkinliği ile sunu etkinliklerinde içerik sunulmadan önce öğrencilerin içerik hakkında araştırma yapmaları, bilgi ve düşüncelerini dile getirmelerine olanak sağlanmıştır. Giriş etkinliğindeki yorumlar incelendiğinde öğrencilerin gerek birbirleriyle, gerekse öğretim elemanı ve içerikle etkileşime girdikleri görülmüştür.

Sunu etkinliklerinde öğrencilere URL ve resim formatları ile ilgili belgeler ve ek Web bağlantıları sunulmuştur. Öğrencilerin gerekli okuma ve araştırmaları gerçekleştirdikten sonra, önemli görülen noktaları blogda özetlemiş, sık kullanılan görüntü formatlarının indirme (download) sürelerini araştırmış ve elde ettikleri bilgileri blogda paylaşmışlardır. Etkinliğe 18 öğrencinin 11'i ve öğretim elemanı 26 yorum ile katılmıştır. Sunu etkinliğinde sözel bilgilerin ve kavramların öğretildiği materyaller hazırlanmış ve sunulmuştur. Hazırlanan materyaller ve web bağlantıları gerekli açıklamalar yapılarak etkinliğin başladığı tarihte blog ortamına aktarılmıştır. Yapılan yorumlardan öğrencilerin bilgi ve deneyimlerini birbirleri ile paylaşmışlardır.

Öğrencilerin etkinlikte sınıf arkadaşları ile öğretim elemanı ve içerikle etkileşim içerisinde oldukları görülmüştür.

Haftanın alıştırma etkinliğine 18 öğrencinin 12'si ve öğretim elemanı toplam 37 yorum ile katılmışlardır. Etkinlikte öğrencilerden bir resim işleme yazılımı ile aynı resmin farklı formatlarda kaydetmeleri ve formatlar arasındaki öznel farklılıklarının blogda belirtilmeleri istenmiştir. Ayrıca diğer bir etkinlik ile öğrencilerden İnternet üzerinden elde edilen bir Eskişehir il haritasında HTML nin resim haritalama özelliğini kullanarak ilçelerin işaretlemeleri ve Web sayfasında seçilen her bir ilçe için ilgili bir başka Web sayfasına bağlantı vermeleri beklenmiştir. Öğrencilerin hazırladıkları Web sayfalarını takım çalışmalarında kullandıkları FTP alanına yüklemiş ve Web bağlantısını yorumlarında belirtmişlerdir. Ayrıca öğrencilerden derste öğrendiklerinin dışında HTML etiketlerini kullanarak sayfalarını zenginleştirmeleri beklenmektedir. Yapılan ödevlerin sunucuya yüklenmesi (upload) web sayfası tasarımında gerçek uygulamalarda karşı karşıya kalacakları bir durumdur. Bu temelde etkinlik öğrencilerin problem çözme becerilerini geliştirmelerine olanak sağlamaktadır. Öğrencilerin etkinliklerde kendilerinden beklenen çalışmaların gerçekleştirilmesinde öğretim amaçlı her üç tip etkileşime de girdikleri görülmüştür.

Dönüt etkinliklerine katılım 18 öğrencinin 9'u ve öğretim elemanı tarafından 26 yorum ile gerçekleşmiştir. Öğrencilerin öğrenmeleri hakkında dönüt alma konusunda istekli olup olmadıklarına dair blog yorumlarında kesin veriler bulunmamaktadır. Ancak gerek dönüt etkinliklerinde gerekse diğer blog etkinliklerinde gerçekleşen diyaloglarda öğretim elemanı tarafından öğrencilere dönütler verildiği belirlenmiştir. Diğer tarafta dönüt etkinliklerinde öğrenciler arasında, öğretim elemanı il ve içerik ile etkileşimin yeterli seviyede sağlandığı görülmüştür.

Değerlendirme etkinliklerine 18 öğrencinin 11' i ve öğretim elemanı 20 yorum ile katılmıştır. Öğrenciler etkinlikte kendi performanslarını değerlendirmiştir. Öğretim elemanı etkinlikte dersin genel bir değerlendirmesini yapmaktadır. Etkinlikte öğrenci-öğrenci etkileşiminin kısmen sağlanabildiği görülmüştür. Diğer yanda öğrenci-öğretmen ve öğrenci-içerik etkileşimi sağlanmıştır.



### 3.2.7.3. II. Ara Sınav İle İlgili Blog Bağlantısından Elde Edilen Bulgular

07.05.2007 tarihli II. ara sınav kapsamında haftalık blog etkinliklerine ek olarak dersin öğretim elemanı ve araştırmacı sınav konularına yönelik bir tartışma sayfası oluşturmuşlardır. I. ara sınav için daha önce gerçekleştirilen benzer sayfa yalnızca sınav sonrası değerlendirmeleri içermiştir. Diğer tarafta II. ara sınav için oluşturulan bu sayfada sınav öncesinde öğrenciler arasında bilgi ve deneyimlerin paylaşılacağı ve sınava yönelik motivasyonu artırıcı bir yapı planlanmıştır. Bu kapsamda öğretim elemanı II. ara sınavda öğrencilerin sorumlu oldukları konuların bir listesini sunarak sayfadaki tartışmaları başlatmıştır. Öğrencilerin sınavdan almış oldukları notlar ilerleyen bölümlerde öğrenci başarı puanlarının değerlendirildiği başlık altında ele alınacaktır. Diğer yanda II. ara sınav ile ilgili tartışmalardan elde edilen bulgular şu şekilde özetlenebilir.

18 öğrencinin 12'si ve öğretim elemanı toplam 45 yorum ile tartışmaya katılmışlardır. Yapılan yorumların 27'si sınav öncesinde, kalan 18'i sınavdan sonra gerçekleşmiştir. Öğrencilerin sınav öncesinde genel olarak sorular ve sınavlarının genel durumu ile ilgili öğretim elemanı ile etkileşime girdikleri görülmüştür. Ayrıca arkadaşlarının yorumlarına atıfta bulunarak onlarla etkileşime giren öğrenciler bulunmaktadır.

Öğrencilerin gerçekleştirilen bu etkinliği derslerde tam olarak kavrayamadıkları konuları öğrenebilme ve öğretim elemanına sınav öncesi bilmediklerini danışabilme olanağı olarak gördükleri düşünülmüştür. Sınav sonrası gerçekleştirilen yorumlarda ise sınav ile ilgili genel değerlendirmeler yapılmıştır. Ayrıca bazı öğrenciler sınavda yapamadıkları veya yanlış yaptıkları sorular hakkında öğretim elemanından dönüt bekledikleri görülmüştür.

### 3.2.7.4. 7. Hafta Etkinlikleri Eylem Planları

7. hafta uygulamalarına ilişkin gerçekleştirilen 22.05.2007 tarihli geçerlik komitesi toplantısında yeni herhangi bir karar alınmamıştır. Mevcut eylem planlarının uygulamasına devam edilmiştir.

### 3.2.7.5. İkinci Yarı Yapılandırılmış Görüşmeden Elde Edilen Bulgular

İkinci yarı yapılandırılmış görüşmeler 30.04.2007 ve 10.05.2007 tarihleri arasında, II. ara sınavın hemen ardından gerçekleştirilmiştir. Gerçekleştirilen bu görüşme ile ders sürecinde öğretim amaçlı etkileşim ve sosyal etkileşim temelinde sürece ilişkin ara değerlendirme yapılması amaçlanmıştır. Elde edilen bulgular, dersin laboratuvar ortamında ele alınan bölümü ve blog uygulaması boyutlarında genel durum, öğrenci-öğrenci, öğrenci-öğretmen, öğrenci-içerik etkileşimi ve sosyal etkileşim başlıkları altında sunulmaktadır.

#### *Uygulama sürecine ilişkin genel durum*

Görüşmede verilen yanıtlara göre 18 öğrenciden 17'si dersin yüz yüze işlenen bölümü ve blog etkinlikleri ile ilgili olumlu düşüncelere sahiptir. Öğrencilerin tamamı blog etkinliklerine katıldıklarını belirtmiş olsa da ancak sekiz öğrenci etkinliklere aktif olarak katıldığını ifade etmiştir. Dersinin yüz yüze işlenen bölümü ile ilgili genel düşünceler incelendiğinde bunların içerik, öğretim elemanı, uygulamalar ve ders süresi ile ifade edilebilecek temalar altında toplandığı görülmüştür.

Ders içeriğinin güncel, ilgi çekici ve zevkli konulardan meydana geldiği ifade edilmiş, EBT-II dersinin Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölüm'lerinin lisans düzeyinde ve bir öğretim yılı süresince okutulmakta olan iki alan dersinden biri olmasının dersin önemini arttırdığını belirtilmiştir. Ayrıca ders içeriğinin bilgisayar öğretmenliği mesleğine ait alan bilgileri vermesi nedeniyle derste ele alınan konuların önemi vurgulanmıştır. Öğrenciler dersin öğretim elemanı tarafından kendilerini geliştirmelerine olanak sağlayacak biçimde ve ayrıntılı olarak işlenmeye çalışıldığını belirtmişlerdir. Öğrencilerin verdikleri yanıtlar çerçevesinde teorik konuların sıkıcı bulunduğu, dersin uygulamalı bölümlerinin daha eğlenceli geçtiği anlaşılmıştır. Ayrıca ders süresinin içerik için yeterli olmadığını ve bu nedenle konuların yeterli seviyede işlenemediğini ifade edilmiştir.

*“Eğitimde Bilişim Teknolojileri II dersi birinci dönemde gördüğümüz Eğitimde Bilişim Teknolojileri I dersinin devamı bir ders. Bu ders yani bizim bilgisayar bölümü olarak gördüğümüz bildiğim tek bölüm dersi. Bu yüzden de bizim için önemli bir ders.” [ÇD]*

*“Dersin yüz yüze işlenen bölümünde daha çok teorik, teoriğe dayalı olan derslerde biraz sıkıldığımızı, sınıf olarak sıkıldığımızı görüyoruz, gözlemliyoruz. Bunun da siz de farkındasınız. Ama daha çok uygulama olduğunda, işte bilgisayarla baş başa kaldığımız zaman daha zevkli dersin geçtiğini biliyorum yani hem arkadaşlarım açısından hem benim açımdan.” [MEÖ]*

Dersin blog ortamında işlenen bölümüne ilişkin yanıtlarda öğrencilerin genel düşünceleri çeşitli temalar altında toplanmıştır. Bunlardan “*Derse hazırlık*” teması altında blogun derse gelmeden önce içerik ile ilgili ön bilgileri edinmeye katkısı vurgulanmıştır. Derse hazırlıklı gelmesinin konuların daha iyi bir biçimde anlaşılmasına yardımcı olduğu ve blogun ders için bir önce hazırlık ortamı olduğu belirtilmiştir. “*Öğrenci-öğrenci etkileşimi*” teması altında yer alan görüşlerde bloga katılımın ders döneminin ilk haftalarında yeterli seviyede olmaması nedeniyle çekici olmadığını, katılım arttıkça blogun çekici ve faydalı olabileceği belirtilmiştir. Öğrenciler arasında bir iletişim aracı olarak olumlu bulunan blog, öğrencilerin karşılıklı tartışmalarla farklı konularda bilgi edindikleri bir ortam olarak görülmüştür. “*Öğrenmeye destek*” teması ile öğrenciler derse gelemedikleri zamanlarda dersi blog aracılığı ile takip edebildiklerini belirtmişler ve bu olanağı olumlu bulmuşlardır. Blog uygulamasının ders konularının daha iyi öğrenilmesini sağladığı ve yapılan etkinlikler ile dersin bütün bir haftaya yayılarak öğrencilerin aktif olmalarını sağladığı soruya verilen yanıtlar arasında yer almaktadır. “*Öğrenilenlerin pekiştirilmesi*” temasında blog etkinlikleri vasıtasıyla tüm bir haftaya yayılan ders konularının ders dışında da pekiştirilmesinin sağlandığı ifade edilmiştir. Bu durumun öğrenmeye olumlu yönde katkısı ayrıca belirtilmiştir. “*Öğrenci-öğretmen etkileşimi*“ ile ilgili temada öğrenciler blog aracılığı ile öğretim elemanı ile ders dışında da görüşme olanağına sahip olduklarını belirtmişlerdir. Diğer yanda öğretim elemanının blog ortamında gerçekleşen tartışmalara katılımlarının blogu daha ilgi çekici bir hale getirdiği belirtilmiştir.

*“...herkes anladı mı yani. Eee kimler yani genelde anlaşıldı mı, benim temelimde mi bir problem var? Yoksa gerçekten de genelde anlaşılmayan bir konu mu oldu? Daha çok mu çalışmalıyız? Bunu gördüm. “ [SÖ]*

*“Blog ortamı benim için çok etkili oldu. Özellikle geçen hafta tatile gitmişim eve. Orda uu o blog ortamından katıldım. Geri kalmamayı sağladım. O yönden iyi oldu ve dersleri böyle tekrar etmem için iyi bir fırsat oldu.” [SÜG]*

Öğrenciler diğer temalar altında belirtmiş oldukları olumlu düşüncelerin yanı sıra “*Blog ile ilgili sorunlar*” teması altında blog uygulamasında karşılaştıkları sorunları da dile getirmişlerdir. Bu sorunların başında sürekli bir İnternet erişimine sahip olmamaktan kaynaklanan sorunlar gelmiştir. Yanıtlarda İnternet erişiminin olmayışının blog etkinliklerine katılım için bir engel oluşturduğu belirtilmiştir. Ders etkinliklerinin eğlenceli olmadığına dair bir görüş de ayrıca ifade edilmiştir.

*“Blog ortamında da ilk başlarda bana çok çekici gelmiyordu. Sonradan böyle bir hareketlilik oldu. O zaman baya çekici oldu. Tabi internetimiz yok evde işte öyle bir sorunumuz var.” [FK]*

### ***Uygulama sürecinde öğrenci-öğrenci etkileşimi***

Görüşmede öğrencilerin laboratuvar ortamında işlenen derste ve blog etkinliklerinde arkadaşları ile etkileşim konusundaki düşünceleri ve öğrenci-öğrenci etkileşiminin zenginleştirilmesine yönelik önerileri sorulmuştur. Görüşler doğrultusunda her iki boyutta da çeşitli temalar oluşturulmuştur. Temalar çerçevesinde elde edilen temel bulgular şu şekildedir.

*“Bilgi paylaşımı”* temasını oluşturan görüşler incelendiğinde ders sunumu sırasındaki soru-cevap etkinliklerinin öğrenciler arasındaki etkileşimi olumlu yönde etkilediği belirtilmiştir. Bilinmeyen konularda arkadaşlar ile tartışmanın bilgi edinme için faydalı olduğu, öğrencilerin takıldıkları konularda birbirlerine yardımcı olmaları ile artan etkileşim sayesinde dersin daha etkili işlendiği ifade edilmiştir. Ancak gerçekleştirilen gözlemlerde dersin uygulama aşamalarında öğrenciler arasındaki etkileşim seviyesi artış gözlenirse de, öğrencilerin derslerde genellikle öğretim elemanı ile etkileşime girmeyi tercih ettikleri görülmüştür.

“*Takım çalışmalarının yapılması*” teması altındaki görüşler incelendiğinde takım çalışmalarının öğrenciler arasındaki etkileşim açısından olumlu bulunduğu ifade edilmiştir. Takım çalışmalarının öğrencilerin kendi öğrenmelerinde sorumluluk alma konusunda etkili olduğu ve öğrenciler arasındaki dayanışmaya katkıda bulunduğu belirtilmiştir.

*“Dediğim gibi başlarda herhangi bir etkinlik olmadığı için biraz daha olumsuz geçiyordu diyebilirim. Ama daha sonra hem blog etkinliği ile hem de sınıf ortamının grupta, grup oluşturma etkinliği sayesinde arkadaşlarımızla olan etkileşimde ve sorumluluk alma konusunda daha iyi olduğunu söyleyebilirim.” [MEÖ]*

“*Öğrenciler arasındaki etkileşim*” teması altında sınıf ortamında öğrenci-öğrenci etkileşimine yönelik genel düşünceler ifade edilmiştir. Öğrenciler birbirleriyle olan etkileşimlerinin dersin başlangıcından sonra haftalar ilerledikçe daha olumlu bir boyutta gerçekleştiğini belirtmişlerdir. Öğrenciler yüz yüze işlenen derslerde bu etkileşimin laboratuvarlarda yan yana oturan öğrenciler arasında daha fazla gerçekleştiğini belirtmişlerdir. “*Blogun katkısı*” ve “*Düşüncelerini rahatlıkla dile getirebilme*” temaları birer öğrenci tarafından dile getirilen görüşlerden meydana gelmiştir. Görüşleri dile getiren öğrenciler tarafından sınıf ortamındaki olumlu etkileşim için blog uygulamasının katkısını vurgulanmış, olumlu etkileşim ve arkadaşlık sayesinde düşüncelerini çekinmeden dile getirebildiği belirtilmiştir. Ayrıca bu durumun dersin akışını da hızlandırdığı ifade edilmiştir.

*“İleri seviyede taniyo. Bundan dolayı şey olmadı yani, derste bi soğukluk olmadı. Eee birisinin bir düşüncesi varsa çekinmeden söyledi. Eee çünkü herkes arkadaş olduğu için ve samimi bi ortam olduğu için kimsenin çekinmesine de gerek yoktu. Bundan dolayı dersin akışını da hızlandırdı bu bence.” [SÖ]*

Öğrenciler sınıf ortamında öğrenci-öğrenci etkileşimini zenginleştirmeye yönelik üç öneri sunmuşlardır. Bu önerilerin başında “*Sınıf ortamında takım çalışmaları gerçekleştirilmesi*” gelmektedir. Takım çalışmaları ile öğrencilerin ortak projeler yapması, öğrencilerin bilmedikleri konuları takım arkadaşlarının tamamlaması önerilmiştir. Ayrıca öğrencilerin önerdiği diğer bir konu da takım çalışmalarında her

seferinde takım üyelerinin değiştirilmesidir. “*Dersin işlenişinde farklı tekniklerin kullanımı*” teması sınıf ortamında öğrenciler arasındaki etkileşimi zenginleştirmeye yönelik belirtilen diğer bir öneridir. Öğrenciler genel olarak derslerin farklı etkinlikler ile gerçekleştirilmesini önermişlerdir. “*Bloga katılımın artırılması*” sadece 1 öğrenci tarafından dile getirilen bir öneri olsa da araştırmada toplanan verilerden elde edilen diğer bulgular ile ilişkili düşünüldüğünde önemle göz önüne alınması gerekmiştir. Öneri sınıf ortamında öğrenciler arasındaki etkileşimin daha da geliştirilebilmesi için blog ortamındaki etkinliklere katılım seviyesinin yükseltilmesini öngörmektedir. Öğrenci bu yanıtı ile aynı zamanda sınıf ortamındaki etkileşim ile blog ortamındaki etkileşim arasındaki ilişkiyi de vurgulamıştır.

Görüşmede öğrencilerin blog ortamında da öğrenci-öğrenci etkileşimi ile ilgili düşüncelerinin “*Bilgi paylaşımı*” temasında yoğunlaştığı görülmektedir. Öğrenciler her şeyden önce blogu öğrenciler arasında bilgi paylaşımı yapılabilen bir ortam olarak görmüşlerdir. Blogda öğretim elemanına sorulan soruların diğer öğrenciler tarafından da yanıtlanabilmesi ders konularını öğrenmede yardımlaşma ve bilgi alışverişini arttırdığı belirtilmiştir. Ayrıca özellikle katılımın yüksek seviyede olduğu zamanlarda öğrenciler sorularını bir yerine birden fazla kişiye sorabildiklerini, böylelikle konulara ilişkin farklı fikirler ve örnekler sunulabildiğini ifade etmişlerdir.

“*Düşünceleri dile getirebilme*” teması sınıf ortamındaki öğrenci-öğrenci etkileşimine ilişkin yalnızca bir öğrenci tarafından dile getirilirken, blog ortamı için daha fazla görüş ile ortaya konan bir temadır. Blog öğrenciler tarafından çeşitli konularda farklı düşüncelerin dile getirilebildiği ve tüm öğrencilerin eşit oranda fikirlerini dile getirme olanağına sahip bir ortam olarak görülmüştür.

*“Ordaki etkileşim bence tabi mükemmel. Çünkü şöyle bir durum var. Yani sınıfta mesela hoca derste anlattığı zaman biz yalnızca hocayla muhatap oluyoruz. Yani nadiren arkadaşlarımızla muhatap oluyoruz. Ama blogda kesinlikle öyle değil. Çünkü mesela blogda arkadaşlarımızın rahatlıkla düşüncelerini ve fikirlerini ders ile ilgili olsun ders dışı olsun yazdıkları için, bizim de yazma özgürlüğümüz olduğu için... ..eee tabi ki baya bi etkileşimimiz artıyo.” [FE]*

Blogu bir “İletişim aracı olarak kullanma” teması altında öğrenciler ders etkinlikleri nedeniyle sınıf arkadaşlarıyla tüm hafta boyunca iletişim halinde olduklarını, böylelikle blogun öğrenciler arasındaki iletişimsel bir kopukluğu engellediğini belirtmişlerdir. Ayrıca blogun bir iletişim aracı olarak öğrenciler arasındaki etkileşimi de arttırdığı dile getirilmiştir. Blog soruya verilen yanıtlarda aynı zamanda “Öğrenmeye destek” amacıyla kullanılabilen bir araç olarak görülmüştür. Blog etkinliklerinin öğrenmeye katkı sağladığı belirtilmiştir. Blog ortamında sınıf arkadaşlarının gelişim seviyelerini takip edebilmenin öğrencilerin kendilerini geliştirmelerine yardımcı olduğu da belirtilen görüşler arasında yer almıştır.

*“...bloga birisi geliyor işte bunu yapıyoruz falan diye bişeyler yazıyo işte. Bunu yaptım falan, ya da yapamadım. Eee yani bunu da görerek kendimi de ders açısından geliştiriyorum.” [SÖ]*

Olumlu görüşlerden elde edilen tüm bu temaların yanı sıra soru ile ilgili olumsuz birtakım görüşler de dile getirilmiştir. Blogda yapılan bazı yorumlar sözsüz iletişimden kaynaklanan nedenlerle kimi öğrenciler tarafından gereksiz görülmüş ve zaman zaman birbirlerine kızmalarına neden olmuştur. Ayrıca bloga sırf katılıyor görünmek amacıyla yapılan yorumlar olduğu belirtilmiş ve bazı öğrencilerin bu durumu hoş karşılamadıkları görülmüştür. Öğrenciler blog etkinliklerine sık katılmayan arkadaşları ile yeterince etkileşime giremediklerini de dile getirmişlerdir.

*“Tabi olumsuz olarak da boş boş sohbetler dönebiliyor bazen. Ya da bazı şeylerde sinirlenip, cevap vermemek veya eee yani arkadaşımızı kızdıracak laflar da söylenebiliyor.” [FT]*

Görüşmede dersin blog ortamında işlenen bölümünde öğrenciler arasındaki etkileşimin zenginleştirilmesine yönelik öneriler ortaya konmuştur. Bunlardan birincisi “Kantin konu başlıklarının zenginleştirilmesi” olarak ifade edilmiştir. Blog ders etkinliklerinde öğrenci-öğrenci etkileşiminin zenginleştirilmesinde sosyal etkileşimin katkı sağlayabileceği düşüncesinden hareketle bu öneri dile getirilmiştir. Diğer tarafta “Bloga katılımın artırılmasına yönelik önlemler alınması” ve “Sosyal etkinlikler düzenlenmesi” dile getirilen başlıca önerilerdir. Blog etkinliklerine öğrenci katılımının artması ile etkileşim seviyesinin yükselmesi arasında doğru bir orantı olduğunu ifade eden görüşler kapsamında öğretim elemanının tüm öğrencilerin bloga katılımının sağlanacağı

önlemler alması önerilmiştir. Öğrencilerin blogda birbirlerini değerlendirme olanağı sağlanması ve blogun dersler bölümündeki konu başlıklarının arttırılması öneriler arasında yer almıştır. Eylem araştırması sürecinde belirtilen öneriler ele alınmıştır ve her biri araştırma raporunun ilgili bölümlerinde sunulmuştur.

*“İşte blog ortamında bir etkinlik olursa, mesela bir örneğin bir satranç yarışması olduğu zaman bu arkadaşlarla aradaki ilişkiyi daha çok arttırır bence.” [SÜG]*

### ***Uygulama sürecinde öğrenci-öğretmen etkileşimi***

Görüşmede öğrencilerin laboratuvar ortamında işlenen derste ve blog etkinliklerinde öğretim elemanı ile etkileşim konusundaki düşünceleri ve öğrenci-öğretmen etkileşiminin zenginleştirilmesine yönelik önerileri sorulmuştur. Görüşler doğrultusunda her iki boyutta da çeşitli temalar oluşturulmuştur. Temalar çerçevesinde elde edilen temel bulgular şu şekildedir.

*“Öğretmenin öğrencilere yaklaşımı”* bu soruya verilen yanıtlar arasından oluşturulan ilk temadır. Öğrenciler bu temada öğretim elemanının kendilerine hem bir öğretim elemanı hem de arkadaş gibi davranabildiğini belirtmişler ve böylelikle onunla rahatça etkileşime girebildiklerini ifade etmişlerdir. Öğretim elemanının Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü’nden mezun oluşu da öğrencilerin öğretim elemanını kendilerinden biri gibi görmelerini sağlamıştır. Öğretim elemanı derste öğrencilerin kendisiyle rahatça iletişim kurmalarını sağlamış, onların sorumluluk alma bilinçlerine katkı sağlamıştır.

*“Eee sınıf ortamımızda öğretmenimizle güzel bir ilişkimiz var. O olsun yani, biz O’nu anlayabiliyoruz, O bizi anlabiliyo. Sonuçta O da bizim içimizden çıkmış biri sonuçta. Yani bizim bölümümüzden.” [ÇD]*

*“Bilgi paylaşımı”* teması altında öğrenciler soru-cevap etkinlikleri ile öğretim elemanına sınıfta rahatlıkla sorular sorabildiklerini belirtmişlerdir. Ders sırasında sorulan sorular ve ders sonunda gerçekleşen daha çok hatırlatma amaçlı sorular aracılığı ile öğrenciler öğretim elemanı ile etkileşime girebildiklerini belirtmişlerdir. *“Ders konularının sunumu”* teması altında öğretim elemanının ders sunumu sırasında öğrencilerin derse



karşı ilgi duymasını sağladığı belirtilmiştir. Öğretim elemanının her bir konuyu tam olarak anlaşılana kadar ele aldığını, ek kaynak ve yazılımlarla ders içeriğinin anlaşılmasını kolaylaştırdığı ifade edilmiştir. Ayrıca öğretim elemanının blog etkinliklerinde tam olarak anlaşılmayan konuları derste toparlayarak yeni konulara bunun ardından geçmesi de olumlu bulunmuştur. “*Ders konularında danışmanlık*” teması altında ise öğrenciler ders ile ilgili özel birtakım sorunlarını öğretim elemanı ile rahatlıkla paylaşabildiklerini, öğretim elemanının de yaşanan sorunların çözümüne katkıda bulunduğunu belirtmişlerdir.

Sınıf ortamında öğrenci-öğretmen etkileşimine yönelik birtakım olumsuz düşünceler de ileri sürülmüştür. Öncelikle öğretim elemanına ihtiyaç duyulduğunda kendisine rahatlıkla ulaşamadığı belirtilen görüşler arasındadır. Ancak gerek blog ile gerekse öğrenciler bire bir biçimde görüşmek istedikleri konularda e-posta ile öğretim elemanına ulaşabilmeleri uygulama süresince olanaklı bir hale getirilmiştir. Öğrencilerin yanıtları arasında yüz yüze gerçekleşen derslerde video kamera ile çekim yapılmasının kendilerini öğretim elemanı ile etkileşime girme konusunda olumsuz etkilediği belirtilmiştir. Öğretim elemanının ders içeriğini genelde benzer yöntemlerle sunması da bazı öğrenciler tarafından sıkıcı bulunmuştur.

Öğrencilerin blog ortamında işlenen derste arkadaşları ile etkileşime yönelik çeşitli öneriler dile getirmişlerdir. Görüşlerde en fazla dile getirilen önerileri “*Ders içeriğinin farklı etkinliklerle zenginleştirilmesi*” olarak belirlenmiştir. Dersin işlenişi sırasında “*Soru-cevap uygulamasının artması*” ve diğer yanda “*Öğrencilerin derse hazırlıklı gelmesi*” diğer öneriler arasındadır. Ayrıca bir önceki soruda dile getirilen, derste video kamera çekimlerinin etkileşimi olumsuz biçimde etkilediği yönünde düşünce ile bağlantılı olarak “*Derste video kamera kaydı yapılmaması*” fikri dile getirilmiştir. Son olarak “*Öğretmen ile ortak sosyal etkinlikler düzenlenmesi*” önerilmiştir.

*“Eee yani arada konuyu anlatırken yeninden geriye dönüp bizlere konuyu sorması. Yani bizlerin ne kadar öğrendiğini veya kimin ne kadar yaptığından ziyade herhangi birisinin soruyu sorup, cevaplması.” [FT]*

Soruda öğrencilerin blog etkinliklerinde öğretim elemanı ile etkileşime yönelik olumlu ve olumsuz düşünceleri ise şöyledir. Görüşler kapsamında ortaya çıkan ilk tema daha

önceki benzer sorularda da çok sayıda görüş ile dile getirilen “*Bilgi paylaşımı*” temasıdır. Gerek dersi yüz yüze bölümünde gerekse blog etkinliklerinde öğrenci-öğrenci ve öğrenci-öğretmen etkileşiminde bilgi paylaşımı yoğun bir biçimde dile getirilmiştir. Öğrenciler blog ortamında öğretim elemanına rahatlıkla sorular yöneltebildiklerini, öğretim elemanının da bu sorulara hemen yanıt verdiğini belirtmişlerdir.

*“Mesela gece saat 1:30 da bile hocamız internette olduğu zaman bize cevap yazıyor. Yani biz hocamıza hemen soru sorabiliyoruz. Çok rahat bu yönden.” [HÇ]*

“*Teşvik ve yönlendirme*” teması altında öğrenciler ders konularında öğretim elemanının kendilerini önerileri ile yönlendirdiğini ve her bir öğrenci ile özel olarak ilgilenmeye çalıştığını belirtmişlerdir. Öğretim elemanı farklı konularda bilgi sahibi olabilmeleri konusunda öğrencileri cesaretlendirdiği ve konulara farklı bakış açıları ile yaklaşımlarını sağladığı ifade edilmiştir.

Blog ortamında öğrenci-öğretmen etkileşimine ilişkin olumsuz görüşler de dile getirilmiştir. Daha önceki sorulara verilen yanıtlarda ve farklı yollardan elde edilen verilerde de görüleceği gibi bloga katılımın az olması öğrenci-öğretmen etkileşimi konusunda bu soruya verilen yanıtlarda da belirtilmiştir. Öğretim elemanına sorulan soruların ne zaman yanıtlanacağını bilinememesi öğrenciler tarafından bir olumsuzluk olarak görülmüştür. Blogun eşzamansız bir çevrimiçi araç olduğu göz önüne alındığında doğal karşılanabilir ve öğretim elemanının makul aralıklarla blog yorumlarını incelemesi ile giderilebilir.

Öğrenciler blog ortamında işlenen derste öğretim elemanı ile etkileşime yönelik önerilerde bulunmuşlardır. “*Blog etkinliklerine katılımın artırılması*” uygulama sürecinin farklı aşamalarında toplanan veriler ve elde edilen bulgulara benzer bir biçimde dile getirilen önerilerden birisidir. Öğrenciler öğretim elemanı ile aralarında gerçekleşen etkileşimin zenginleştirilmesine yönelik olarak “*Sosyal etkinlikler düzenlenmesi*”, blog ortamında bilgisayar öğretmenliği alanı ile ilgili farklı konu başlıklarının açılmasını önermişlerdir. Ayrıca öğretim elemanının blogda öğrencilere daha fazla akademik danışmanlık sağlanması ve verilen dönütlerin daha hızlı olması da

dile getirilen öneriler arasında yer almıştır. Öğrenciler blogda öğretim elemanına sordukları soruların okunup okunmadığının anlaşılabilmesine yönelik bir mekanizma geliştirilmesini ifade etmiştir.

*“Blog etkinliklerinde öğrenci-öğretmen... Ya...Şöyle bişey olabilir belki. İu mesela bloga bir eee chat sayfası koyup, haftanın bi günü... ..orda işte değerlendirme ortamı olabilir.” [FT]*

### ***Uygulama sürecinde öğrenci-içerik etkileşimi***

Görüşmede öğrencilerin laboratuvar ortamında işlenen derste ve blog etkinliklerinde ders içeriği ile etkileşim konusundaki düşünceleri ve öğrenci-içerik etkileşiminin zenginleştirilmesine yönelik önerileri sorulmuştur. Görüşler doğrultusunda her iki boyutta da çeşitli temalar oluşturulmuştur. Temalar çerçevesinde elde edilen temel bulgular şu şekildedir.

Soruda öğrencilerin EBT-II ders içeriğine yönelik olumlu ve olumsuz düşünceleri sorulmuştur. Verilen yanıtlardan elde edilen ilk tema *“Konuların mesleki gelişime katkısı”* olarak belirlenmiştir. Öğrenciler ele alınan konuları mesleki altyapılarını güçlendirmek için önemli görmüştür ve edindikleri bilgilerin daha sonra kendilerini geliştirmelerinden fayda sağlayacağını belirtmişlerdir. Ayrıca bu dersin lisans öğrenimlerinin ilk senesinde devam ettikleri 2 alan dersinden biri olması nedeniyle ders içeriğine yönelik beklentilerinin arttığını da dile getirmişlerdir.

*“Blogun konuları öğrenmeye katkısı”* yanıtlardan elde edilen diğer bir temadır. Öğrenciler laboratuvar ortamında ele alınan ders içeriğini blog ortamında pekiştirdiklerini ve blog ortamında sunulan belgelerin içerik ile daha fazla etkileşime girmelerini sağladığını belirtmişlerdir. Ayrıca ders süresinin yeterli olmaması nedeniyle işlenemeyen konuların blogda ele alınması olumlu bir temelde vurgulanmıştır. *“İçeriğin sunumuna ilişkin memnuniyet”* teması altında ise ders içeriğinin basitten karmaşığa doğru aşamalar halinde ele alınmasının içerik ile etkileşime girmede olumlu bulunduğu belirtilmiştir. İçeriğin sunumu konusunda öğretim elemanının kendilerinden dönem başında görüşlerini aldığı ve içeriğin öğretim elemanı tarafından anlaşılabilir bir biçimde sunulması dile getirilen görüşler arasında yer almıştır. Ayrıca içeriğin

sunumunda ek Web bağlantıları ve ödevlerin öğrencileri araştırarak öğrenmeye yönlendirdiği dile getirilmiştir.

*“Şimdi bu derste şimdi başta söylediğim gibi bu derste yani bize gerekli olan, yani istediğimiz konular işleniyor. Bence bu konular ilerde de çok işimize yarayacak. İu şimdilik iyi yani. Dersi de daha etraflı, daha kapsamlı yani öğrenmemize, geliştirme..., u pekiştirmemize yardımcı olan blog var zaten. Şimdilik iyi gidiyor yani. “ [AQ]*

Öğrenci-içerik etkileşimi ile ilgili olarak öğrencilerin soruya vermiş oldukları yanıtlarda bazı olumsuz görüşler de yer almıştır. Olumsuz görüşler genel olarak “İçerik ile ilgili olumsuz düşünceler” ve “Ders süresi ile ilgili olumsuz düşünceler” temaları altında ele alınmıştır. Öncelikle ders içeriğinin yüzeysel bir biçimde ele alınmasının ve dersin sunumunda konular kapsamında derinlemesine bir bakış geliştirilememesi içerik ile etkileşim temelinde bir olumsuzluk olarak nitelendirilmiştir. Ayrıca ders içeriğine ait kuramsal bilgilerin, dersin uygulamaları bölümlerinde ele alınan konulara göre daha sıkıcı olduğu da belirtilmiş ve bu durum içerik ile etkileşimi olumsuz olarak etkilediği dile getirilmiştir. Bu tema altında yer alan görüşlere bağlı olarak ders süresi ile ilgili dile getirilen olumsuzluklar içeriğin yeterli bir biçimde ele alınabilmesinde bu ders için ayrılan sürenin yeterli olmadığı ifade edilmiştir.

Öğrenci-içerik etkileşimine yönelik tüm görüşlerin ardından sınıf ortamında işlenen derste ve blog etkinliklerinde içerik ile etkileşimi zenginleştirmeye yönelik öneriler dile getirilmiştir. Bu önerilerin başında ders ve blog ortamında içeriğin sunumunda görsel-işitsel materyallerin ağırlık verilmesi gelmiştir. Öğrenciler blog ortamında sunulan metinleri okumanın sıkıcı olduğunu dile getirerek, içeriğin görsel olarak sunumunun daha dikkat çekici olduğunu belirtmişlerdir Ayrıca ders süresi ile ilgili dile getirilen görüşlere paralel olarak ders süresinin arttırılması da öğrencilerin soruya verdikleri yanıtlar arasında yer almıştır.

*“Sözel olarak dediğim gibi biraz okumaktan sıkılan bir yapımız var öğrenciler olarak. Ama az önce de demiştim, video konu anlatımları eğer elinizde varsa ve bunu bizlerle paylaşırsanız hem ileriye yönelik hem de şu an için çok daha faydalı yani.” [MEÖ]*

### ***Uygulama sürecinde sosyal etkileşim***

Uygulama verilerinin toplanmasında öğretim amaçlı etkileşim türlerinin yanı sıra ders dışı konularda gerçekleşen sosyal etkileşim boyutu da ele alınmıştır. Görüşmede öğrencilerin birbirleriyle ve öğretim elemanı ile aralarında ders dışı konularda gerçekleşen sosyal etkileşim sınıf ortamı ve blog etkinlikleri boyutlarında ele alınmıştır.

Ders dışı konularda öğrenciler arasında gerçekleşen etkileşime ilişkin görüşler gerek sınıf ortamında işlenen derste gerekse blog etkinliklerinde benzer biçimde “*Arkadaşları tanıma*” teması altında ortaya konmuştur. Ders dışı konuları paylaşmanın öğrencilerinin birbirlerini daha yakından tanımalarını sağladığı ve birbirlerinin ilgi alanları konusunda fikir edinerek sosyalliğin arttığı ifade edilmiştir. Sınıf ortamında zaman zaman ders dışı konuların paylaşımının dersin monotonlaşmasını engellediği belirtilmiş ve bu durum “*Öğretime katkı*” olarak değerlendirilmiştir.

Diğer tarafta öğrencilerinden bazıları arkadaşlarının “*Ders konuları dışında etkileşime girme konusunda isteksiz*” olduğunu belirtmişlerdir. Sınıf ortamında doğal olarak arkadaşlar arasında bir gruplaşma olduğu ve öğrencilerin büyük çoğunluğunun ders sonrasında birlikte sosyal etkinliklerde bulunma eğiliminde olmadıkları belirtilmiştir. Ayrıca derslerin ardı ardına veya bir başka deyişle blok yapıldığı günlerde öğrencilerin ders aralarını değerlendiremedikleri ve sosyal etkileşim konusunda kopukluklar oluştuğu belirtilmiştir. Soruya verilen yanıtlar arasında üzerinde durulması gereken önemli bir bulgu öğrencilerin ders dışı konularda etkileşime girme konusunun kendi isteklerine bağlı görmeleri ve bunun zamanla öğrencilerin birbiriyle kaynaşması sonucunda gerçekleşebileceğidir.

Öğrencilerin yüz yüze bir biçimde aralarındaki sosyal etkileşimlerinin zenginleştirilmesine yönelik farklı önerileri bulunmaktadır. Bu önerilerin başında “*Sosyal etkinlikler düzenlenmesi*” gelmektedir. Öğrenciler dile getirdikleri diğer önerilerinde “*Öğrencileri etkinliklere katılıma yönlendirme*” ve “*Etkinliklere katılım konusunda öğrencilerin çaba göstermesi*” ile ilgili görüşlerini dile getirmişlerdir.

*“Sınıf ortamında birçok arkadaşla ders dışında bir şey paylaşmıyorum. Yani daha fazla insanların birbiriyle olan etkileşimine bağlı bu dersten daha çok. Bu yüzden bir şey söyleyemiycem bu konuda.” [SİG]*

*“Tu öneri olarak yani bu arkadaşlarımızla ilgili bişey olduğu için yani öğretmenlerimizin yapabileceği bişey yok yani. Belki ilerde daha iyi kaynaş..., kaynaşa..., kaynaşıp bu etkileşim arttırılabilir yani.” [ÇD]*

Yukarıda belirtilen arkadaşları tanıma teması blog etkinliklerinde gerçekleşen sosyal etkileşim için de ortak bir tema olarak öne çıkmaktadır. Bu temanın yanı sıra elde edilen görüşlerde blog öğrenciler tarafından aralarında “İletişim sağlayan” bir araç olarak ifade edilmiştir. Blog özellikle farklı yer ve zamanlarda iletişime olanak veren bir araç olarak görülmüştür. Ders blogunun kantin bölümüne atıfta bulunan öğrenciler, blogu herkesin ders dışı konularda görüşlerini yazabildikleri ve kültürel paylaşım olanağı veren bir ortam olarak görmüşlerdir. Blog ders dışında gerçekleştirilen sosyal etkinliklerin planlanabildiği ve öğrencilerin bu etkinlikler için organize olabildikleri bir ortam olarak da görülmüştür.

Blog ortamında gerçekleşen sosyal etkileşime yönelik olarak öğrenciler birtakım olumsuz görüşleri de dile getirmişlerdir. Öncelikle bazı öğrencilerin kantin bölümünde yer alan konulara yeterince katılmadıkları dile getirilmiştir. Bu durum sözü edilen öğrencilerden elde edilen görüşlerinde de dile getirilmiştir. Sınıftaki bazı öğrenciler kantin konularına katılmak istemediklerini ve sadece ders etkinliklerine katılmayı tercih ettiklerini belirtmişlerdir. Kantin bölümünde yer alan ders dışı konular zaman zaman hoş gitmemesi ve bu nedenle katılımın düştüğü ifade edilmiştir. Ayrıca üzerinde durulan bir konu da kantin bölümünde konuşulması gereken konuların ders etkinliklerinde dile getirilebilmesi ve bunun öğrenciler arasındaki sosyal etkileşime olumsuz yansımalarıdır.

Blog ortamında öğrenciler arasındaki sosyal etkileşimin zenginleştirilmesine yönelik olarak öğrenciler öncelikle ilgi çekici “Farklı konu başlıklarının tartışmaya açılması” nı önermişlerdir. Ayrıca “Sosyal etkinliklerin planlanması ve paylaşılmasını” ve “Bloga katılımı artırıcı önlemler alınması” gerektiğini vurgulamışlardır.

*“Belki daha aktif şeyler yapabiliriz. Eee şeyde demiştim eee az önce de demiştim daha çok bir araya gelebiliriz. Daha çok eee sosyal etkinlikler yapabiliriz, kültürel etkinlikler yapabiliriz. Eee bunu da bloga yansıtırız. Eee yani öncelikle eee bi kere bence blogun bize kazandırdığı en büyük şey farklı yerlerde olsak bile yani evde, başka bir yerde eee birbirimizden haber almamızı sağlayan genel bir araç. Ya bundan dolayı bişeylerin planlamasını orda yapabiliriz. Eee hayata geçirirken daha kolay olsun diye.” [SÖ]*

Öğrenciler ve öğretim elemanı arasında gerçekleşen sosyal etkileşime yönelik olarak ise öğrenciler farklı görüşler dile getirmişler ve bu görüşler farklı temalar altında gruplanmıştır. Öğrenciler *“Fikir paylaşımı”* teması altında öğretim elemanının sosyal yönlerinin gelişmesi için kendilerine önerilerde bulunduğunu, ders içeriği dışındaki ders içinde veya dışında paylaşabildiklerini belirtmişlerdir. *“Öğretmenin dostça yaklaşımı”* görüşlerde vurgulanmış, öğretim elemanının ders dışı konularda samimi ve yakın davranmasının öğrencilerin öğretim elemanını ve dolayısıyla dersi sevmelerini sağladığı belirtilmiştir. Ayrıca *“Ortak ilgi alanlarının paylaşımı”*nın öğrenciler ve öğretim elemanını birbirlerine yakınlaştırdığı belirtilmiştir. Bazı öğrencilerin ders dışı konularda öğretim elemanı ile etkileşime girmeyi tercih etmedikleri, bazılarının ise sınıf ortamında bunu tercih etmedikleri ifade edilmiştir ve bu görüşler *“Bireysel tercihler”* olarak temalandırılmıştır.

Ders dışı konularda öğrencilerin öğretim elemanı ile olan etkileşimlerine yönelik olarak bazı öğrenciler olumsuz görüşler de dile getirilmiştir. Bu konuda dile getirilen görüş ders saatlerinin azlığı ve konularının fazla olması nedeniyle öğrencilerin öğretim elemanı ile sosyal etkileşime girme konusunda yeterli zamana sahip olamaması biçiminde ifade edilmiştir.

Öğretim elemanı ve öğrenciler arasında sınıf ortamındaki sosyal etkileşimin zenginleştirilmesine yönelik olarak birtakım görüşler dile getirilmiştir. Bunların hemen başında *“Farklı sosyal etkinlikler düzenlenmesi”* teması altında yer alan görüşler gelmektedir. Öğrenciler görüşlerinde öğretim elemanı ile daha fazla vakit geçirebilecekleri sosyal etkinlikler planlanabileceğini belirtmişlerdir. Ayrıca *“Öğrencilerin etkileşime girme konusunda çaba göstermeleri”*ni ve *“Öğrencilerin sosyal etkileşime cesaretlendirilmesi”* gerektiğini vurgulamışlardır.

*“Tu evet, hocamızla zaten mesela bi, bi bisiklet olayı falan oldu. Yani kantin kısmında. Yani ders dışı etkinlik olarak çok güzel bişey oldu. Mesela hiç... Mesela ben gitmedim ama, gidemedim. Arkadaşlarım mesela gitti hocamızla birlikte bisikletle gezdiler. Bu yani daha önceden görülmemiş bişey, bişeydir yani. Yani bu da çok önemli yani bi öğretmenle gdiyosun, gezebiliyosun yani. Bunu da blog ortamında paylaşabiliyoruz yani.” [ÇD]*

Görüşmede son olarak blog etkinlikleri bağlamında öğretim elemanı ve öğrenciler arasındaki sosyal etkileşim ele alınmıştır. Elde edilen görüşler öğrencilerin kantin bölümünde öğretim elemanı ile bilgi ve “*Fikir paylaşımı*”nda bulunduğunu göstermiştir. Blogun öğretim elemanı ile ders dışı konuları paylaşmadaki önemini vurgulayan öğrenciler, blogda öğretim elemanı ile herkesin faydalanabileceği ders dışı konuların paylaşılabilirliğini belirtmiş ve öğretim elemanının sorulan sorulara yanıt vermeye çalışmasını sosyal etkileşim konusunda olumlu bulmuşlardır. Blog ortamında ders dışı konuların paylaşımının “*Öğretmenle ilişkileri geliştirme*” konusunda da önemine değinen öğrenciler, blogda ders dışı konuların paylaşımı ile öğretim elemanının kendilerini daha yakından tanıdığını ve onları anladığını belirtmişlerdir. Öğrenciler böylece öğretim elemanı ile ilişkilerinin kuvvetlendiğini ve sosyal etkileşimlerinin arttığını ifade etmişlerdir.

Diğer tarafta öğretim amaçlı etkinliklere ilişkin görüşlerde de dile getirildiği gibi öğretim elemanının, öğrencilerin yazılarına ne zaman yanıt vereceğinin bilinmemesi bir olumsuzluk olarak görülmüştür. Bu görüş dışında öğrencilerin öğretim elemanı ile sosyal etkileşim konusunda pasif olmaları da bir olumsuz yön olarak dile getirilmiştir.

*“Yani belki direkt öğretmenimize soru sorup da hemen cevap beklersek belki orda bir olumsuzluk olabilir ama tabi doğal olarak O’nun da hemen cevaplaması... Yani işleri olur, dersi vardır, gücü vardır.” [FT]*

*“Olumlu bulduğum yönler şey ee, şey yazmıştık... Mesela bisiklet turuna çikalım mı demişti hocamız yanlış hatırlamıyorsam. Yani buluşma yeri belirledi. Böyle ders dışı etkinliklerimiz daha da artıyor bence. Olumlu buluyorum.” [HÇ]*



Blog etkinliklerinde öğrenciler öğretim elemanı ile sosyal etkileşimin zenginleştirilmesine yönelik bir takım önerilerde bulunmuştur. Öğrencilerin ve öğretim elemanının kantin etkinliklerine katılımlarının artırılması bunlardan biridir. öğretim elemanının belirli konu başlıklarının yanı sıra blogun kantin bölümündeki her konuya katılmaya çalışması gerektiği ve öğrencilerin de katılım düzeylerinin artması gerektiği vurgulanmıştır. Blog ortamında gerçekleştirilebilecek bilgi yarışmaları gibi yeni sosyal etkinlikler düzenlenmesi ve kantin bölümünde yeni konu başlıklarının açılması da öneriler arasında yer almıştır.

*“Daha çok alanda daha çok yorum yapılabilir. Mesela uı oyun bölümü sadece oyun, spor değil... Sinema/tiyatro değil... Diğer bölümlerde de eee katılımı arttırabilir. “[HÜ]*

*“Hocamız bu konuda zaten elinden geleni yapıyor. Ancak ders dışı konuların paylaşımı bloga bizim taşımamız lazım ders dışı konuyu bloga. Biz taşıdığımız zaman da hoca zaten sağolsun elinden geldiğince katılıyor. Yine bizde bitiyor diye düşünüyorum bu da. “[İT]*

### 3.2.8. 8. Hafta Etkinliklerinden Elde Edilen Bulgular

#### 3.2.8.1. 8. Haftada Gerçekleştirilen Ders Etkinliklerinden Elde Edilen Bulgular

EBT-II dersinin laboratuvar ortamında işlenen 8. haftası 14.05.2007 Pazartesi günü gerçekleştirilmiştir. Derste genel olarak Web tasarımında formalar ve çerçeveler konuları ele alınmıştır. 8. hafta ders etkinlikleri özetlenerek Çizelge 15’de sunulmaktadır.

Çizelge 15. 8. Hafta ders etkinlikleri

<b>Tarih</b>	: 14.05.2007 Pazartesi
<b>Dersin başlangıç saati</b>	: 09:00
<b>Dersin bitiş saati</b>	: 13:00
<b>Ders Etkinlikleri</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Öğrencileri selamlama ve derse başlangıç yapılması.</li> <li>• Öğretim elemanı ve öğrencilerin önceki ders işlenen ve işlenecek olan konular ile ilgili konuşmaları.</li> <li>• Öğretim elemanının tablolar ve çerçeveler ile ilgili açık uçlu bir soruyu öğrencilere yöneltmesi.</li> <li>• Tahtaya çizilen şekiller yardımı ile tablolar ve çerçeveler arasındaki benzerlik ve farklılıkların</li> </ul>	

belirlenmesi.

- İşlenen konularla ilgili bir alıştırma yapılması.
- Öğretim elemanın blog uygulaması ile ilgili değerlendirmeleri
- Öğrencilere sağlanan FTP hesaplarının kullanımı ile ilgili bilgiler verilmesi.
- Tablolar ve tablo parametreleri konusuna devam edilmesi.
- Çerçeveler konusuna geçilmesi.
- Takım çalışmalarında gerçekleştirilecek projeler hakkında öğrencilere bilgi verilmesi.
- Çerçeveler konusu ile ilgili alıştırma etkinliği yapılması.
- Dersin sona erdirilmesi ve blog uygulaması ile ilgili öğrencilerden yansıtıcı görüş alınması.

8. haftada işlenen önceki haftada işlenen derse ilişkin hatırlatmalar ve işlenecek derste ele alınacak konuların duyurulması ile başlamıştır. Öğrencilerin dersin giriş aşamasında önceki haftalara benzer bir biçimde daha çok öğretim elemanı ve sorduğu sorular neticesinde içerik ile etkileşime girmeyi tercih ettikleri görülmüştür. Öğretim elemanı ile etkileşime giren öğrencilerin genellikle ders yapılan ortamda öğretim elemanına daha yakın olan öğrenciler olduğu, dersliğin arka bölümlerindeki öğrencilerin daha çok dinlemeyi tercih ettikleri izlenimi edinilmiştir.

Sunu aşamasında öğrenciler öğretim elemanın sorduğu açık uçlu sorular ve öğretim elemanın yönlendirmeleri ile içerik ve öğretim elemanı ile etkileşime girmişlerdir. Ders saatleri başlangıcında ve derslere verilen aralar sonrasında birbirleriyle sözlü etkileşime girdikleri gözlenen öğrencilerin, öğretim elemanın dersi sunması sırasında daha çok öğretim elemanı ile etkileşime girdikleri görülmüştür. Öğretim elemanı sunu aşamasında zaman zaman blog uygulamasında ele alınan haftaya ilişkin etkinliklere atıfta bulunarak öğrencilerin dikkatini derse çekmeye çalışmıştır. Dersi öğrencilerin tepkilerini de göz önüne alarak yürütmeye çalışan öğretim elemanın gerek açık uçlu sorular, gerekse verdiği örnek durumlar ile öğrencileri tahmin etme, sınıflandırma gibi bilişsel terminolojiyi kullanmaya yöneltmiştir.

Alıştırma etkinliklerinde form ve çerçeveler konularında ele alınan kavramsal bilgilerin uygulamaya dönüştürülmesi gerçekleştirilmiştir. Öğrencilerin alıştırma etkinliğinde birbirleriyle etkileşime girdikleri, gerek duydukları taktirde öğretim elemanını yanlarına çağırarak yardım istedikleri görülmüştür. Öğretim elemanı ihtiyaç duyan öğrencilere

bireysel yardımda bulunak amacıyla alıştırma etkinliği sırasında öğrenciler arasında dolaşmıştır. Etkinlikte her üç tip etkileşimin de gözlemlendiği söylenebilir.

Dönüt etkinliği derslerin daha çok uygulama biçiminde gerçekleştiği haftalarda olmak üzere dersin bütününde gözlemlenmiştir. Öğretim elemanı öğrencilere ihtiyaç duyduklarında performansları hakkında dönüt sağlamış ve onlarla etkileşime girmiştir. Öğrencilerin birbirlerine dönüt sağladıklarına ilişkin bir gözlem verisine de rastlanmamıştır. Dersin sonunda bir değerlendirme etkinliği gerçekleştirilmemiştir. Ancak öğrencilerden blog uygulaması ile ilgili düşüncelerini belirtmeleri istenmiş ve bu amaçla kendilerinden yansıtıcı görüş alınmıştır.

### **3.2.8.2. 14.05.2007 Tarihli Öğrenci Yansıtılmalarından Elde Edilen Bulgular**

14.05.2007 tarihli 8. hafta dersi sonunda öğrencilerden ders blogu ile ilgili olumlu ve olumsuz düşüncelerini belirleme amaçlı görüşleri istenmiştir. Belirtilen tarihte derse katılmış olan toplam 18 öğrencinin 13'ünden görüş alınabilmiştir. Verilerin çözümlenmesi sonucunda elde edilen bulgular şu şekildedir.

Öğrenciler blog uygulamasını derslerine yardımcı olan bir araç olarak görmektedirler. Blogun etkileşime olanak sağlayan yapısını vurgulayan öğrenciler laboratuvar ortamında yüz yüze işlenen derslerin keyifli bir biçimde ele alınmasının öğrencilerin blog performanslarını da olumlu yönde etkilediğini belirtmişlerdir. Blogun ayrıca eğlence amaçlı kullanılabilen faydalı bir araç olduğu da öğrenciler tarafından vurgulanmıştır.

Diğer tarafta blog etkinliklerine katılımın teşvik edilmesi elde edilen görüşler arasında yer almaktadır. Ayrıca öğrencilerin blog uygulamasına alıştıkça katılımın daha da arttığı belirtilmiştir. Dönem içerisinde gerçekleştirilen ara sınavların blog katılımını son haftalarda etkileyen ve zaman zaman azalmasına neden olan bir faktör olduğu vurgulanmıştır.

*“Blog bence gayet yararlı. Böyle bir şey bize denk geldiği için şanslıyız. Hem eğlence hem de ders açısından iyi düşünülmüş. Ders ö n hazırlık, ders tekrarı açısından da gerekli bir şey. Seni seviyoruz Blog iyiki varsın...” [EG]*

### 3.2.8.3. 8. Haftada Gerçekleştirilen Blog Etkinliklerinden Elde Edilen Bulgular

8. hafta blog etkinlikleri 11.05.2007 Cuma ve 17.05.2007 Perşembe günleri arasında yapılmıştır. Blog ortamında öğrenciler ile gerçekleştirilecek olan etkinlikler 09.05.2007 tarihinde dersin öğretim elemanı, araştırmacı ve alan uzmanı iki farklı araştırmacı ile birlikte gerçekleştirilen bir toplantı ile belirlenmiştir. Etkinliklerin geneline 18 öğrencinin 15’i katılmıştır. Giriş, sunu, alıştırma, dönüt ve değerlendirme etkinliklerinden oluşan ve bir hafta boyunca devam eden blog etkinliklerinin bir listesi Çizelge 16’da sunulmaktadır.

Çizelge 16. 8. Hafta blog etkinlikleri

<b>Blog uygulama haftası</b>	: 8
<b>Blog etkinlikleri başlangıç tarihi</b>	: 11.05.2007
<b>Blog etkinlikleri bitiş tarihi</b>	: 17.05.2007
<b>Blog Etkinlikleri</b>	
<b>Giriş etkinlikleri</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Öğrencilere Web sayfası tasarımında tablolar ve çerçevelerin neden ve hangi amaçlarla kullanıldığının sorulması.</li> <li>• Öğrencilere aynı görünüme sahip fakat biri tablolar ile diğer çerçeveler ile oluşturulmuş iki ayrı Web sayfasının sunulması ve öğrencilerin bunlar arasındaki benzerlik ve farklılıkları tartışmaları.</li> </ul>	
<b>Sunu etkinlikleri</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tablo ve çerçeveler ile ilgili belge bağlantılar sunulması.</li> <li>• Sunulan belge ve bağlantıların incelenmesi ve önemli görülen noktaların blogda tartışılması.</li> </ul>	
<b>Alıştırma etkinlikleri</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• HTML tablo yapısını kullanarak Web sayfası üzerinde bir renk skalası oluşturulması.</li> <li>• HTML tablo yapısı kullanılarak Web sayfası üzerinde bir kare bulmaca yapısı oluşturulması.</li> <li>• Eskişehir ili haritası ile gerçekleştirilen resim haritalamanın çerçeve yapısı ile oluşturulması.</li> <li>• Gerçekleştirilen etkinliklerin tek bir dosya biçiminde sıkıştırılarak öğretim elemanına gönderilmesi.</li> </ul>	
<b>Dönüt etkinlikleri</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Öğrencilere gerçekleştirilen alıştırmalar ve etkinlikler ile ilgili dönüt verilmesi.</li> </ul>	
<b>Değerlendirme etkinlikleri</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 8. hafta ders ve blog etkinlikleri ile ilgili genel bir değerlendirme yapılması.</li> </ul>	

Blog etkinliklerinin 8. haftasında giriş etkinliği 11.05.2007 Cuma günü öğrencilere sunulmuştur. Etkinlikte öğrencilere Web sayfası tasarımında tablolar ve çerçevelerin neden ve hangi amaçlarla kullanıldığının sorulmuştur. Ayrıca ikinci bir etkinlik olarak da öğrencilere aynı görünüme sahip fakat biri tablolar ile diğer çerçeveler ile oluşturulmuş iki ayrı Web sayfasının sunulmuş ve bunlar arasındaki benzerlik ve farklılıkları blog ortamında tartışmaları beklenmiştir. Giriş etkinliklerine bu haftada 18 öğrencinin dokuzu ve öğretim elemanı 19 yorum ile katılmıştır. Etkinlik öğrencilerin sınıflandırma, çözümlenme, tahmin ve yaratma gibi bilişsel süreçlere olanak sağlamıştır. Öğrencilerin içerik hakkında araştırma yapmaları, bilgi ve düşüncelerini dile getirmelerine olanak sağlanmıştır. Katılım gösteren öğrenciler birbirleriyle, öğretim elemanı ve içerik ile yeterli seviyede etkileşime girmişlerdir.

Sunu etkinliklerine öğrencilerin yedisi ve öğretim elemanı 19 yorum ile katılmıştır. İşlenecek konular öğrencilere farklı içerik türlerinin her bir belge yanında açık bir biçimde belirtildiği DOC, PDF formatında belgeler ve web bağlantıları şeklinde sunulmuştur. Etkinlikte öğrencilere HTML tabloları ve çerçeveler ile ilgili belge bağlantılar sunulmuş, sunulan belge ve bağlantıların incelenerek ve önemli görülen noktalar blogda tartışılmıştır. Yapılan yorumlardan öğrencilerin bilgi ve deneyimlerini birbirleri ile paylaştıklarına dair kesin bir veri bulunmamaktadır. Etkinlikte katılan öğrencilerin birbirleriyle, öğretim elemanı ile ve içerik ile etkileşimlerinin sağlandığı görülmüştür.

Alıştırma etkinliklerine 18 öğrencinin sekizi ve öğretim elemanı toplam 23 yorum ile katılmıştır. Etkinlikte öğrencilerden HTML tablo yapısını kullanarak Web sayfası üzerinde bir renk skalası ve kare bulmaca oluşturmaları istenmiştir. Ayrıca öğrenciler daha önceki haftalarda gerçekleştirilen Eskişehir ili haritası ile resim haritalama işlemini çerçeve yapısı kullanılarak yeniden oluşturulmuşlardır. Gerçekleştirilen etkinlikler tek bir dosya biçiminde sıkıştırılarak öğretim elemanına gönderilmiştir. Etkinliklerde öğrencilerden edindikleri bilgileri kendilerinden istenen yeni problem durumlarına uyarlamaları beklenmiştir. Bu temelde etkinlik öğrencilerin problem çözme becerilerini geliştirmelerine olanak sağlamıştır. Etkinliğe katılan öğrencilerin yorumlarında sınıf arkadaşları, öğretim elemanı ve içerik ile etkileşime girdikleri görülmüştür.

Blog uygulama haftasının dönüt etkinliklerine 18 öğrencinin 10'u ve öğretim elemanı 25 yorum ile katılmışlardır. Öğretim elemanı tarafından öğrencilere performansları ile ilgili yeterli dönüt sağlanmış fakat öğrencilerin birbirlerinin uygulamaları ile ilgili dönütlerde bulunmadıkları görülmüştür. Öğrencilerin öğrenmeleri hakkında dönüt alma konusunda istekli olup olmadıklarına dair blog yorumlarında net ifadeler bulunmasa da etkinliğe gösterdikleri katılım ve yorumlardan dönüt alma konusunda istekli oldukları yargısına varılabilir. Etkinlikte her üç tip etkileşimin de belirli seviyelerde sağlandığı görülmüştür.

Haftanın son etkinliği olan değerlendirme etkinliklerine 18 öğrencinin 10'u ve öğretim elemanı 14 yorum ile katılmışlardır. Öğrencilerin etkinlikte kendi performanslarını değerlendirdikleri görülmüştür. Ayrıca öğretim elemanı de dersin genel bir değerlendirmesini yapmıştır. Etkinlikte öğrenciler arasında, öğretim elemanı ile ve içerikle etkileşim sağlanmıştır. 7. ve 8. haftalarda blog moderatörlüğü aynı öğrenci tarafından yürütülmüştür. Blog moderatörünün genel yorumu şu şekildedir:

*“Blog etkinlikleri 7.haftada tavan yaptı diyebiliriz ancak 8.haftada biraz düşüş yaşandı ben bu düşüşü vizelerin geçmesi dolayısıyla hepimizde belli bir gevşemenin olmasına bağlıyorum ama hocamızın da uyarılarıyla toparlandık diyebiliriz.” [MEÖ]*

#### **3.2.8.4. 8. Hafta Etkinlikleri Eylem Planları**

8. hafta uygulamalarına ilişkin geçerlik komitesi toplantısı gerçekleştirilmemiştir. Önceki toplantılarda alınan mevcut eylem planlarının uygulamasına devam edilmiştir.

#### **3.2.9. 9. Hafta Etkinliklerinden Elde Edilen Bulgular**

##### **3.2.9.1. 9. Haftada Gerçekleştirilen Ders Etkinliklerinden Elde Edilen Bulgular**

EBT-II dersinin laboratuvar ortamında işlenen 9. haftası 21.05.2007 Pazartesi günü gerçekleştirilmiştir. Derste genel olarak Web tasarımında formlar, dinamik HTML

(DHTML) ve Web sayfalarında kullanılan farklı ortam türleri konuları ele alınmıştır. 9. hafta ders etkinlikleri özetlenerek Çizelge 17’de sunulmaktadır.

Çizelge 17. 9. Hafta ders etkinlikleri

<b>Tarih</b>	: 14.05.2007 Pazartesi
<b>Dersin başlangıç saati</b>	: 09:00
<b>Dersin bitiş saati</b>	: 13:00
<b>Ders Etkinlikleri</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Derse başlangıç ve öğrencilerinin derse hazırlanmaları.</li> <li>• Öğretim elemanının soru-cevaplar ile bir önceki hafta işlenen derse yönelik hatırlatmaları.</li> <li>• HTML formları ile ilgili öğretim elemanının teorik bilgileri sunması.</li> <li>• Bilgisayar ve projektör yardımı ile bir örnek alıştırmanın öğrenciler ve öğretim elemanı tarafından gerçekleştirilmesi.</li> <li>• Öğretim elemanının blog sayfalarında yer alan örnek form öğelerinden bazılarını perdeye yansıtması ve bu örnekler üzerinde içeriğin sunumuna devam edilmesi.</li> <li>• Öğrencilerin belirtilen özelliklerdeki bir Web sayfasını oluşturmak üzere gerekli HTML etiketlerini sırayla öğretim elemanına söylemeleri.</li> </ul>	

9. hafta dersi dönemin son iki haftası içerisinde ele alınan bir ders olmuştur. Öğrencilerden dönem sonunun yaklaşması nedeniyle genel bir rahatlama ve ilgiyi derse yoğunlaştıramama durumu görülmüştür. Dersin giriş aşamasında öğretim elemanı öğrencilerin derse karşı ilgisini çekmeye çalışmıştır. Öğretim elemanı öğrencilerin ders ile ilgilenmesini sağladıktan sonra “geçen hafta neler yaptık?” sorusunu kendilerine yöneltmiştir. Öğretim elemanı öğrencilerle soru-cevaplar biçiminde önceki hafta ele alınan konuların kısa bir özetini gerçekleştirmiştir. Öğretim elemanı işlenecek konu ile ilgili gerçek yaşamdan örnekler vererek öğrencilerde merak uyandırmaya çalışmıştır. Etkinlikte öğrencilerin önceki haftalara benzer bir biçimde zaman zaman öğretim elemanı ile ve bu şekilde aynı zamanda içerik ile etkileşime girdikleri görülmüştür. Dersin giriş aşamasında öğrenciler birbirleriyle etkileşime girmelerine ilişkin kesin bulgular gözlenmemiştir.

Sunu aşamasının başlangıcında öğretim elemanı projektör ve bilgisayar yardımı ile formlar konusu ile ilgili teorik bilgilere yer vermektedir. Sunu aşamasının ilk bölümlerinde öğrencilerin yalnızca öğretim elemanını dinlemeyi tercih ettikleri

görülmüştür. Sunulan içerik ile ilgili öğretim elemanının verdiği örneklerde yer alan parametreleri farklılaştırarak elde edilen yeni durumlarda ne olacağını öğrencilere ile birlikte tartıştığında kısmen de olsa öğrencilerin öğretim elemanı ile etkileşime girdikleri görülmüştür. Öğretim elemanı daha sonra öğrencilerin de daha ilgiyle katıldıkları bir örneği blog sayfalarındaki etkinlikler içerisinde bularak sunuda kullanmıştır. Etkinliklerde kısmen de olsa öğrenci-öğretmen ve öğrenci-içerik etkileşimlerinin aşılabildiği söylenebilir. Ancak öğrencilerin birbirleriyle etkileşime girmedikleri görülmüştür. Bu durumun nedeni olarak daha önce de belirtildiği gibi ders dönemi sonunda yaşanan ilgide azalma gösterilebilir.

Dersin alıştırmaya aşamasında öğretim elemanı öğrencilerden kendisine genel hatlarını belirlediği bir alıştırmayı tahtaya yazdırmalarını istemiştir. Öğrenciler sırasıyla Web sayfasını meydana getirecek HTML etiketlerini öğretim elemanına söylemişlerdir. Öğretim elemanı söz verdiği öğrencinin yanıt verdikten sonra sözü bir başka arkadaşına vermesini istemiş ve bu şekilde öğrencilerin kendisiyle, birbirleriyle ve içerikle etkileşime girmelerini sağlamıştır. Öğretim elemanı derste önceki derslerin alıştırmaya aşamalarının aksine projektör yardımı ile kendi bilgisayarındaki örnekleri öğrenciler ile soru-cevap biçiminde gerçekleştirme yoluna gitmiştir.

Dersin farklı aşamalarında öğretim elemanı öğrencilere dönütler vermiştir. Ancak bu haftada öğrencilerin ders uygulamaları konusunda çok istekli görünmemeleri dersin daha çok öğretim elemanının dersi sunması ve öğrencilerin zaman zaman katılımı biçiminde gerçekleşmiştir. Bu nedenle dersin sona ermesine kadar olan bölümlerde öğrenci-öğrenci etkileşiminin sağlanamadığı, öğrenci-öğretmen ve öğrenci-içerik etkileşiminin de kısmen sağlanabildiği görülmüştür.

### **3.2.9.2. 9. Haftada Gerçekleştirilen Blog Etkinliklerinden Elde Edilen Bulgular**

9. hafta blog etkinlikleri 18.05.2007 Cuma ve 24.05.2007 Perşembe günleri arasında yapılmıştır. Blog ortamında öğrenciler ile gerçekleştirilecek olan etkinlikler 16.05.2007 tarihinde dersin öğretim elemanı, araştırmacı ve alan uzmanı iki farklı araştırmacı ile birlikte gerçekleştirilen bir toplantı ile belirlenmiştir. Etkinliklerin geneline 18



öğrencinin tamamı ve öğretim elemanı 105 yorum ile katılmıştır. Blog uygulamasının 9. haftası ders dönemi süresince tüm öğrencilerin katılımının sağlanabildiği ilk ve tek haftadır. Giriş, sunu, alıştırma, dönüt ve değerlendirme etkinliklerinden oluşan ve bir hafta boyunca devam eden blog etkinliklerinin bir listesi Çizelge 18’de sunulmaktadır.

Çizelge 18. 9. Hafta blog etkinlikleri

<b>Blog uygulama haftası</b>	: 9
<b>Blog etkinlikleri başlangıç tarihi</b>	: 18.05.2007
<b>Blog etkinlikleri bitiş tarihi</b>	: 24.05.2007
<b>Blog Etkinlikleri</b>	
<b>Giriş etkinlikleri</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Web tasarımında form oluşturma konusuna temel oluşturma amacıyla öğrencilerin <a href="http://www.yahoo.com">http://www.yahoo.com</a> adresinden bir e-posta hesabı yaratmaları ve bu işlem sırasında hangi form öğelerinin ne amaçla kullanıldığını belirlemeleri.</li> <li>• Bir İnternet araştırması gerçekleştirilerek Web sayfalarında hangi ortam türlerinin kullanılabildiğinin belirlenmesi.</li> <li>• Bir İnternet araştırması ile DHTML etiketleri içeren Web sayfaları bulunması. HTML kodlarından farklı olarak hangi kodların kullanıldığının belirlenmesi.</li> <li>• Önceki haftalarda gerçekleşen bir etkinlikte hazırladığı Web sayfasında JavaScript kullanan bir öğrencinin sayfasının incelenerek JavaScript kodlarını nasıl kullandığının belirlenmesi.</li> </ul>	
<b>Sunu etkinlikleri</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Öğrencilere formlar konusu ile ilgili belge ve Web bağlantıları sunulması.</li> <li>• Form öğeleri kullanılarak hazırlanmış iki ayrı Web sayfasının öğrencilere sunulması ve aralarındaki benzerlik ve farklılıkların tartışılması.</li> <li>• <a href="http://www.bto104.info/prg/">http://www.bto104.info/prg/</a> Web bağlantısından Web sayfalarına hazır JavaScript ve DHTML kodları hazırlayabilen iki yazılımın ve örnek kodların incelenmesi.</li> <li>• Web sayfalarının tarihsel gelişiminin göz önüne alınarak bu teknolojinin geleceğinin tartışılması.</li> </ul>	
<b>Alıştırma etkinlikleri</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="http://www.sakarya.edu.tr">http://www.sakarya.edu.tr</a> Web ana sayfasındaki Web bağlantısında yer alan açılır menünün incelenmesi.</li> <li>• Her biri farklı amaçlı ve farklı form öğeleri içeren 3 Web sayfası hazırlanması. Bir ana sayfa üzerine yerleştirilen DHTML ile hazırlanmış bir dinamik menünün her bir seçeneğinin bir önceki alıştırmada hazırlanan 3 adet Web sayfasına atanması.</li> <li>• Hazırlanan Web sayfalarına bir ses dosyası ve <a href="http://www.youtube.com">http://www.youtube.com</a> adresinden bir video eklenmesi</li> </ul>	

**Dönüt etkinlikleri**

- Öğrencilere gerçekleştirilen alıştırmalar ve etkinlikler ile ilgili dönüt verilmesi.

**Değerlendirme etkinlikleri**

- 9. hafta ders uygulamaları için laboratuvar ortamında gerçekleşen dersin, blog uygulamasının, öğrencilerin kendi öğrenmelerini ve Öğrencileri öğrendikleri ile neler yapabileceklerinin ve bundan sonra ne öğrenmek istediklerinin tartışılması.

Blog etkinliklerinin 9. haftasında giriş etkinliği 18.05.2007 Cuma günü öğrencilere sunulmuştur. Etkinliklerde öğrencilere dört farklı görev verilmiştir. Öğrencilerden Web tasarımında form oluşturma konusuna temel oluşturma amacıyla <http://www.yahoo.com> adresinden bir e-posta hesabı yaratmaları ve bu işlem sırasında hangi form öğelerinin ne amaçla kullanıldığını belirlemeleri istenmiştir. Diğer bir etkinlikte bir İnternet araştırması gerçekleştirilerek Web sayfalarında hangi ortam türlerinin kullanılabilirdiğinin belirlenmeye çalışılmıştır. Diğer bir İnternet araştırması ile DHTML etiketleri içeren Web sayfaları bulunması. HTML kodlarından farklı olarak hangi kodların kullanıldığının belirlenmiştir. Son olarak önceki haftalarda gerçekleşen bir etkinlikte hazırladığı Web sayfasında JavaScript kullanan bir öğrencinin sayfasının incelenerek JavaScript kodlarını nasıl kullandığının belirlenmesi görevleri gerçekleştirilmiştir. Giriş etkinliklerine 18 öğrencinin sekizi ve öğretim elemanı 17 yorum ile katılmıştır. Farklı etkinlikler ile öğrencilerin içerik hakkında araştırma yapmaları, bilgi ve düşüncelerini dile getirmelerine olanak sağlanmıştır. Katılım gösteren öğrenciler birbirleriyle, öğretim elemanı ve içerik ile yeterli seviyede etkileşime girmişlerdir.

Sunu etkinliklerine 18 öğrencinin 12'si ve öğretim elemanı 28 yorum ile katılmıştır. Etkinlikte öğrencilere ders içeriği ile ilgili belgeler ve ek Web bağlantıları sunulmuştur. Yapılan yorumlar çerçevesinde öğrenciler arasında, öğretim elemanı ile ve içerik ile etkileşim sağlanabildiği görülmüştür. Öğrencilerin işlenen konularla ilgili birbirleriyle bilgi ve deneyimleri yorumlarıyla paylaşmışlardır. Ayrıca yorumlarıyla dersi kaçırdığını belirten arkadaşlarına destek olacaklarını belirtmişlerdir. Sunu etkinlikler kapsamında öğrenciler tahmin, yaratma gibi üst düzey bilişsel terminolojiyi kullanmışlardır.

Alıştırma etkinliklerine 18 öğrencinin sekizi ve öğretim elemanı 22 yorum ile katılmışlardır. Öğrencilerden etkinliği gerçekleştirebilmeleri için öncelikle yayınlanmış bir web sayfalarını incelemeleri, ardından daha önce işlenen konular ile de bütünleştirilecek biçimde yeni bir web sayfaları hazırlamaları istenmiştir. Öğrenciler etkinlikte daha önce öğrendikleri bilgilerden yararlanarak ve öğretim elemanı tarafından sağlanan örneği inceleyerek kendilerinden beklenen web sayfasını yaratmaya çalışmaktadırlar. Etkinlikte öğrenci-öğrenci, öğrenci-öğretmen ve öğrenci-içerik etkileşimleri gerçekleşmiştir.

Dönüt etkinliklerine 18 öğrencinin 12'si ve öğretim elemanı 18 yorum ile katılmıştır. Etkinlikte öğrenciler arasında etkileşim kısmen sağlanabilmiştir. Öğrenciler büyük oranda öğretim elemanından dönüt alma eğiliminde oldukları görülmüştür. Öğretim elemanı blog etkinliğindeki performanslarına yönelik olarak öğrencilere yeterli dönüt sağlamıştır. Bu dönütler yalnızca dönüt etkinliği ile sınırlı kalmayıp tüm etkinliklerde gerçekleşmiştir. Dönüt etkinliği öğrencilerin ilgili haftada en fazla sayıda katıldıkları iki etkinlikten biridir. Dönüt etkinlikleri başlığı ve diğer etkinlik başlıkları altında yorumlar incelendiğinde öğrencilerin performansları ile ilgili dönüt alma konusunda istekli oldukları görülmüştür. Her üç tip etkileşimin bu etkinlik kapsamında sağlanabildiği görülmüştür.

Değerlendirme etkinliğine 18 öğrencinin dokuzu ve öğretim elemanı toplam 20 yorum ile katılmışlardır. Etkinlikte 9. hafta ders uygulamaları için ders ve blog uygulamasında öğrencilerin kendi öğrenmelerini, öğrendikleri ile neler yapabileceklerinin ve bundan sonra ne öğrenmek istediklerinin tartışılması beklenmiştir. Etkinlikte öğrenciler kendi öğrenmelerini değerlendirebildikleri görülmüştür. Ayrıca yapılan yorumlar çerçevesinde öğrencilerin birbirleri ile öğretim elemanı ve içerik ile etkileşime girdikleri belirlenmiştir.

### **3.2.9.3. 9. Hafta Etkinlikleri Eylem Planları**

9. hafta uygulamalarına ilişkin geçerlik komitesi toplantısı gerçekleştirilmemiştir. Önceki toplantılarda alınan mevcut eylem planlarının uygulamasına devam edilmiştir.

### **3.2.10. 10. Hafta Etkinliklerinden Elde Edilen Bulgular**

Araştırmanın uygulama sürecine ilişkin 29.05.2007 tarihli 10. hafta dersi uygulama sürecinde eylem planlarının ders ve blog etkinliklerinde önceki haftalara göre daha fazla başarıya ulaştığı haftadır. Haftanın yüz yüze dersi özellikle takımların proje sunumlarını gerçekleştirmeleri temelinde etkileşim seviyesinin yüksek olduğu bir derstir. Ayrıca blog etkinliklerine 18 öğrencinin 17'si ve öğretim elemanı 144 yorumla aktif bir biçimde katılmıştır.

Gerek yüz yüze ders gerekse blog etkinliklerinde gerçekleşen yüksek seviyeli etkileşim nedeniyle bu hafta geçerlik komitesi tarafından araştırma verilerinin derinlemesine analiz edileceği ve bulguların daha ayrıntılı bir biçimde sunulacağı hafta olarak belirlenmiştir.

#### **3.2.10.1. 10. Haftada Gerçekleştirilen Ders Etkinliklerinden Elde Edilen Bulgular**

Bu araştırmanın kuramsal altyapısı oluşturmacı öğrenme yaklaşımına uygun bir biçimde düzenlenmiştir. Araştırmanın uygulama aşamasında laboratuvar ortamında işlenen dersler bu yaklaşımın ilkelerine göre ele alınmıştır. 29.05.2007 Salı günü laboratuvar ortamında gerçekleştirilen 10. hafta ders etkinliklerinin oluşturmacı öğrenme yaklaşımına uygunluğuna ilişkin bulgular Tablo 24'de yer alan "Video Kodlama Anahtarı" kapsamındaki maddeler ve katılımcı gözlem verilerine göre bu bölümde sunulmuştur. Bulguların sunumu dersin öğretim durumları temelinde gerçekleştirilmiştir.

Tablo 24. Video kayıtları değerlendirme formu

GİRİŞ ETKİNLİKLERİ	SUNU ETKİNLİKLERİ	ALİŞTİRMA ETKİNLİKLERİ	DÖNÜT ETKİNLİKLERİ	DEĞERLENDİRME ETKİNLİKLERİ
Öğretmen derste işlenecek konuya giriş yaptı mı?	Sunu etkinliğine öğrencilerin katılımı sağlanabildi mi?	Alıştırma etkinliğine öğrencilerin katılımı sağlanabildi mi?	Dönüt etkinliğine öğrencilerin katılımı sağlanabildi mi?	Değerlendirme etkinliğine öğrencilerin katılımı sağlanabildi mi?
Öğretmen, öğrencilerin ön bilgilerini belirlemek üzere soru-cevap, tartışma gibi yöntemlere yer verdi mi?	İçerik anlamlı bir biçimde yapılandırılarak öğrencilere sunuldu mu?	Öğrencilerin problem çözme becerilerini geliştirecek alıştırma etkinliklerine yer verildi mi?	Dönüt etkinliğinde öğrenci-öğretmen etkileşimi sağlanabildi mi?	Değerlendirme etkinliğinde yeterli düzeyde öğrenci-öğretmen etkileşimi sağlanabildi mi?
Giriş etkinliğine tüm öğrencilerin katılımı sağlanabildi mi?	Sunu etkinliğinde öğrenci-öğrenci etkileşimi sağlanabildi mi?	Alıştırma etkinlikleri ekip çalışmalarına olanak sağlıyor mu?	Öğrencilere öğretmen tarafından performansları hakkında yeterli dönüt sağlandı mı?	Değerlendirme etkinliğinde yeterli düzeyde öğrenci-öğrenci etkileşimi sağlanabildi mi?
Giriş etkinliği işlenecek konu ile ilgili öğrencilerde merak uyandırdı mı?	Öğrenciler sahip oldukları bilgi ve deneyimleri birbirleriyle paylaştı mı?	Alıştırma etkinliğinde yeterli düzeyde öğrenci-öğrenci etkileşimi sağlanabildi mi?	Dönüt etkinliğinde öğrenci-öğrenci etkileşimi sağlanabildi mi?	Değerlendirme etkinliğinde yeterli düzeyde öğrenci-içerik etkileşimi sağlanabildi mi?
Giriş etkinliklerinde öğrenci-öğrenci etkileşimi sağlanabildi mi?	Sunu etkinliğinde öğrenci-öğretmen etkileşimi sağlanabildi mi?	Alıştırma etkinliğinde öğrenci-öğretmen etkileşimi sağlanabildi mi?	Öğrenciler performansları ile ilgili dönüt alma konusunda istekliler mi?	Öğrenciler işlenen konular temelinde kendi öğrenmelerini değerlendiriyorlar mı?
Giriş etkinliklerinde öğrenci-öğretmen etkileşimi sağlanabildi mi?	Sunu etkinliğinde öğrenci-içerik etkileşimi sağlanabildi mi?	Alıştırma etkinliğinde yeterli düzeyde öğrenci-içerik etkileşimi sağlanabildi mi?	Öğrencilere sınıf arkadaşları tarafından performansları hakkında dönüt sağlandı mı?	Değerlendirme etkinliğinde öğretmen dersin genel bir değerlendirmesini yapıyor mu?
Giriş etkinliklerinde öğrenci-içerik etkileşimi sağlanabildi mi?	Sunu etkinlikleri öğrencilerin sınıflandırma, çözümleme, tahmin ve yaratma gibi bilişsel terminolojiyi kullanmalarına olanak sağlıyor mu?	Öğretmen, gereksinim duyan öğrencilere bireysel yardımda bulundu mu?		
Giriş etkinliği sonunda öğrenciler işlenecek konuya ilişkin belirli bir fikir sahibi oldular mı?	Öğretmen ders sürecini öğrenci tepkilerine göre yönlendirdi mi?			
Öğretmen, içeriği sunmadan önce öğrencilerin içerik ile ilgili düşüncelerini sorguladı mı?	Öğretmen öğrencileri diğer öğrencilerle ve kendisiyle etkileşime girme konusunda cesaretlendirdi mi?  Öğretmen öğrencilerin meraklarını arttıracak ifadelere yer verdi mi?  Öğretmen açık uçlu sorulara yer verdi mi?			

### ***Giriş etkinliklerinde elde edilen bulgular***

Öğretim elemanı, dersin başlangıcında önceki hafta ele alınan ders konularını hatırlatmaya ve öğrencilerde ele alınacak yeni konulara ilişkin bir merak uyandırmaya yönelik giriş etkinliği gerçekleştirmiştir. Bu etkinlikte öğrencilerin içeriğe ilişkin ön bilgilerini belirlemeye yönelik soru-cevaplarla derse başlanmıştır. Öğretim elemanı 9. haftada derse katılım seviyesinin düşük olmasını dönem sonuna gelinmesi nedeniyle öğrencilerin ders dışı sosyal etkinliklere ağırlık vermeleri ve azalan motivasyona bağlamıştır. Giriş etkinliğine öğrencilerin katılımını sağlayabilmek amacıyla öğretim elemanı soru-cevap etkinliğine katılmayan öğrencilere söz verme yoluna gitmiştir. Ancak öğrencilerin katılım yönünde çok istekli olmadıkları gözlemlenmiştir.

Öğretim elemanı önceki hafta ele alınan konular arasında yer alan bazı HTML form öğelerini söz verdiği öğrencilerin söylemelerini istemiştir. Başlangıçta öğrenciler doğrudan form öğesinin adını söyleyerek soruyu yanıtlamaya çalışmıştır. Öğretim elemanı verilen yanıtların ezbere bir şekilde ifade edilmemesini, söz konusu form öğelerinin işlevlerini öğrencilerin kendi cümleleri ile dile getirmelerini istemiştir.

***Öğretim elemanı:*** Ç... 'da bir tane söylesin...

***ÇD:*** .....

***Öğretim elemanı:*** İsim olarak söyleme, şey olarak söyle... Şöyle bir buton yaptık falan de.

***ÇD:*** Seçim yaparken sadece bir tanesini sabit kalıyordu. Aşağı seçim şey.... Şeyi çıkıyordu, şehirler...

***Öğretim elemanı:*** Açılır kutu... Açılır menü tamam.

Öğretim elemanı 10. hafta dersinde ele alınacak konulara kısa bir giriş yapmıştır. Öğrencilere ele alınacak konu başlıklarından bahsetmiş, daha önce benzer konuları öğrenip öğrenmediklerini sorgulamıştır. Öğretim elemanı bunu yaparken derste işlenecek içeriğin önemine ve öğrenilecek bilgilerin gerçek problem durumlarında nasıl kullanılabileceğine ilişkin kısa örnekler vermiştir. Öğretim elemanı ayrıca bilim-kurgu türündeki bir televizyon dizisinden örnekler vererek ve bu örnekleri işlenecek konu ile bağdaştırarak öğrencilerin hem ilgisini çekmeye hem de işlenecek konulara yönelik bir merak uyandırmaya çalışmıştır. Diğer tarafta öğrencilerin ele alınacak konulara ilişkin

fikir sahibi olduklarına dair kesin bir bulguya rastlanmamıştır. Bunun nedeni olarak öğrencilerin derse katılma konusundaki isteksizlikleri ve 10. haftanın dönemin son dersi olması olarak gösterilebilir.

Özellikle soru-cevap etkinlikleri temelinde öğrencilerin öğretim elemanı ve ders içeriği ile kısmen de olsa etkileşime girdikleri gözlenmiştir. Ancak uygulama sürecinde özellikle görüşme ve gözlemlere ilişkin genel bulgular incelendiğinde öğrencilerin alıştırmaya etkinliği dışında kalan teori ağırlıklı ders aşamalarında öğretim elemanı ile ve içerik ile etkileşime girmeyi tercih ettikleri görülmüştür. Bu yaklaşım 10. hafta giriş etkinliklerinde de değişmemiştir.

### ***Sunu ve alıştırmaya etkinliklerinden elde edilen bulgular***

Derste öğrencilerin bireysel veya takım halinde kendi bilgisayarlarında gerçekleştirebilecekleri alıştırmaya etkinliklerine yer verilmemiş, bu etkinlikler sunu etkinlikleri ile iç içe bir biçimde yürütülmüştür. Bu nedenle her iki etkinliğe ait bulgular da tümleşik bir biçimde aynı başlık altında sunulmuştur.

Öğretim elemanı sunu etkinliği ile ilgili kısa bir giriş yaptıktan sonra laboratuvarın arka kısımlarında oturan ve derse katılım konusunda çok istekli gözükmeyen öğrencilerin daha ön sıralarda yer alan ve gerek öğretim elemanına gerekse diğer öğrencilere daha yakın yerlere oturmalarını istemiştir. Öğrencilerin bazılarının öğretim elemanının bu isteğine uydukları, bazılarının ise buldukları yerlerde oturmaya devam ettikleri görülmüştür.

Öğretim elemanı ders içeriğini bilgisayarında yer alan örnekleri projektör perdesine yansıtarak öğrencilere sunmaya başlamıştır. Öğretim elemanı daha önceki haftalardan farklı olarak konuları örnek kodlar çerçevesinde tümevarımsal bir yaklaşımla değil, bütünden parçayı tahmin edebilme veya bir başka deyişle görebilme biçiminde sunmuştur. Bu yaklaşım aynı zamanda oluşturmaya ilkelerine uygun olup, sunu etkinliklerinde öğrencilerin sınıflandırma, çözümlenme, tahmin ve yaratma gibi bilişsel terminolojiyi kullanmalarına olanak sağlamıştır.

Sunu etkinliği sırasında öğretim elemanı söz konusu örnekleri öğrencilerin çözümlemelerini istemiş ve bunun için kendilerine belirli bir süre vermiştir. Bu süre zarfında bazı öğrencilerin yanıtta ulaşmada birbirleriyle etkileşime girdikleri gözlenmiştir. Bu öğrenciler örnek HTML kodlarının çözümlenmesinde aralarında tartışarak bilgi ve deneyimlerini birbirleriyle paylaşma ve çözüme ulaşma yoluna gitmişlerdir. Öğretim elemanı vermiş olduğu düşünme süresinin ardından örnek kodların çözümüne ilişkin öğrencilere söz vermiş ve koda ilişkin düşüncelerini sormuştur. Bu etkinlik çerçevesinde öğretim elemanı verilen yanıtların ve yapılan açıklamaların ayrıntılandırılması gerektiğinde açık uçlu sorulara başvurmuş, yanıt doğrudan vermek yerine öğrencilerin keşfedebilmelerini sağlamaya çalışmıştır.

*Öğretim elemanı: şimdi biri bana mesela bu ne yapar kim söyler? A..... sen söyle.*

*AQ: Bence hocam form olur, hiç birşey yapmaz.*

*Öğretim elemanı: Form... Nasıl bir form?*

*AQ: eee üç butonlu bi form.*

*Öğretim elemanı: Üçbutonlu bir form...*

*AQ: Evet.*

Yukarıda örneklenen diyalog sonunda diğer öğrencilerin de tartışmaya katılmaya başladıkları, fikirlerini dile getirerek aynı zamanda arkadaşlarının vermiş olduğu yanıtın yanlış olduğunu ifade ettikleri görülmüştür. Öğretim elemanı ve soruya yanıt veren öğrenci arasındaki diyalog devam ederken diğer öğrencilerin de perdeye yansıyan kodları işaret ederek birbirleriyle yanıt konusunda bilgi alışverişinde buldukları ve etkileşime girdikleri gözlenmiştir.

Öğretim elemanı öğrencilerin örnek kodların çözümlemeleri sırasında kendisiyle olan etkileşimlerinde yol gösterici bir yaklaşım içerisine girmiştir. Öğretim elemanının yol gösteren ve aynı zamanda arkadaşça tavrı öğrencilerin kendisiyle daha rahat ve istekli bir biçimde etkileşime girmelerini sağlamıştır.

Öğrencilerin birbirleriyle etkileşimlerinin sunu ve alıştırma etkinliklerinde yeterli seviyede gerçekleşmediği görülmüştür. Öte yanda alıştırma etkinliklerindeki örnek kodların çözümlenmesi sırasında bazı öğrencilerin birbirleriyle etkileşim halinde çözüm



yolları aradığı, zaman zaman öğretim elemanının da katılımı ile verilen yanıtlar çerçevesinde şakalaştıkları görülmüştür. Alıştırma etkinlikleri başlangıçta temel olarak takım çalışması biçiminde ele alınamamış olsa da gerçekleştirilen etkinliğin yapısına bağlı olarak öğrencilerin doğal bir gruplaşmaya yönelmeleri ve çözüm önerilerini tartışmalarını sağlamıştır. Öğretim elemanı ayrıca öğrencilere bireysel olarak sormuş olduğu sorulara doğrudan yanıt vermek yerine diğer öğrencilerden sınıf arkadaşlarının vermiş olduğu yanıt konusunda düşüncelerini belirtmeleri istemiş, bu şekilde öğrencilerin yanıt ile ilgili kendi bakış açılarını yaratmalarına olanak sağlamıştır.

### ***Dönüt etkinliklerinden elde edilen bulgular***

Dönüt etkinlikleri her ne kadar tek bir başlık altında ele alınmış olsa da geçerlik komitesi toplantılarında alınan karar doğrultusunda tüm etkinlikler kapsamındaki dönütler biçiminde ele alınmıştır. 10. hafta ders etkinliğinde dersin geneline bakıldığında öğrencilerin genel olarak pasif bir biçimde sunuyu dinleme eğiliminde oldukları, öğretim elemanının bireysel çabaları sonucunda öğretim elemanı ve arkadaşları ile etkileşime girdikleri görülmüştür. Öğrenciler dönüt alma konusunda da ders süresince fazla istekli görülmemişlerdir. Zaman zaman öğretim elemanına sorulan sorular ve öğretim elemanının verdiği yanıtlar çerçevesinde dönütler verilmiştir. Diğer tarafta öğrenciler arasında bilgi paylaşımı veya dönüt verme kısmen gözlemlenen bir bulgudur.

### ***Değerlendirme etkinliklerinden elde edilen bulgular***

Dersin değerlendirme etkinliğine öğrencilerin katılımının sağlanabildiği gözlenmiştir. Öğretim elemanı gerek 10. haftada işlenen dersin, gerekse ders döneminin sona ermesi nedeniyle genel bir değerlendirmeyi öğrencilerle soru-cevaplar yoluyla etkileşimli bir biçimde yapmıştır. Ardından sınıftaki tüm öğrencilerin genel olarak ders ile ilgili düşüncelerini dile getirmelerini istemiştir. Öğrencilerin bireysel olarak yapmış oldukları değerlendirmeler sırasında öğretim elemanının yanı sıra birbirleriyle de sık sık etkileşime girdikleri görülmüştür.

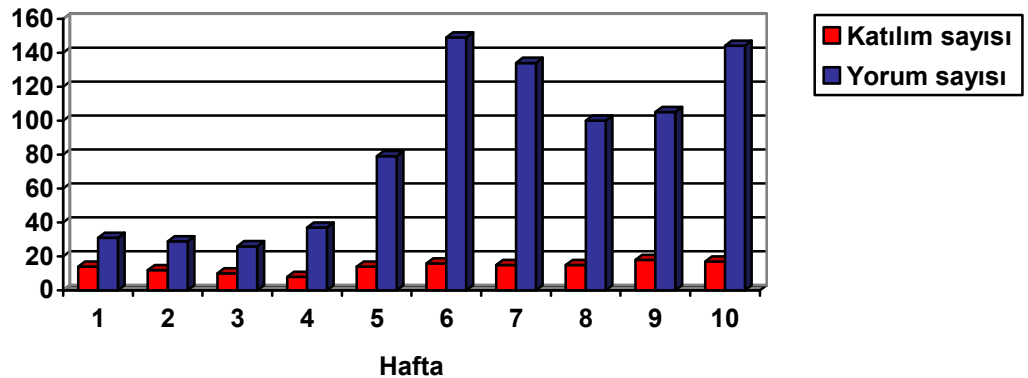
Öğrencilerin değerlendirme etkinliğinde zaman zaman kendi öğrenmelerini de değerlendirdikleri görülse de daha çok dersin geneli üzerinde durmuşlardır. Ders

dönemi boyunca öğrendikleri bilgileri olumlu ve olumsuz yönleriyle ele aldıkları gözlenen öğrencilerin, öğretim elemanı ve birbirleri hakkında değerlendirmelerde bulunmaktan kaçındıkları, fakat ders içeriğini yoğun olarak değerlendirdikleri görülmüştür.

Öğretim elemanı öğrencilere blog uygulaması ile ilgili değerlendirmelerini de sormuştur. Blog ortamının derse ve kendi aralarındaki etkileşime etkilerine ilişkin değerlendirmeler olumlu bir biçimde dile getirilmiştir. Öğrenciler ayrıca takım çalışmaları üzerinde durmuşlar ve takım çalışmalarının başarıları ve konuları öğrenmeleri temelindeki etkilerini değerlendirmişlerdir.

### 3.2.10.2. 10. Haftada Gerçekleştirilen Blog Etkinliklerinden Elde Edilen Bulgular

10. hafta blog etkinlikleri 25.05.2007 Cuma ve 01.06.2007 Cuma günleri arasında yapılmıştır. İlk dokuz haftada toplam yedi gün devam eden blog etkinlikleri, 10. haftaya ait yüz yüze dersin pazartesi günü yerine Salı günü yapılmasından dolayı bir gün ötelenerek toplam sekiz günde tamamlanmıştır. Etkinliklerin geneline 18 öğrencinin 17'si ve öğretim elemanı 144 yorum ile katılmıştır. Blog etkinliklerine tüm haftalarda yapılan ve yorumlar temelinde gerçekleşen genel katılım ve yorum sayıları Grafik 1'de gösterilmektedir.



Grafik 1. 1-10. Haftalar blog uygulaması etkinliklerine katılım ve yorum sayıları

Blog uygulamasının giriş, sunu, alıştırma, dönüt ve değerlendirme etkinliklerinden oluşan ve bir hafta boyunca devam eden blog etkinliklerinin bir listesi Çizelge 19’da sunulmaktadır.

Çizelge 19. 10. Hafta blog etkinlikleri

<b>Blog uygulama haftası</b>	: 10
<b>Blog etkinlikleri başlangıç tarihi</b>	: 25.05.2007
<b>Blog etkinlikleri bitiş tarihi</b>	: 31.05.2007
<b>Blog Etkinlikleri</b>	
<p><b>Giriş etkinlikleri</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Öğrencilere “Sadece HTML tagları kullanarak belirli ölçüde de olsa bir web sayfasını nasıl görsel yönden zengin ve etkileşimli bir hale getirebiliriz?” sorusunun yöneltilmesi ve öğrencilerin konu ile ilgili bir İnternet araştırması temelinde görüşlerini belirtmeleri.</li> <li>• Bir örnek olay çerçevesinde öğrencilerin Web sitesi oluşturmada izlenecek sürece ilişkin aşamalara ilişkin yorum yapmaları.</li> </ul> <p><b>Sunu etkinlikleri</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Öğretim elemanının sunmuş olduğu belgelerin okunması ve ek Web bağlantılarının incelenmesi.</li> <li>• Derslerde ele alınan HTML etiketleri dışında Web tasarımında kullanılacak diğer etiketlerin İnternet araştırması ile bulunması ve blogda paylaşılması.</li> </ul> <p><b>Alıştırma etkinlikleri</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verilen senaryo kapsamında blog moderatörünün yönlendirmeleri ile öğrenciler arasından kurulacak ekipler ile bir Web sitesi tasarımının gerçekleştirilmesi.</li> </ul> <p><b>Dönüt etkinlikleri</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Öğrencilere gerçekleştirilen alışırmalar ve etkinlikler ile ilgili dönüt verilmesi.</li> </ul> <p><b>Değerlendirme etkinlikleri</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bütün bir ders dönemi için öğrencilerin; <ul style="list-style-type: none"> <li>○ kendileri,</li> <li>○ arkadaşları,</li> <li>○ ders içeriği,</li> <li>○ öğretim elemanı ve</li> <li>○ blogu değerlendirmeleri.</li> </ul> </li> </ul>	

Genel hatlarıyla özetlenen blog etkinliklerinin 10. haftasında ait etkinlikler matris biçimine dönüştürülen ve Tablo 25’de sunulan “Blog etkinlikleri değerlendirme formu” üzerinde yer alan maddeler kapsamında ve dersin öğretim durumları temel alınarak sunulmuştur. Araştırmanın amaç cümlesinde de belirtildiği gibi uygulama sürecinde oluşturmacılığa dayalı öğrenmede etkileşimin blog aracılığı geliştirilmesine çalışılmıştır. Bu temelde söz konusu bulgular araştırmanın temel amacını öncelikle yansıtan verilerden meydana gelmiş, ayrıntılı ve derinlemesine bir bakış açısı ile raporlaştırılmıştır.

Tablo 25. Blog Etkinlikleri Değerlendirme Formu

GİRİŞ ETKİNLİKLERİ	SUNU ETKİNLİKLERİ	ALİŞTİRMA ETKİNLİKLERİ	DÖNÜT ETKİNLİKLERİ	DEĞERLENDİRME ETKİNLİKLERİ
1. Giriş etkinlikleri blog ortamında zamanında sunuldu mu?	1. Sunu etkinlikleri blog ortamında zamanında sunuldu mu?	1. Alıştırma etkinlikleri blog ortamında zamanında sunuldu mu?	1. Dönüt etkinlikleri blog ortamında zamanında sunuldu mu?	1. Değerlendirme etkinlikleri blog ortamında zamanında sunuldu mu?
2. Öğrenciler blog sayfaları üzerinden giriş etkinliklerine ulaşabiliyor mu?	2. Öğrenciler blog sayfaları üzerinden sunu etkinliklerine ulaşabiliyor mu?	2. Öğrenciler blog sayfaları üzerinden alıştırma etkinliklerine ulaşabiliyor mu?	2. Öğrenciler blog sayfaları üzerinden dönüt etkinliklerine ulaşabiliyor mu?	2. Öğrenciler blog sayfaları üzerinden değerlendirme etkinliklerine ulaşabiliyor mu?
3. Giriş etkinliğine öğrencilerin katılımı sağlanabildi mi?	3. Sunu etkinliğine öğrencilerin katılımı sağlanabildi mi?	3. Alıştırma etkinliğine öğrencilerin katılımı sağlanabildi mi?	3. Dönüt etkinliğine öğrencilerin katılımı sağlanabildi mi?	3. Değerlendirme etkinliğine öğrencilerin katılımı sağlanabildi mi?
4. Öğrenciler giriş etkinliği sayfalarına etkinliğin gerçekleştirildiği haftada giriş yaptı mı?	4. Öğrenciler sunu etkinliği sayfalarına etkinliğin gerçekleştirildiği haftada giriş yaptı mı?	4. Öğrenciler alıştırma etkinliği sayfalarına etkinliğin gerçekleştirildiği haftada giriş yaptı mı?	4. Öğrenciler dönüt etkinliği sayfalarına etkinliğin gerçekleştirildiği haftada giriş yaptı mı?	4. Öğrenciler değerlendirme etkinliği sayfalarına etkinliğin gerçekleştirildiği haftada giriş yaptı mı?
5. Öğrencilerin ilgisi işlenecek konu üzerinde yoğunlaştırılabilir mi?	5. İçerik anlamlı bir biçimde yapılandırılarak öğrencilere sunuldu mu?	5. Öğrencilerin problem çözme becerilerini geliştirecek alıştırma etkinliklerine yer verildi mi?	5. Dönüt etkinliğinde öğrenci-öğrenci etkileşimi sağlanabildi mi?	5. Öğrenciler işlenen konular temelinde kendi öğrenmelerini değerlendiriyorlar mı?
6. Etkinlik, sınıflandırma, çözümlene, tahmin ve yaratma gibi bilişsel süreçlere olanak sağlıyor mu?	6. Sunu etkinliği için farklı içerik türlerinde materyaller hazırlandı mı?	6. Alıştırma etkinliğinde öğrenci-öğrenci etkileşimi sağlanabildi mi?	6. Dönüt etkinliğinde öğrenci-öğretmen etkileşimi sağlanabildi mi?	6. Değerlendirme etkinliğinde öğretmen dersin genel bir değerlendirmesini yapıyor mu?

7. Sunulacak içeriğe yönelik olarak içerik paylaşmadan önce öğrencilerin içerik hakkındaki düşüncelerini ifade etmeleri sağlandı mı?	7. Öğretmen tarafından konu ile ilgili ek İnternet bağlantıları ve kaynaklar önerildi mi?	7. Alıştırma etkinliğinde öğrenci-öğretmen etkileşimi sağlanabildi mi?	7. Dönüt etkinliğinde öğrenci-içerik etkileşimi sağlanabildi mi?	7. Değerlendirme etkinliğinde öğrenci-öğrenci etkileşimi sağlanabildi mi?
8. Giriş etkinliğinde öğrenci-öğrenci etkileşimi sağlanabildi mi?	8. Sunu etkinliğinde öğrenci-öğrenci etkileşimi sağlanabildi mi?	8. Alıştırma etkinliğinde öğrenci-içerik etkileşimi sağlanabildi mi?	8. Öğrencilere öğretmen tarafından performansları hakkında yeterli dönüt sağlandı mı?	8. Değerlendirme etkinliğinde öğrenci-öğretmen etkileşimi sağlanabildi mi?
9. Giriş etkinliğinde öğrenci-öğretmen etkileşimi sağlanabildi mi?	9. Öğrenciler sahip oldukları bilgi ve deneyimleri birbirleriyle paylaştı mı?	9. Alıştırma etkinlikleri öğrencilerin "sınıflandırma", "çözümleme", "tahmin" ve "yaratma" gibi bilişsel terminolojiyi kullanmalarına olanak sağlıyor mu?	9. Öğrencilere sınıf arkadaşları tarafından performansları hakkında yeterli dönüt sağlandı mı?	9. Değerlendirme etkinliğinde öğrenci-içerik etkileşimi sağlanabildi mi?
10. Giriş etkinliğinde öğrenci-içerik etkileşimi sağlanabildi mi?	10. Sunu etkinliğinde öğrenci-öğretmen etkileşimi sağlanabildi mi? 11. Sunu etkinliğinde öğrenci-içerik etkileşimi sağlanabildi mi? 12. Sunu etkinlikleri öğrencilerin "sınıflandırma", "çözümleme", "tahmin" ve "yaratma" gibi bilişsel terminolojiyi kullanmalarına olanak sağlıyor mu?		10. Öğrenciler performansları ile ilgili dönüt alma konusunda istekliler mi?	

### ***Giriş Etkinlikleri***

#### *1. Giriş etkinlikleri blog ortamında zamanında sunuldu mu?*

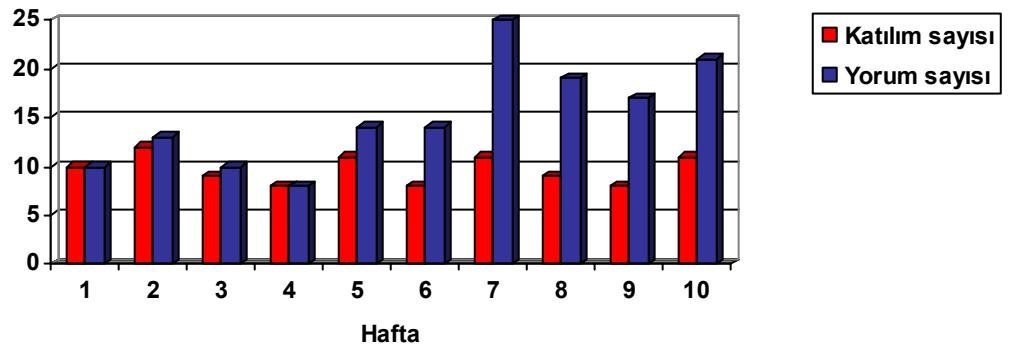
10. hafta giriş etkinlikleri 25.05.2007 Cuma günü saat 10.23'te blog ortamında öğrencilere sunulmuştur.

#### *2. Öğrenciler blog sayfaları üzerinden giriş etkinliklerine ulaşabiliyor mu?*

Giriş etkinliğine blog sayfasının “Dersler-10.hafta ders etkinlikleri-Giriş Etkinlikleri” bağlantılarını takip ederek ulaşılabilir. Sayfaya ait Web bağlantısı [http://www.bto104.info/?page\\_id=176](http://www.bto104.info/?page_id=176) dır. Giriş etkinliği Web sayfası yaratıldıktan sonra öğretim elemanı ve araştırmacı tarafından ulaşılabilir durumda olup olmadığı denetlenmiştir. Ayrıca haftanın giriş etkinliğine 11 öğrenci ve öğretim elemanı yorumları ile katılmıştır. Bu veriler çerçevesinde giriş etkinliklerinin ulaşılabilir olduğunu göstermektedir.

#### *3. Giriş etkinliğine öğrencilerin katılımı sağlanabildi mi?*

Giriş etkinliklerine 18 öğrencinin 11'i yorumları ile katılım göstermiştir. 10. hafta giriş etkinliklerinde öğrenciler tarafından 15, öğretim elemanı tarafından altı olmak üzere etkinlik ile ilgili tartışmalarda toplam 21 yorum yapılmıştır. Öğrencilerin tüm haftalara ilişkin giriş etkinliklerine katılım ve yorum sayıları Grafik 2' de gösterilmektedir.



Grafik 2. 1-10. Haftalar blog uygulaması giriş etkinliklerine katılım ve yorum sayıları

Grafik 2 incelendiğinde öğrencilerin blog giriş etkinliklerine katılımlarının sayısal olarak zaman zaman arttığı, zaman zaman ise azaldığı görülmektedir. Ayrıca dikkat çeken diğer bir veri 7. hafta giriş etkinliğindeki öğrenci yorumlarının sayısının diğer

haftalardaki giriş etkinliğine göre daha yüksek bir sayıda gerçekleşmiş olmasıdır. Bu durum neden 10. hafta yerine 7. haftanın araştırma verilerinin ayrıntılı betimleneceği hafta olarak seçilmediği sorusunu akıllara getirebilir. Söz konusu seçim öncelikle yorum sayılarına göre değil, etkileşim seviyesinin daha nitelikli ve yüksek seviyede gerçekleşmesine göre belirlenmiştir. Araştırma amacına ulaşma konusuna hizmet eden etkileşim öğelerinin yer aldığı 10. hafta giriş etkinlikleri diğer öğretim durumları ile ilgili gerçekleştirilen etkinlikler ile birlikte bu durumu sağlamaktadır.

#### *4. Öğrenciler giriş etkinliği sayfalarına etkinliğin gerçekleştirildiği haftada giriş yaptı mı?*

Uygulama sürecinin ilk 3 haftasında gerçekleştirilen blog etkinliklerinde öğrencilerin, etkinliğin blog ortamında yayınlandığı günden başlayarak belirlenen günlerde o etkinliğe katılım beklenmiştir. Bu durumun temel nedeni bütün bir ders haftasının bütüncül bir yapıda ele alınabilmesini sağlamaktır. Ancak süreç içerisinde gerçekleştirilen makro çözümler öğrencilerin etkinliğin sona ermesinden sonra da yorumlarına devam ettiğini göstermiştir. Bu nedenle 3. haftada gerçekleşen 22.03.2007 tarihli geçerlik komitesi toplantısında alınan bir karar doğrultusunda, başlangıç ve bitiş günleri sabit kalmak koşuluyla, etkinlikler belirli günlerden ders haftasının tamamına yayılmıştır (GKT, 22.03.2007, Karar No: 3.2).

Diğer yanda öğrencilerin blog etkinliklerine genellikle ne zaman katıldığı sorusuna yanıt bulabilmek amacıyla uygulama süresince makro analizlerde ilgili veriler incelenmiştir. 10. hafta giriş etkinliklerine bakıldığında öğrenci yorumlarının etkinliğin blog ortamında yayınlandığı 25.05.2007 – 28.05.2007 tarihleri arasında gerçekleştiği görülmüştür.

#### *5. Öğrencilerin ilgisi işlenecek konu üzerinde yoğunlaştırılabilir mi?*

Giriş etkinliklerinde öğrencilerin ilgisinin işlenecek konu üzerinde yoğunlaştırılabilirliği düşünülmektedir. Ancak bu düşünce etkinliğe katılım gösteren ve yorumlarıyla katkı sağlayan öğrencilerle sınırlıdır. Öğrenciler öncelikle öğretim elemanının sorduğu sorular hakkında fikirlerini dile getirmişlerdir. Yorumlar büyük oranda soruya yanıt oluşturabilecek öğrenci görüşlerini içermiştir. Ayrıca öğrencilerin birbirlerinin

yorumlarına atıflarda bulunmaları işlenecek konuya ilgi duydukları biçiminde yorumlanabilir. Öğrenci ifadelerini bir yorum ile şu şekilde örnekleme olanaklıdır:

*“Bu sorunuza cevap yazayım.İlk önce kaynak,yani adamların neyi reklam etmek istediklerini araştırmam lazım.ÖR:Arabaların fotoğrafları.adamlardan fiyat,model gibi tüm bilgileri almam lazım bir sözle onların bilgileri olmadan kendi başıma bir iş yapamam...bilgiler elimde olduktan sonra gerisi sayfayı çekiktasarlamaya kalıyor... 😊” [AQ]*

6. *Etkinlik, sınıflandırma, çözümlenme, tahmin ve yaratma gibi bilişsel süreçlere olanak sağlıyor mu?*

Araştırmanın kuramsal temelleri oluşturmacı öğrenme yaklaşımı üzerine odaklanmaktadır. Bu nedenle araştırma amaçlarına ulaşabilmede gerek yüz yüze ders etkinliklerinde gerekse blog etkinliklerinde oluşturmacılığın ön gördüğü temel ilkeler göz önüne alınmıştır. Oluşturmacı öğrenme yaklaşımında öğrenci öğrenme-öğretme süreçlerinin merkezinde yer almaktadır. Öğrenci bilgiyi oluşturmada ve kendisine mal etmede yukarıda da bahsedilen sınıflandırma, çözümlenme, tahmin, yaratma gibi üst düzey bilişsel terminolojiyi kullanabilmelidir. Bu bağlamda araştırmanın ders ve blog etkinlikleri öğrencilerin bu terminolojiyi olabildiğince yüksek bir düzeyde kullanabilmesini sağlayacak biçimde planlanmaya çalışılmıştır. 10. hafta giriş etkinliklerinde öğrencilere bir sonraki sunu etkinliğinde sunulacak içeriği tahmin etmeye yönelik bir örnek durum verilmiştir. Öğrencilerden bu örnek durum çerçevesinde ön bilgileri ve geçmiş yaşantıları doğrultusunda çözümler üretmeleri, tahminlerde bulunmaları beklenmiştir. Örnek bir öğrenci yorumu aşağıda yer almaktadır:

*“Hocam ilk sorunuzun cevabı; Eğer sadece HTML kodlarıyla bir sayfa yapılıp animasyon vb.. şeyler eklenmeyecekse de bence kullanılabilir en güzel şey görüntü haritalama olur. Mesela sayfaya sadece bir resim koyulup (tabii ki resim üzerinde en azından paintle biraz oynama yapılması lazım), resimde de haritalama yapılarak etkileyici bir site yapılabilir. Tabii ki bu noktadaki en önemli şey tasarım gücünün iyi olması ve çok iyi kullanılsadır. Herkese iyi günler, iyi çalışmalar diliyorum hoşçakalın... “ [İT]*

7. *Sunulacak içeriğe yönelik olarak içerik paylaşmadan önce öğrencilerin içerik hakkındaki düşüncelerini ifade etmeleri sağlandı mı?*



Haftanın giriş etkinliğinde öğrencilerin içerik ile ilgili fikirlerini dile getirmeleri sağlanmıştır. Öğretim elemanı öğrencilere doğrudan işlenecek konuları söyleyip, bu konular hakkında düşüncelerini sormak yerine oluşturmaçılık temelinde bir örnek olay çerçevesinde düşünmelerini ve içeriğe temel teşkil edecek fikirlerini ortaya koymalarını beklemiştir. Öğrenciler bu beklentiye uygun olarak 10. hafta dersinde ele alınacak içeriğe ilişkin fikirlerini ifade edebilmişlerdir. Konuya ilişkin öğrenci ifadelerinden bir örnek şöyledir:

*“Bu sorunuza cevap yazayım.İlk önce kaynak,yani adamların neyi reklam etmek istediklerini araştırmam lazım.ÖR:Arabaların fotoğrafları.adamlardan fiyat,model gibi tüm bilgileri almam lazım bir sözle onların bilgileri olmadan kendi başıma bir iş yapamam...bilgiler elimde olduktan sonra gerisi sayfayı çekicetasarlamaaya kalıyor... 😊” [AQ]*

#### 8. Giriş etkinliğinde öğrenci-öğrenci etkileşimi sağlanabildi mi?

Giriş etkinliğinde, katılım gösteren 11 öğrenci ile sınırlı olmak koşuluyla, öğrencilerin arasında etkileşimli bir ortamın kısmen de olsa oluşturulabildiği görülmüştür. Tüm haftalara ait ders ve blog etkinliklerinde öğrencilerin etkileşim konusundaki genel eğilimi olan öğretim amaçlı etkinliklerde daha çok öğretim elemanı ile etkileşim kurmak olduğu görülmüştür. 10. hafta giriş etkinliğinde de öğrenciler birbirleriyle zaman zaman etkileşime girmişlerdir. Öğrencilerin birbirleriyle doğrudan bir etkileşime girdiği örnek ifadelerden birisi şöyledir:

*“öncelikle evet sadece HTML taglarıyla iyi bir site yapamayız ama sibeline dediği gibi tabloları formları ve çerçevelri kullanarak yapabiliriz ve dhtml kodları kullanabiliriz.” [SÜG]*

Diğer yanda öğrencilerin etkinliklerde genellikle dolaylı bir biçimde, “arkadaşların dediği gibi” benzeri genel hitap ifadeleri ile birbirleriyle etkileşime girdikleri görülmüştür. 10. hafta giriş etkinliğinde de bu durum benzer biçimde gerçekleşmiştir.

*“Merhaba Herkese; 1-Başta çevçeve özelliğinden yararlanarak web sayfamızı istediğimiz şekilde bölümlere ayırabilir ve bu ayırdığımız bölümlere tablolarla zenginleştirerek,İbrahim arkadaşımızda dediği gibi etkileşimli hale getirmek için çerçeve*

*çinde haritalama özelliğini kullanarak siteyi az da olsa görsel açıdan zengin ve etkileşimli hale getirebiliriz..” [AA]*

#### 9. Giriş etkinliğinde öğrenci-öğretmen etkileşimi sağlanabildi mi?

Öğrencilerin diğer öğretim amaçlı blog etkinliklerinde olduğu gibi bu etkinlikte de öğretim elemanı ile etkileşime girme eğiliminde oldukları görülmüştür. Benzer bir biçimde 10. hafta giriş etkinliklerinde öğrenciler ve öğretim elemanı arasında etkileşimli bir ortam yaratılmıştır.

*“1. Sizde söylediğiniz gibi zor ama görsel yönden zenginleştirmek için çerçeveler ve tablolar kullanabiliriz. 2. Sitenin tasarımı için öncelikle isteğin belirlenmesi gerekli yani bu sitede neler olmalı sonra gerekli bilgiler toplanarak bilgisayar ortamına aktarılmalı ve ardından görselliği ön plana çıkararak dikkat çekecek bir web sitesi tasarımı yapılmalıdır. Sitenin tasarımı bittikten sonra güvenli bir sunucuyla gerekli anlaşmalar yapılarak sitemizi yayınlamaya başlarız. Aslında bu sunucuyla görüşme işi tasarıma ilk başladığımız zaman yapılırsa çok daha iyi gibi..” [SİG]*

*“Size şöyle bir ipucu vereyim... Örneğin bir link üzerine geldiğimizde fare ile link in altının çizgili hale gelmesi veya renginin değişmesi gibi...Bu arada Sibel güzel bir başlangıç yapmış site tasarımına. Bunu daha da geliştirelim arkadaşlar. Başka hangi adımlar olabilir? Örneğin bu site kimlere hitap edecek gibi başka maddeler bekliyorum... “ [Öğretim elemanı]*

#### 10. Giriş etkinliğinde öğrenci-içerik etkileşimi sağlanabildi mi?

Öğretim amaçlı blog etkinliklerinde daha önceki maddelerde de belirtildiği gibi öğrencilerin daha çok öğretim elemanı ile etkileşime girme eğilimleri gözlenmiştir. Bu etkileşimin gerçekleşmesinde öğretim elemanı ve öğrenciler arasındaki ortak payda ders içeriğidir. Öğrenciler öğretim amaçlı blog etkinlikleri sırasında yaptıkları yorumlarla, önceki haftalarda da benzer biçimde gerçekleştiği üzere, içerik ile yoğun bir biçimde etkileşime girmişlerdir. Öğrenci yorumlarının 10. hafta giriş etkinliğinde de büyük oranda içerik temelinde gerçekleştiği görülmüştür. Bir örnek ifade şu şekildedir:

*“1.ben bi site yapmıştım bizim eski lisenin çerçeveleri,dhtml uygulamalarını fln kullanmıştım fena olmamıştı ama etkileşimi sağlayamamıştım. yinede ihtiyacı karşıladı.2.öncelikle gerekli bilginin sağlanması ve bize gelen adamın bizden neler istiyor olması bu süreçte fotoğraf çekimleri ve otomobiller hakkında bilgi toplanması gibi şeyler bundan sonra siteyi hazırlamaya düzenlemeye başlarım en son bi alan adı alırım ve web sayfasını yayınlıyorum.” [SÖ]*

### ***Sunu Etkinlikleri***

#### *1. Sunu etkinlikleri blog ortamında zamanında sunuldu mu?*

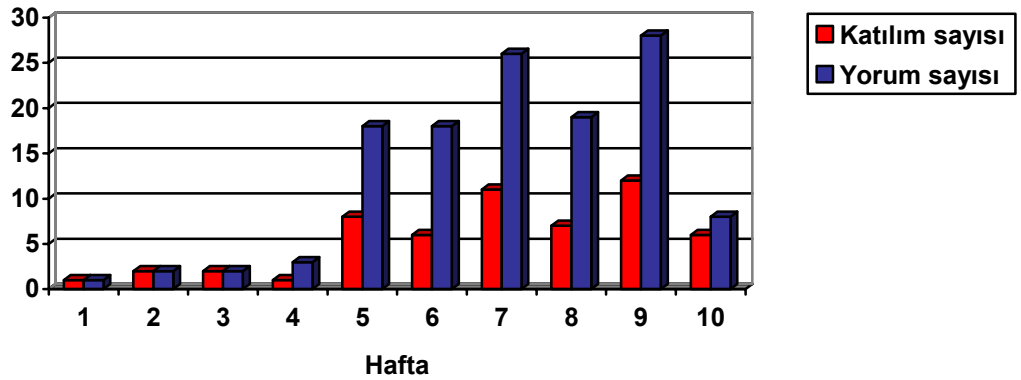
10. hafta sunu etkinlikleri 26.05.2007 Cumartesi günü saat 11.59'te blog ortamında öğrencilere sunulmuştur.

#### *2. Öğrenciler blog sayfaları üzerinden sunu etkinliklerine ulaşabiliyor mu?*

Sunu etkinliğine blog sayfasının “Dersler–10.hafta ders etkinlikleri-Sunu Etkinlikleri” bağlantılarını takip ederek ulaşabilmektedir. Sayfaya ait Web bağlantısı [http://www.bto104.info/?page\\_id=178](http://www.bto104.info/?page_id=178) dir. Sunu etkinliği Web sayfası yaratıldıktan sonra öğretim elemanı ve araştırmacı tarafından ulaşılabilir durumda olup olmadığı denetlenmiştir. Ayrıca haftanın sunu etkinliğine yedi öğrenci ve öğretim elemanı yorumları ile katılmıştır. Bu veriler çerçevesinde sunu etkinliklerinin ulaşılabilir olduğunu göstermektedir.

#### *3. Sunu etkinliğine öğrencilerin katılımı sağlanabildi mi?*

Sunu etkinliklerine 18 öğrencinin altısı yorumları ile katılım göstermiştir. 10. hafta sunu etkinliklerinde öğrenciler tarafından yedi, öğretim elemanı tarafından bir olmak üzere etkinlik ile ilgili tartışmalarda toplam sekiz yorum yapılmıştır. Öğrencilerin tüm haftalara ilişkin sunu etkinliklerine katılım ve yorum sayıları Grafik 3’ de gösterilmektedir.



Grafik 3. 1-10. Haftalar blog uygulaması sunu etkinliklerine katılım ve yorum sayıları

Grafik 3 incelendiğinde öğrencilerin blogdaki sunu etkinliklerine katılımlarının ve aynı zamanda yorum sayılarının çok düşük seviyede gerçekleştiği görülmektedir. Ancak

5.hafta ile beraber gerek katılım sayısı ve gerekse yorum sayılarında belirgin bir artış olduğu görülmektedir. Bu durum farklı nedenlerden dolayı ortaya çıkmış olabilir. Ancak uygulama sürecinde ortaya konan eylemler ve ayrıca öğrencilerin formal ya da informal görüşmelerde ve yansıtıcı görüşlerde de belirttikleri gibi blog uygulamasına karşı başlangıca göre daha olumlu bir tutum içerisine girmeleri etken olabilir.

10. hafta sunu etkinliklerinde katılım ve yorum sayılarının 5-9. haftalarda gerçekleştirilen sunu etkinliklerine göre daha düşük bir seviyede gerçekleştiği görülmektedir. Bu durum ilerleyen başlıklar altında da ele alınacağı gibi özellikle öğrenci-öğrenci etkileşiminin sağlanması noktasında engelleyici bir faktör olarak ortaya çıkmaktadır. Özellikle 7. ve 9. haftalardaki sunu etkinliklerine katılım ve yorum sayılarının diğer haftalara göre belirgin miktarda yüksek olduğu görülmektedir. Ancak belirtilen haftalarda gerçekleştirilen sunu etkinlikleri ile 10. haftada gerçekleştirilen etkinlikler benzer bir yapıda ele alınmıştır. Bu çerçevede katılım oranının 10. haftada daha düşük miktarda oluşunu etkinliklerin türü ve sunum biçimi ile açıklamak çok olanaklı görülmemektedir. Katılım seviyesinin düşüşünü farklı yollardan elde edilen veriler temelinde açıklamaya çalışmak olanaklıdır. Örneğin bu dersin dönemin son haftasında ele alınması ve öğrencilerin derse yönelik motivasyonlarındaki düşüş; daha önceki haftalarda gerçekleşen bazı etkinliklerde öğrencilerin belirttikleri gibi öğretim elemanının sunduğu belgelerin öğrenciler tarafından indirilip (download) etkinliğe katılmadan okunması gibi olasılıklar ileri sürülebilir.

*4. Öğrenciler sunu etkinliği sayfalarına etkinliğin gerçekleştirildiği haftada giriş yaptımı?*

Öğrenciler etkinliğe 26.05.2007 ve 28.05.2007 tarihleri arasında giriş yapmışlardır. Bu tarihler gerek etkinlik haftası içerisinde yer almaktadır ve dolayısıyla öğrencilerin etkinliklere ders haftası içerisinde giriş yaptıkları görülmektedir.

*5. İçerik anlamlı bir biçimde yapılandırılarak öğrencilere sunuldu mu?*

10. hafta ders içeriği Web yayıncılığı ile ilgili teori ağırlıklı konuların yüz yüze derste ele alınması; HTML ile ilgili önceki haftalara göre daha ileri seviyeli konuların ise blog etkinliklerinde tartışılması planlanmıştır. Bu bağlamda HTML konusu kapsamındaki

CSS (Stil Sayfaları) ve diğer HTML etiketlerine ilişkin içerik sunu etkinliklerinde farklı belgeler ve ek Web bağlantıları ile sunulmuştur. İçerik önceki haftalarda ele alınan konular dahilinde öğrencilerin ön bilgileri ve uygulama deneyimleri göz önüne alınarak yapılandırılmaya çalışılmıştır.

*6. Sunu etkinliği için farklı içerik türlerinde materyaller hazırlandı mı?*

19.03.2007 tarihli geçerlik komitesi toplantısında blog etkinliklerinde haftalık olarak farklı içerik türlerinde belgeler sunulması kararı alınmıştır (GKT, 19.03.2007, Karar No 2.3). Bu eylem kararı doğrultusunda 10. hafta etkinliklerinde sözel bilgilerin ve kavramların DOC (Ms Word) sunulduğu iki ayrı içerik türünde belgenin PDF formatındaki bir hali de öğrencilere sunulmuştur. Belgelerden birincisi stil sayfaları ile ilgili bilgileri içermiştir. Bu belge blog sayfasında css.doc ve css.pdf isimleriyle yer almıştır. Diğer belge ise HTML kodları ile ilgili bilgileri içermiştir. Bu belge ise html-etiketleri.doc ve html-etiketleri.pdf isimleriyle öğrencilere sunulmuştur.

*7. Öğretmen tarafından konu ile ilgili ek İnternet bağlantıları ve kaynaklar önerildi mi?*

Sunu etkinliklerinde öğrencilere farklı içerik türlerinde sunulan belgelere ek olarak öğretim elemanı tarafından ele alınacak konularla ilgili üç adet Web bağlantısı önerilmiştir. Bu bağlantılar Web tasarımı ile ilgili bilgileri farklı örneklerle ve içerikle sunarak öğrencilerin konu ile ilgili farklı ve daha zengin bir bakış açısı geliştirmelerine olanak sağlayacak biçimde öğretim elemanı ve araştırmacı tarafından seçilmiştir. Söz konusu Web bağlantıları şöyledir:

1. <http://www.webdersleri.com/sayfa.asp?id=626>
2. <http://www.mydesign.gen.tr/kategoriler/html/kodlar/>
3. <http://www.in-spiretech.com/aptal-tablolar/30examples.html>

*8. Sunu etkinliğinde öğrenci-öğrenci etkileşimi sağlanabildi mi?*

10. hafta sunu etkinliklerinde öğrenci-öğrenci etkileşimi sağlanamamıştır. Ders dönemi boyunca gerçekleştirilen blog uygulamasının sunu etkinliklerinde genel olarak öğrencilerin birbirleriyle etkileşime girmeyi tercih etmedikleri görülmüştür. Benzer durum 10. hafta sunu etkinliklerinde de aynı biçimde gerçekleşmiştir. Yüz yüze ders

etkinliklerinde gözlemlenen ve yarı yapılandırılmış görüşmelerde bazı öğrenciler tarafından ifade edildiği üzere öğrenciler öğretim amaçlı etkinliklerde öğretim elemanı ve içerik ile etkileşime girmeyi daha fazla tercih etmişlerdir.

Ayrıca diğer bir konu etkinliklerin belirlenmesinde farklı etkileşim türlerine yine farklı türde etkinliklerde ağırlık verilmesidir. Örneğin alıştırmalı etkinlikleri öğrenci-öğrenci etkileşiminin gerçekleştirilmesine daha uygunken, sunu etkinliklerinde daha çok öğrenci-öğretmen etkileşiminin gerçekleştirilebilmesi hedeflenmiştir. Bu bağlamda 10. hafta sunu ve alıştırmalı etkinliklerinde görüleceği üzere öğrenciler her iki etkinlikte de farklı etkileşim tercihlerini ortaya koymuşlardır.

#### 9. Öğrenciler sahip oldukları bilgi ve deneyimleri birbirleriyle paylaştı mı?

10. hafta sunu etkinliklerinde doğrudan olmasa da yorumları ile etkinliğe katılım gösteren bazı öğrencilerin yapmış oldukları yorumlar diğer öğrenciler için bilgi ve deneyimlerin paylaşımı olarak düşünülebilir. Ancak öğrencilerin sunu etkinliği sayfasında yer alan ve arkadaşları tarafından yapılan yorumları okuyarak onlarla etkileşime girdiklerine, dolayısıyla arkadaşlarının bilgi ve deneyimlerini paylaşmalarına ilişkin kesin bir bulgu bulunmamaktadır.

#### 10. Sunu etkinliğinde öğrenci-öğretmen etkileşimi sağlanabildi mi?

Öğrenci-öğretmen etkileşimi diğer haftalarda gerçekleştirilen sunu etkinliklerinde de olduğu gibi katılan öğrencilerle sınırlı olmak koşulu ile beklenen seviyede gerçekleşmiştir. Öğrenciler gerek ders konuları ile gerekse ders projeleri ile ilgili soruları öğretim elemanına yöneltmektedir.

*“hocam bişey anlamadım yani biz şimdi HTML sayfalarımızı internetde yayınlama bilirmiyiz.yani bir web sitesi haline getirebilirmiyiz.ve başka sorum,kendimizden mi uyduralım (ama tutsun yani) HTML kodu.? 3-sorularınıtıysa cevaplayamadım.” [AQ]*

*“Ali merhaba, Öncelikle derste gördüğümüz tagları kullanarak artık bir web sitesi hazırlayıp yayınlayabilecek durumdasınız. Projeleriniz ve bu projeleri FTP alanınıza upload etmeniz bunun bir kanıtı. Tabi ileriki sınıflarda öğreneceğiniz flash gibi yazılımlar ve sunucu taraflı program geliştirme (ASP PHP gibi) ile dinamik sayfalar hazırlamanız için 2 sınıfta beklemeniz gerekiyor...” [Öğretim elemanı]*

### 11. Sunu etkinliğinde öğrenci-içerik etkileşimi sağlanabildi mi?

Uygulamanın öğretim amaçlı tüm blog etkinliklerinde en yüksek seviyede gözlenen etkileşim türünün öğrenciler ve içerik arasında ortaya çıktığı görülmüştür. Öğrenciler blogun dersler bölümünde gerek birbirleriyle gerekse öğretim elemanı ile aralarında geçen diyalogların ortak paydası ders içeriğidir. Bu nedenle öğrenci-içerik etkileşiminin 10. hafta sunu etkinliklerinde de sağlanmış olduğunu söylemek olanaklıdır.

*“Yazıları daha okuyamadım ama Css ile ilgili bildiğim kadarıyla çok güzel seyler yapıla biliyor sanki foto eklenmiş gibi bir görünüm elde edebiliyorsunuz macromedia nin sitesinde vardı ama adobe alınca kapanmış.” [FT]*

*“Merhaba,çerçevelerle ilgili görmediğimiz taglardan ama işimize yarar mı bilmiyorum. Çerçevelerde kaydırma çubuğunun durumunu belirlemek için scrolling=”..” (yes, no, auto) tagını kullanabiliriz. Ayrıca marginwidth=”...” marginheight=”...”(sayı) Sayfanın solundaki (marginleft) ve üstündeki (margintop) kenar boşluklarını belirlemede kullanılır. “ [SİG]*

### 12. Sunu etkinlikleri öğrencilerin"sınıflandırma", "çözümleme", "tahmin" ve "yaratma" gibi bilişsel terminolojiyi kullanmalarına olanak sağlıyor mu?

Etkinlik öğrencilerin söz konusu terminolojiyi kullanmalarına olanak sağlasa da gerek öğrenci katılımının yeterli düzeyde olmaması gerekse öğrencilerin bu terminolojiyi kullandıklarını yeterince kullandıklarını gösteren yorumlarda bulunmamaları nedeniyle madde ile ilgili yeterli bulguya rastlanamadığı söylenebilir. Katılım gösteren öğrenciler ve gerçekleşen yorumlar çerçevesinde bir konu ile ilgili tahminde bulunma şeklinde değerlendirilebilecek iki örnek ifade şu şekildedir:

*“Hocam bisey soracaktım size sitemize koyduğumuz gonder butonunu nasıl yonlendirecektik.... outlook a yönlenyoo direk biz bunu baska bi sayfaya gondermeye celısyooz.. oda olmuyoo. 😊” [RÖ]*

*“Hocan benim aklıma takılan bir şey var. Mesela Dreamweaver proramıyla yaptığımız her şey arka plânda HTML kodlarına çevrilip mi kaydediliyor, yoksa program kendisi dhtml ve JScript kodları da ekliyor mu?” [İT]*

### ***Alıştırma Etkinlikleri***

#### *1. Alıştırma etkinlikleri blog ortamında zamanında sunuldu mu?*

10. hafta alıştırma etkinlikleri 30.05.2007 Çarşamba günü saat 11:05'te blog ortamında öğrencilere sunulmuştur. Alıştırma etkinlikleri ilk dokuz haftalık ders sürecinde pazartesi günleri laboratuvar ortamında işlenen yüz yüze dersin hemen ertesi günü olan Salı günleri gerçekleştirilmiştir. Ancak araştırmacı ve öğretim elemanı tarafından 10. hafta dersi 29.05.2007 tarihinde işlenmesi düşünülmüş ve bu durum öğrencilere duyurulmuştur. Söz konusu nedenden dolayı 10. hafta alıştırma etkinliklerinin blog ortamında sunulması da bir gün ötelenmiş ve 30.05.2007 Çarşamba günü gerçekleşmiştir.

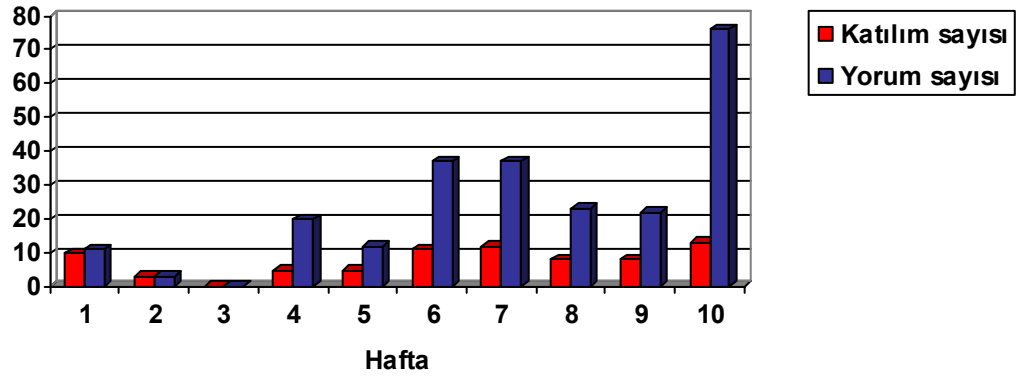
#### *2. Öğrenciler blog sayfaları üzerinden alıştırma etkinliklerine ulaşabiliyor mu?*

Alıştırma etkinliğine blog sayfasının “Dersler-10.hafta ders etkinlikleri-Alıştırma Etkinlikleri” bağlantılarını takip ederek ulaşılabilir durumdadır. Sayfaya ait Web bağlantısı [http://www.bto104.info/?page\\_id=184](http://www.bto104.info/?page_id=184) dır. Alıştırma etkinliği Web sayfası yaratıldıktan sonra öğretim elemanı ve araştırmacı tarafından ulaşılabilir durumda olup olmadığı denetlenmiştir. Ayrıca haftanın alıştırma etkinliğine 13 öğrenci ve öğretim elemanı yorumları ile katılmıştır. Bu veriler çerçevesinde alıştırma etkinliklerinin ulaşılabilir olduğunu göstermektedir.

#### *3. Alıştırma etkinliğine öğrencilerin katılımı sağlanabildi mi?*

Alıştırma etkinliklerine 18 öğrencinin 13'ü yorumları ile katılım göstermiştir. 10. hafta alıştırma etkinliklerinde öğrenciler tarafından 69, öğretim elemanı tarafından yedi olmak üzere etkinlik ile ilgili tartışmalarda toplam 76 yorum yapılmıştır. Öğrencilerin tüm haftalara ilişkin alıştırma etkinliklerine katılım ve yorum sayıları Grafik 4' de gösterilmektedir.





Grafik 4. 1-10. Haftalar blog uygulaması alıştırma etkinliklerine katılım ve yorum sayıları

Grafik 4 incelendiğinde öğrencilerin blog alıştırma etkinliklerine yüksek oranda katılım gösterdikleri ve özellikle de yorum sayılarının önceki haftalara göre çok daha yüksek seviyede gerçekleştiği görülmektedir. Bu durumun başlıca nedeni 10. hafta alıştırma etkinliğinin bir senaryo çerçevesinde ve haftanın blog moderatörünün liderliğinde öğrencilerin aktif rol alabilecekleri bir biçimde düzenlenmiş olmasıdır. Öğrenciler etkinlikte kendi öğrenmelerinin sorumluluğunu almış, sınıf arkadaşları ile birlikte işbirliği içerisinde verilen alıştırma etkinliğinin çözümü için çaba sarf etmişlerdir. Öğretim elemanı öğrencilere gerekli durumlarda rehberlik etmiş fakat etkinliğin gerçekleşmesine doğrudan müdahalelerden kaçınmıştır. Bu temelde blog uygulamasının ders dönemi başlangıcından beri süregelen tüm etkinlikleri çerçevesinde öğrenci-öğrenci etkileşiminin en yüksek seviyede sağlandığı bir etkinlik gerçekleştirilmiştir.

#### 4. Öğrenciler alıştırma etkinliği sayfalarına etkinliğin gerçekleştirildiği haftada giriş yaptı mı?

Öğrenciler etkinliğe 30.05.2007 ve 03.06.2007 tarihleri arasında giriş yapmışlardır. Etkinliğin ders haftasının sona ermesinden sonra da öğrenciler tarafından sürdürüldüğü görülmüştür. Ancak 10. hafta dersi dönemin son dersidir ve ders döneminin sona ermesinin hemen ardından bir haftalık bir zaman dilimi sonunda öğrencilerin dönem sonu sınavları başlamıştır. Bu nedenle öğrencilerin etkinliği sonuçlandırabilmek amacıyla gerekli çabayı göstermelerine rağmen, öğretim elemanı tarafından öğrencilerin dönem sonu sınav hazırlıklarını olumsuz yönde etkilememesi için etkinlik sonlandırılmıştır.

5. Öğrencilerin problem çözme becerilerini geliştirecek alıştırma etkinliklerine yer verildi mi?

Alıştırma etkinliğinde öğrencilerin Web sayfası tasarımı yapan bir firmada farklı uzmanlıklarla görev yaptıklarını düşünmeleri istenmiştir. Otomotiv sektöründen bir başka firmanın tanıtımını yapacakları bir Web sitesi siparişi almışlardır. Haftanın blog moderatörünün koordinasyonunda içerik sağlama, grafik tasarım, animasyon, programlama gibi farklı yönlerden tasarım ekiplerini oluşturmaları ve gerekli çalışmalarını yaparak kendilerinden istenen Web sitesini hazırlamaları beklenmiştir. Sunulan etkinlik bir ders dönemi süresince öğrencilerin veritabanı ve Web tasarımı ile ilgili edindikleri bilgileri gerçek yaşama transfer edebilecekleri bir problem durumunun ele alınmasına olanak sağlamaktadır.

6. Alıştırma etkinliğinde öğrenci-öğrenci etkileşimi sağlanabildi mi?

10. hafta alıştırma etkinliği ders dönemi boyunca uygulanan tüm blog etkinliklerinde öğrenci-öğrenci etkileşiminin en üst düzeyde gerçekleştiği bir etkinliktir. Öğrenciler öncelikle yapılacak Web tasarım etkinliği için haftanın blog moderatörünün yönlendirmeleri ile görev paylaşımında bulunmuşlardır. Görev paylaşımı için içerik, tasarım, kodlama ve yayınlama ekibi biçiminde ekipler belirlenmiş ve öğrenciler karılıklı etkileşim halinde görev almak istedikleri ekipleri ve ekip içerisinde yapabilecekleri görevleri ortaya koymuşlardır. Bazı örnek ifadeler şu şekilde örneklenebilir:

*“hocamızın da yazdığı gibi ilk önce HTML kodlarını yazacak bir grup ,grafiker, programcı,içerik olusturcu ve sonundada sitemizin yayınlanmasından sorumlu bi grup olacak..Ben herkesin sevdiği ve yapabileceği grup için isteklerini beliyorum böylece bence daha ii bi proje olur bizim açımızdan arkadaşlar..kusura bakmayın gec gördüm yazıyı herkes ne kadar cabuk yazarsa görev paylasını daha ii şekilde yapabiliriz.Böylece hocamız içinde bizim içinde ii olur.bencede çok güzel bi çalışma olacak çünkü herkes bence cok ii şeyler öğrendi.görev paylasımı için mesajlarınızı bekliyorum arkadaşlar...” [ÇD-Haftanın blog moderatörü]*

*“Bende Grafik kısmını Alıyım diyecem ama Bilgisayar problem Olabilir. Ama Reşitinde dediği gibi Butonlar filam Yapılacaksa Rahatla Yaparım Heralde. Barner vs tarzı şeyleri elimden geldigince yapmaya calısırım...” [FT]*

Diğer tarafta öğrencilerin gerçekleşen etkinliğe ilişkin olumlu düşüncelere sahip olmalarına ve yoğun çaba göstermelerine rağmen alıştırma etkinliğinde beklenen görev ancak koordinasyon konusunda yeterli seviyeye ulaşmıştır. 10. hafta alıştırma etkinliği dönemin son blog alıştırma etkinliği olması ve yüz yüze derslerin sona ermesi nedeniyle öğrencilerin dönem sonu sınavı öncesi bir araya gelmesi olanaklı olmamıştır. İlk defa bu tip bir etkinlik yapan öğrenciler verilen görevi işbirliğine dayalı bir biçimde tamamlama konusunda yalnızca blog ortamında oluşan öğrenci-öğrenci etkileşimini yeterli bulmamışlar ve yüz yüze etkileşime de ihtiyaç duyduklarını belirtmişlerdir.

*“HOcam Herkes bişeyler yapmak istiyo ama bi araya gelmeyince sadece netten bi iş çıkmıyoo boyle olmayacak herhalde... 😞” [RÖ]*

*“Neslihan hiç başlayabildin mi haberleşemiyoruz ama olsun.Ben ancak bundan sonra başlayabilirim.” [FK]*

#### 7. Alıştırma etkinliğinde öğrenci-öğretmen etkileşimi sağlanabildi mi?

Etkinlikte öğretim elemanı gerekli durumlarda öğrenciler için bir kolaylaştırıcı ve rehber rolü üstlenmiştir. Bu temelde öğrenciler ve öğretim elemanı arasında da yeterli seviyede bir etkileşim gözlenmiştir. Öğrencilerin genellikle tartışmaların belirli noktalarda tıkanıdığı anlarda öğretim elemanının görüşlerine ihtiyaç duydukları görülmüştür.

*“Reşit, Çağdaş yönetim işini yapıyor ya başka bişey yapmasına gerek var mı? 😊” [Öğretim elemanı]*

*“Yok hocam sorun diil mod luk baska bende sınıfın üyesiyim görevimi yaparım ben...”[ÇD-Haftanın blog moderatörü]*

*“Tabi ki war hocam yoneten kişi onde gider herkese yol gösterir. haksız mıyım 😊😊” [RÖ]*

Öğretim elemanı ayrıca özellikle teknik konularda öğrenciler için bir kolaylaştırıcı rolü üstlenmiştir. Proje ekibinin yaratacağı Web sitesini barındıracak Web alanının hazırlanması ve FTP alanı için oluşturulan kullanıcı adı, parola gibi gerekli bilgilerin öğrencilere blogda duyurulması bunlardan biridir. Ayrıca öğretim elemanı işbirliğine

dayalı bu çalışmada öğrencileri güdüleyebilmek amacıyla yorumlarında cesaretlendirici çeşitli ifadeler de kullanmıştır:

*“Sınavlar başlamasa aslında bitirebilirdik. Fakat artık sınavlar başlıyor ve sanırım bu etkinliği burada bitirsek fena olmayacak. Sonuçta iki aşamalı bir etkinlikti. Öncelikle bu işin ekip çalışması ile nasıl olacağını kavramanız ve ardından sayfayı oluşturma işi. Zaten projeler oldukça başarılıydı. Eminim bu etkinliği devam ettirseydik güzel bir şey çıkardı ortaya. Bu etkinlikten kazanımımız dediğim gibi web tasarım işinde ekip çalışması bilinci ve ekip üyelerinin sorumlulukları ile ilgili bilgi edinmiş olduk. Herşeyden önemlisi sayfa oluşmasa da çok çaba harcadınız. Hepinize çok teşekkür ediyorum. Sınavda görüşmek üzere. Hepinize başarılar şimdiden.” [Öğretim elemanı]*

#### 8. Alıştırma etkinliğinde öğrenci-içerik etkileşimi sağlanabildi mi?

Öğrencilerin içerik ile etkileşimleri öğretim amaçlı yaratılan ders etkinliklerinin çoğunluğunda yoğun olarak gerçekleşen bir durumdur. 10. hafta alıştırma etkinliklerinde de öğrenciler söz konusu takım görevini işbirliği içerisinde gerçekleştirmeye çalışırken içerik ile de etkileşime girmişlerdir. Öğrencilerin içerik ile etkileşimlerinde ders dönemi boyunca EBT-II dersi kapsamında edindikleri bilgiler olduğu gibi ders kapsamı dışında da edindikleri bilgilerden de faydalandıkları görülmüştür. Öğrenciler içerikle etkileşime girerken birbirleriyle var olan bilgi ve deneyimlerini paylaşmışlardır.

*“arkadaşlar anasayfa yapılacak sanırım sadece.ben üçlü çerçeve yapalı diyorum.üst tarafta @ orta tarafta P ve en alt taraf □ luk olsun.en altta güncelleme tarihi olsun sadece.orta sayfa bizim bilgileri içeren sayfa olsun.üst tarafta bizim logomuzu taşıyan bir yer olsun diyorum.yazı olayını da daktilo tipi yapabiliriz.zaten 1 sayfa olacağı için okadar abartılı olmaz diyorum.bide üst çerçeveyi iki satırlı tablo yapsak işte logomuzu ilk satıra ikinci satırda butonları koysak nasıl olur.” [SÜG]*

#### 9. Alıştırma etkinlikleri öğrencilerin “sınıflandırma”, “çözümleme”, “tahmin” ve “yaratma” gibi bilişsel terminolojiyi kullanmalarına olanak sağlıyor mu?

Etkinlik söz konusu bilişsel terminolojinin kullanımına olanak sağlamıştır. Bu durumun en belirgin göstergelerinden birisi öğrencilerin verilen görev kapsamında ekipleri kendilerinin oluşturmaya çalışmalarıdır. Öğrenciler Web sitesi tasarımında ekiplerin

belirlenmesi, oluşturulması, içeriğin ve görevlerin sınıflandırılması gibi üst düzey zihinsel süreçlerden geçmişlerdir.

*“tasarım konusunda sayfayı tablolandırarak iframe kullanıp sayfanın ortasına başka bir sayfayı gömüp tablonun boş kalan kısımlarına alternatif fotoğrafları, logoları ve menüleri ekleyebiliriz diye düşünüyorum” [SİG]*

### ***Dönüt Etkinlikleri***

#### *1. Dönüt etkinlikleri blog ortamında zamanında sunuldu mu?*

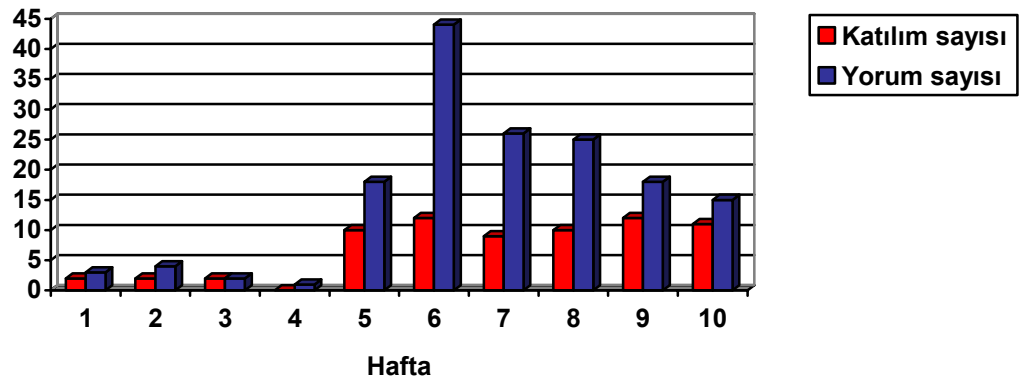
10. hafta dönüt etkinlikleri 31.05.2007 Perşembe günü saat 11:49'te blog ortamında öğrencilere sunulmuştur. Dönüt etkinlikleri blog uygulamasının ilk haftalarında sadece blog-Dönüt etkinlikleri sayfalarında ele alınsa da ilerleyen haftalarda 22.03.2007 tarihli geçerlik komitesi toplantısında alınan bir karar ile yüz yüze ders ve blog uygulamalarının bütününde ele alınmıştır. Ancak araştırmanın uygulama aşamasında dönüt etkinlikleri öğretim durumlarından biri olarak kabul edildiğinden blog ve yüz yüze ders etkinlikleri ile ilgili kodlama anahtarlarında bu etkinliğe yer verilmiştir. Diğer yanda kodlamalar ve verilerin çözümlenmesinde diğer öğretim durumlarındaki dönütler de göz önüne alınmıştır.

#### *2. Öğrenciler blog sayfaları üzerinden dönüt etkinliklerine ulaşabiliyor mu?*

Dönüt etkinliğine blog sayfasının “Dersler-10.hafta ders etkinlikleri-Dönüt Etkinlikleri” bağlantılarını takip ederek ulaşılabilir durumdadır. Sayfaya ait Web bağlantısı [http://www.bto104.info/?page\\_id=185](http://www.bto104.info/?page_id=185) dir. Dönüt etkinliği Web sayfası yaratıldıktan sonra öğretim elemanı ve araştırmacı tarafından ulaşılabilir durumda olup olmadığı denetlenmiştir. Ayrıca haftanın dönüt etkinliğine 11 öğrenci yorumları ile katılmıştır. Bu veriler çerçevesinde dönüt etkinliklerinin ulaşılabilir olduğunu göstermektedir.

#### *3. Dönüt etkinliğine öğrencilerin katılımı sağlanabildi mi?*

Dönüt etkinliklerine 18 öğrencinin 11’ü yorumları ile katılım göstermiştir. 10. hafta dönüt etkinliklerinde öğrenciler tarafından 12 yorum yapılmıştır. Öğrencilerin tüm haftalara ilişkin dönüt etkinliklerine katılım ve yorum sayıları Grafik 5’ de gösterilmektedir.



Grafik 5. 1-10. Haftalar blog uygulaması dönüt etkinliklerine katılım ve yorum sayıları

Grafik 5 incelendiğinde öğrencilerin 10. hafta blog dönüt etkinliklerine katılım sayılarının özellikle ilk dört hafta ile karşılaştırıldığında yeterli seviyede gerçekleştiği söylenebilir. 5. ve 10. haftalar arasında gerçekleşen dönüt etkinliklerinde öğrencilerin katılım sayılarının belirli bir seviyenin altına düşmediği görülmektedir. Ancak öğrencilerin yorum sayıları ele alındığında 6. hafta dönüt etkinliklerinin 10. hafta dönüt etkinliklerine doğru düşüş eğilimi göstermektedir. Belirtilen haftalar arasında yorum sayılarındaki düşüşe rağmen, katılım sayılarının tatmin edici bir aralıkta gerçekleşmesi dönüt etkinliklerine karşı ilginin ve dolayısıyla etkileşme girme isteğinin azalmadığının gösterilmesi açısından önemlidir.

#### 4. Öğrenciler dönüt etkinliği sayfalarına etkinliğin gerçekleştirildiği haftada giriş yaptımı?

Öğrenciler etkinliğe 31.05.2007 ve 02.06.2007 tarihleri arasında giriş yapmışlardır. Dönüt etkinliği 10. haftaya ait tüm etkinliklerin 01.06.2007 tarihinde tamamlanmasının ardından da bir günlük bir süre ile devam etmiştir.

#### 5. Dönüt etkinliğinde öğrenci-öğrenci etkileşimi sağlanabildi mi?

Haftanın dönüt etkinliklerinde öğrenciler arasında etkileşim sağlandığı görülmüştür. Öğrenciler derste ve blogda ele alınan konulara ilişkin birbirlerine bilgiler vermiştir. Ayrıca sağlık sorunlarından ötürü derse katılamayan bir öğrenci ile diğer öğrencilerin ders dışı ifadelerle etkileşime girmişlerdir.

*“Öncelikle Adalet geçmiş olsun. Umarım en kısa zamanda eski sağlığına kavuşursun ve dönersin aramıza yeniden. Bu hafta dersimiz her zamanki gibi çok eğlenceliydi. Bu hafta css ile HTML taglarının özelliklerini değiştirmeyi öğrendik. Takımların oluşturduğu web sayfalarından da anlaşılacağı üzere herkes HTML’i çok iyi öğrenmiş bence.” [NK]*

*“Arkadaşlar herkese merhaba Adalet sana da geçmiş olsun bu arada Hocam bu haftaki konumuz her zaman ki gibi superdi. Tabi sizde super anlattınız. Css ve head taglarını gorduk bu konu benim cok hosuma gitti iş yukumuzu baya bi hafifletecek komutlardı. dah ayazacak bişey bulamıyorum hocam bu kadar yorum yeter herhalde 😊😊😊” [RÖ]*

#### 6. Dönüt etkinliğinde öğrenci-öğretmen etkileşimi sağlanabildi mi?

10. hafta dönüt etkinliği için öğretim elemanı blog sayfalarına yorumları ile katılmamıştır. Bu durum öğretim elemanının etkinliğe katılamamasına neden olan bir sorundan kaynaklanmıştır. Diğer tarafta öğrenciler yorumları aracılığıyla öğretim elemanı ile etkileşime girmeye çalışmışlardır. Ancak öğretim elemanının etkinliğe katılamamış olması neticesinde bu yorumlarda geçen ifadeleri etkileşim biçiminde yorumlamak olanaklı olmamaktadır. Diğer tarafta söz konusu ifadeler dersin işlenişi ile ilgili olarak öğrencilerin öğretim elemanına verdiği dönütler biçiminde değerlendirilebilir. Öğretim elemanı bu etkinlikte öğrencilere dönütler veremese de haftanın diğer etkinliklerindeki dönütlerde öğrenci-öğretmen etkileşimi sağlanmıştır.

*“Hocam şunu belirtmek isterim ki bizim için en iyisini yapmaya çalıştınız.öğrendiğimiz şeyleri diğer sınıflar ancak birinci sınıftan sonra öğrenmeye başlamışlar.Derslerimizin verimli geçtiği zaten aşikar.Bu ve bundan sonraki çalışmalarınızın en güzel şekilde sonuçlanması dileğiyle” [AK]*

*“Ali merhaba, Öncelikle derste gördüğümüz tagları kullanarak artık bir web sitesi hazırlayıp yayınlatabilecek durumdasınız. Projeleriniz ve bu projeleri FTP alanınıza upload etmeniz bunun bir kanıtı. Tabi ileriki sınıflarda öğreneceğiniz flash gibi yazılımlar ve sunucu taraflı program geliştirme (ASP PHP gibi) ile dinamik sayfalar hazırlamanız için 2 sınıfta beklemeniz gerekiyor 😊” [Öğretim elemanı,10.hafta sunu etkinlikleri]*

#### 7. Dönüt etkinliğinde öğrenci-içerik etkileşimi sağlanabildi mi?

Haftanın dönüt etkinliklerinde öğrencilerin içerik ile etkileşimlerinin sağlanabildiği görülmüştür. Öğrenciler öğrenilen konular hakkında değerlendirmeler yapmakta ve

gerçekleştirdikleri alıştırma ve proje etkinlikleri temelinde dönüt ve değerlendirmelerde bulunmaktadır.

*“Bu hafta css ile HTML taglarının özelliklerini değiştirmeyi öğrendik. Takımların oluşturduğu web sayfalarından da anlaşılacağı üzere herkes HTML’i çok iyi öğrenmiş bence.” [NK]*

8. Öğrencilere öğretmen tarafından performansları hakkında yeterli dönüt sağlandı mı? Öğretim elemanı daha önce de belirtilen nedenlerle haftanın dönüt etkinliklerini blog ortamında başlatmasına rağmen etkinliğin ilerleyen bölümlerine katılamamıştır. Bu nedenle dönüt etkinliklerinde öğretim elemanı tarafından öğrencilere performansları ile ilgili dönütler verilememiştir. Ana bu durum öğretim elemanı tarafından öğrencilere dönüt sağlanmadığı biçiminde yorumlanmamıştır. Haftanın diğer etkinliklerinde gerekli tüm hallerde öğretim elemanı öğrencilere performansları ile ilgili bilgiler ağılamaktadır.

*“Arkadaşlar yazdıklarınız gerçekten çok hoş. Hepsi de tek tek katıldığım düşünceler. İçeriğimiz itibarıyla ilk haftalar biraz teorik gitmek zorunda kaldık. Bunun böyle olduğunu ve ilk birkaç hafta sıkılabileceğinizi söylemişim zaten (ki öyle de oldu). Ama o haftaları da değerlendiren arkadaşlar eminim ki bilgisayar üzerine güzel bir “kültür” kazandı. Konuların uygulamayla devam etmesi sizin çok daha az sıkılmanıza sebep olunca ben de derslerden sizin gibi daha çok keyif almaya başladım. Bu her hafta biraz daha arttı ve yine sizin de dediğiniz gibi sanki en zevkli yerinde bitti.” [Öğretim elemanı, 10.hafta değerlendirme etkinliği]*

9. Öğrencilere sınıf arkadaşları tarafından performansları hakkında yeterli dönüt sağlandı mı?

Öğrencilerin birbirlerinin performansları ile ilgili olarak haftanın dönüt etkinliklerinde değil, daha çok alıştırma etkinliklerinde, yeterli seviyede, dönüt verdikleri görülmüştür. Belirtilen etkinlikte öğrenciler hem birbirleriyle daha yüksek seviyede etkileşime girmişlerdir, hem de verilen görev kapsamında kendi öğrenmelerini yürütebilmişlerdir. Bu kapsamda öğrencilerin birbirlerine performansları ile ilgili dönüt sağlamalarını diğer blog etkinliklerinde de gözlemlemek olanaklı olmuştur.

*“bilgi toplama :kısmına fadıl demişti ama bi daha bişey yazmadı onada büyük görev düşünüyö..ona yardım edecek arkadaşlar lazım..[ÇD, X.hafta alıştırma etkinliği]*



### *10. Öğrenciler performansları ile ilgili dönüt alma konusunda istekliler mi?*

Öğrencilerin gerek 10. hafta dönüt etkinliklerinde ve gerekse haftanın diğer etkinliklerinde performansları ile ilgili dönüt alma konusunda kesin bulgular söz konusu değildir. Ancak öğrencilerin tüm etkinliklerde yer alan bazı yorumları dolaylı olarak da olsa dönüt alma isteğini ortaya koymaktadır. Etkinlikler kapsamındaki yorumlarda öne çıkan diğer bir durum ise öğrencilerin daha çok öğretim elemanından dönüt alma konusunda istekli olmalarıdır.

*“Neslihan hiç başlayabildin mi haberleşemiyoruz ama olsun.Ben ancak bundan sonra başlayabilirim.”[ÇD, X.hafta alıştırma etkinliği]*

### ***Değerlendirme Etkinlikleri***

#### *1. Değerlendirme etkinlikleri blog ortamında zamanında sunuldu mu?*

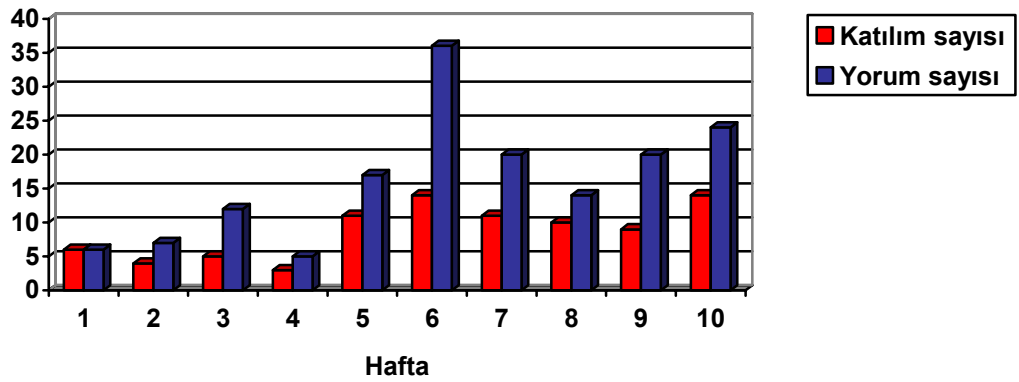
10. hafta değerlendirme etkinlikleri 01.06.2007 Cuma günü saat 09:07’te blog ortamında öğrencilere sunulmuştur.

#### *2. Öğrenciler blog sayfaları üzerinden değerlendirme etkinliklerine ulaşabiliyor mu?*

Değerlendirme etkinliğine blog sayfasının “Dersler-10.hafta ders etkinlikleri-Değerlendirme Etkinlikleri” bağlantılarını takip ederek ulaşılabilir. Sayfaya ait Web bağlantısı [http://www.bto104.info/?page\\_id=187](http://www.bto104.info/?page_id=187) dir. Değerlendirme etkinliği Web sayfası yaratıldıktan sonra öğretim elemanı ve araştırmacı tarafından ulaşılabilir durumda olup olmadığı denetlenmiştir. Ayrıca haftanın değerlendirme etkinliğine 14 öğrenci ve öğretim elemanı yorumları ile katılmıştır. Bu veriler çerçevesinde değerlendirme etkinliklerinin ulaşılabilir olduğunu göstermektedir.

#### *3. Değerlendirme etkinliğine öğrencilerin katılımı sağlanabildi mi?*

Dönüt etkinliklerine 18 öğrencinin 14’ü ve öğretim elemanı yorumları ile katılım göstermiştir. 10. hafta değerlendirme etkinliklerinde öğrenciler tarafından 22, öğretim elemanı tarafından iki olmak üzere etkinlik ile ilgili tartışmalarda toplam 24 yorum yapılmıştır. Öğrencilerin tüm haftalara ilişkin değerlendirme etkinliklerine katılım ve yorum sayıları Grafik 6’ de gösterilmektedir.



Grafik 6. 1-10. Haftalar blog uygulaması değerlendirme etkinliklerine katılım ve yorum sayıları

Grafik 6 incelendiğinde öğrencilerin 10. hafta blog değerlendirme etkinliklerine katılım sayısının 6. hafta değerlendirme etkinliklerinden sonra en yüksek miktarda gerçekleştiği görülmektedir. Ayrıca etkinlikte yapılan yorum sayısı da 6. hafta etkinliklerinin ardından gelmektedir. Bu durumun olası nedenlerinden birisi öğrencilerin blogu sahiplenmeleri ve ders döneminin son blog etkinliğine katılmak istemeleri olarak görülebilir.

*“Merhaba hocalarım levent hocam ve cem hocam sanki bi daha görüşmeyeceğiz gibi yazıyorum 😊gerçekten çok güzel bir dönemdi sınıfta olsun blogda olsun çok iyi iletişim sayesinde bence konuları belki normalden daha güzel öğrendik ve çok eğlenceliydi hiçte sıkıcı olmadığına inana bilirsiniz.” [AQ]*

Diğer tarafta olası bazı öğrencilerin belirtmiş oldukları gibi diğer bir nedenin öğrencilerin ödev notlarının bloga katılımlarındaki performanslarını ile ilişkilendirilmesi olarak görülebilir. Bu konuda yorum yapan öğrenciler katılımın artmasında daha fazla not alabilme kaygısını vurgulasalar da gerek aynı öğrencilerin gerekse diğer öğrencilerin yorumların bloga karşı olumlu bakış açılarını yansıtmaktadır. Bu nedenle katılımın başlı başına not kaygısı nedeniyle artış gösterdiğini söylemek çok yerinde bir yaklaşım olmayacaktır. Ancak katılımdaki artışı da etkilemiş olma olasılığı da doğal olarak bulunmaktadır.

*“sana katılıyorum ..... nota dönünce katılım arttı.hatta bazı arkadaşlar birer kelime yazıp bir cümleyi ona böldüler.daha çok katılım olmuş gibi görünsün diye.” [SÜG]*

4. Öğrenciler değerlendirme etkinliği sayfalarına etkinliğin gerçekleştirildiği haftada giriş yaptı mı?

Öğrenciler etkinliğe 01.06.2007 ve 10.06.2007 tarihleri arasında giriş yapmışlardır. Değerlendirme etkinliği 10. haftaya ait tüm etkinliklerin 01.06.2007 tarihinde tamamlanmasının ardından da bir süre ile devam etmiştir. Ancak 07.06.2007 tarihinden sonra yapılan yorumlarda ağırlıklı olarak yaklaşan dönem sonu sınavı ile ilgili ifadeler yer almıştır.

5. Öğrenciler işlenen konular temelinde kendi öğrenmelerini değerlendiriyorlar mı?

Öğrenciler ders dönemi boyunca işlenen konular temelinde kendi öğrenmelerini hem yüz yüze ders, hem de blog etkinlikleri kapsamında değerlendirmektedirler. Yapılan değerlendirmelerde ayrıca ders içeriğinin, öğretim elemanının ve sınıftaki diğer öğrencilerle etkileşimin de ele alındığı görülmüştür.

*“Geçen hafta yazdıklarım hala geçerli. Bu ders zevkli olmaya başlamıştı. Ama dönem bitti. .... gibi ben de 2. dönem geldim. Blog ve dersteki aktiviteler olmasaydı arkadaşlarla bu kadar kaynaşamazdım.... 😊” [HC]*

6. Değerlendirme etkinliğinde öğretmen dersin genel bir değerlendirmesini yapıyor mu?

Etkinlikte öğretim elemanı genel bir değerlendirme ile genel olarak ders dönemi ile ilgili düşüncelerini ifade etmiştir. Gerçekleştirilen değerlendirme etkinliği ders döneminin son blog etkinliği olduğundan öğretim elemanı tüm öğrencilere çabaları için teşekkür ederek değerlendirmesini sonlandırmıştır. Öğretim elemanının etkinlikte yapmış olduğu yorumdan bir bölüm şöyledir:

*“Arkadaşlar yazdıklarımız gerçekten çok hoş. Hepsi de tek tek katıldığım düşünceler. İçeriğimiz itibarıyla ilk haftalar biraz teorik gitmek zorunda kaldık. Bunun böyle olduğunu ve ilk birkaç hafta sıkılabileceğinizi söylemişim zaten (ki öyle de oldu). Ama o haftaları da değerlendiren arkadaşlar eminim ki bilgisayar üzerine güzel bir “kültür” kazandı. Konuların uygulamayla devam etmesi sizin çok daha az sıkılmanıza sebep olunca ben de derslerden sizin gibi daha çok keyif almaya başladım. Bu her hafta biraz daha arttı ve yine sizin de dediğiniz gibi sanki en zevkli yerinde bitti...” [Öğretim elemanı]*

### 7. Değerlendirme etkinliğinde öğrenci-öğrenci etkileşimi sağlanabildi mi?

Haftanın değerlendirme etkinliğinde öğrenciler arasında etkileşimin kısmen sağlandığı söylenebilir. Ancak bu duruma ilişkin doğrudan veriler blogda yer almamaktadır. Öğrenci-öğrenci etkileşimine ilişkin olabileceği düşünülen dolaylı örnek ifadelerden bazıları şöyledir:

*“Arkadaşlar Soylenecek herşeyi Soylemişler. Bende Arkadaşların Düşüncelerini Paylaşıyorum son zamanlarda fazla Bloğa giremiyorum bunun nedenide bazı teknik sorunlar 🤔” [FT]*

*“belkide blok olamasaydı bu kadar çok şey öğrenemeyecektik ya da bu kadar iyi kavrayamayacaktık.umarım biz de size yardımcı olabilmişizdir.tabi başlarda diğer arkadaşlar gibi benimde sıkıldığım anlar oldu ama bu öğrendiklerimi düşününce değer” [SÜG]*

### 8. Değerlendirme etkinliğinde öğrenci-öğretmen etkileşimi sağlanabildi mi?

Daha öncede çeşitli defalar belirtildiği gibi öğrenciler genel olarak etkinliklerde öğretim elemanı ve içerik ile etkileşime girme eğiliminde olmuşlardır. Bu eğilim 10.hafta değerlendirme etkinliğinde de aynı biçimde devam etmiştir. Etkinlikte öğrencilerin öğretim elemanı ile etkileşime girdikleri görülmüştür.

*“Hocam öncelikle dersin içeriğiyle basalayayım,ders içeriği baslarda teori ile ilgili seyler olunca doğal olarak sıkıldık çünkü liseden beri teorilerle uğrasiyoz fakat sonra dersler web tasarım gibi zevkli bi konuya gecince herkes memnun oldu bence.Blog kısmı baslarda bilmediğimiz sekilde bizi cekmedi ama daha sonra sorumluklarımızın farkına vardık katılmaya çalıştık.Ben gerçekten gerek sizinle olsun gerek Cem hocayla olsun bu dersi gördüğüm için çok mutluyum.Hatamız olduysa kusurumuza bakmayın.Nesesiyile kederiyle bi dönem böle gecti hocam...” [ÇD]*

### 9. Değerlendirme etkinliğinde öğrenci-içerik etkileşimi sağlanabildi mi?

Etkinlikte öğrencilerin içerik ile değerlendirme boyutunda bir etkileşime girdikleri görülmüştür. Öğrenciler genel olarak ders döneminin başlangıç haftalarında ele alınan içeriği sıkıcı bulduklarını ve haftalar ilerledikçe derslerin daha zevkli bir hale geldiğini belirtmişlerdir.

*“Tüm döneme baktığımız da başlarda bu blok işi gerçekten sıkıcı geliyordu ama bunu siz hocalarımızın gayreti ile sıkıcı olmaktan çıkarıp çekici hale getirdik.Derslerimiz bence dönem başından bu yana arada uyuklasakda güzeldi bu dönem veri tabanının web sayfası hazırlamanın temelini attığımızı düşünüyorum.Özellikle blokdaki sunular benim çok işime yaradı.Alıştırmalarda derslerin pekiştireci gibiydi.” [FK]*

### **3.2.10.3. Dönem Sonu Sınavı İle İlgili Blog Bağlantısından Elde Edilen Bulgular**

Haftalık blog etkinliklerinin sona ermesi ile birlikte bu etkinliklere ek olarak dersin öğretim elemanı ve araştırmacı 11.06.2007 tarihinde gerçekleştirilen dönem sonu sınavına ilişkin bir tartışma sayfası oluşturmuşlardır. Öğrencilerin sınavdan almış oldukları notlar ilerleyen bölümlerde öğrenci başarı puanlarının değerlendirildiği başlık altında ele alınacaktır. Diğer yanda dönem sonu sınavı ile ilgili tartışmalardan elde edilen bulgular şu şekilde özetlenebilir.

18 öğrencinin 12’si ve öğretim elemanı toplam 38 yorum ile tartışmaya katılmışlardır. Bu başlık altında gerçekleşen tartışmalar iki kısımda ele alınabilir. Bunlardan birincisi sınav tarihinden önce gerçekleşen tartışmalardır. Öğrencilerin yorumlarında sınav ile ilgili kaygılarını paylaşmakta, sorular ve sınavda karşılaşılabilecekleri konular ile ilgili öğretim elemanı ile etkileşime girdikleri görülmüştür. Bunların yanı sıra öğrenciler sınav hazırlıklarında blog aracılığı ile birbirleri ile bilgilerini de paylaşmışlardır.

*“s.... bir gelişme olursa bana msj çekersin ben netten çıkıyorum bu css konusu hakkında hangileri detaylı işlendi?? teşekkür.” [HÇ]*

Başlık altında ele alınan diğer 11.06.2007 tarihi ve sonrasında gerçekleştirilen tartışmalardır. Öğrencilerin sınav öncesi kaygılarının bu tarihten sonraki yorumlarda yerini belirgin bir rahatlama bırakmıştır. Ayrıca bazı öğrencilerin bazı sınav sorularına verdikleri yanıtların doğru olup olmadığına ilişkin öğretim elemanından dönüt istedikleri yorumlar da başlık altında yer almaktadır.

*“hocam biz de teşekkür ederiz. Hocam ben yine soruyorum benim hangi sorum yanlış ben anlamadım 87 almışım. Cevaplayabilir misiniz? ☺” [HÇ]*

### 3.2.10.4. Sınavlardan Elde Edilen Başarı Puanlarına İlişkin Bulgular

Blog destekli bir biçimde gerçekleştirilen EBT-II dersi kapsamında öğrencilerin akademik başarılarının ortaya konmasında iki ara sınav, bir ödev ve bir dönem sonu sınavından yararlanılmıştır. Oluşturmacı öğrenmenin ilkelerinden birisi öğrencileri yalnızca sınavlardan aldıkları sayısal puanlarla değil, süreç içerisinde gösterdikleri performanslarına göre de değerlendirmektir. Bu temelde öğrencilerin geçme notlarına %20 oranında etkisi olan ödev notu geçerlik komitesi toplantılarında alınan bir kararla performans değerlendirme amacıyla kullanılmıştır (GKT, 19.04.2007, Karar No: 2.2). Karara göre öğrencilerin takım projelerinin %60'ı, öğrencilerin blog performanslarının %35'i ve öğrencilerin blogdaki yorum sayılarının %5'i ödev notu olarak belirlemiştir. Blog etkinliklerinin performans değerlendirme amacıyla 6. ve 9. haftalar arasında gerçekleşen etkinlikler temel alınmıştır. Blog performansları öğretim elemanının blog etkinliklerine yönelik genel izlenimleri doğrultusunda belirlenmiştir. Ayrıca moderatörlük yapan öğrencilerin blog performanslarına 10 puan eklenmiştir. Öğrencilerin sınav puanlarına ilişkin tablo aşağıda sunulmaktadır.

Tablo 26. Öğrencilerin sınavlarda almış olduğu puanlar

	Ad-Soyadı	I. Ara sınav (%20)	II. Ara sınav (%20)	Ödev (%20)	Dönem S. Sınavı (%40)	Başarı Notu	Harf Notu
1	SİG	97	98	98	100	98,6	AA
2	NK	92	100	93	93	94,2	AA
3	AA	75	100	86	100	92,2	AA
4	MEÖ	80	90	90	98	91,2	AA
5	FT	92	98	97	82	90,2	AA
6	RÖ	70	100	97	92	90,2	AA
7	SÜG	95	68	90	94	88,2	AB
8	İT	80	65	86	100	86,2	AB
9	HÇ	75	90	90	87	85,8	AB
10	ÇD	80	90	90	84	85,6	AB
11	HÜ	70	95	96	82	85	AB
12	SÖ	83	63	86	85	80,4	AB
13	FK	70	98	90	71	80	AB
14	EG	67	85	82	79	78,4	BA
15	AQ	87	52	85	83	78	BA
16	FE	75	53	84	88	77,6	BA
17	AK	60	80	86	75	75,2	BA
18	AM	50	68	80	75	69,6	BB

Öğrencilerin genel başarı puanları ve blog performanslarından elde edilen puanlar arasında bir neden-sonuç ilişkisi aranması ve böylece blogun öğrenci başarısına etkisine ilişkin değerlendirmeler nitel araştırmanın karşılıklı nedensellik ilişkisi ilkesine çok uygun görülmemektedir. Bu nedenle yalnızca elde edilen puanların sunumu yoluna gidilmiş, herhangi bir genelleme ve yargıdan kaçınılmıştır. Ancak özellikle üçüncü yarı yapılandırılmış görüşme bulguları kapsamında dile getirdikleri görüşlerle öğrenciler blog etkinliklerine daha aktif katılım gösterdikleri zamanlarda başarılarının arttığını söylemişlerdir. Söz konusu bulgulara raporun ilerleyen başlıklarında yer verilecektir.

### **1.1. Takım Çalışmalarından Elde Edilen Bulgular**

Gerçekleştirilen araştırma oluşturmacı öğrenme yaklaşımı ilkelerine göre tasarlanmıştır. Bu nedenle söz konusu yaklaşımda sıklıkla kullanılan işbirliğine dayalı çalışmalarına ya da diğer bir deyişle takım çalışmalarına bu araştırmanın uygulama aşamasında da yer verilmiştir. Bir ders dönemi içerisinde toplam 14 hafta devam eden EBT-II ders sürecinin Web tasarım ve HTML konularının ele alındığı ikinci yarısında takım çalışmalarına yer verilmiştir.

18 kişiden meydana gelen dersin katılımcıları takım çalışmaları için her biri üçer kişiden oluşan altı takıma ayrılmıştır. Öğrenciler içerisinde yer alacakları takımları kendileri belirlemişlerdir. Takımlar kendileri için bir takım adı belirlemişlerdir. Araştırmacı ve öğretim elemanı tarafından her takım için takım adları kullanılarak dersin Web sunucusu üzerinden bir FTP alanı oluşturulmuş ve takımlardan süreç içerisinde gerçekleştirecekleri projelerini bu alana yüklemeleri istenmiştir. Blog ana sayfasında ayrıca “Takımlar” adıyla bir bağlantı oluşturulmuştur. Öğrenciler ve öğretim elemanı bu bağlantı altında her biri takımların isimlerinin verildiği bağlantılar aracılığı ile takım çalışmalarında gerçekleşen blog yorumlarına ve [http://www.bto104.info/projeler/\[Takım Adı\]](http://www.bto104.info/projeler/[Takım Adı]) bağlantısı ile hazırlanan projelere erişebilmişlerdir. Takımların isimleri, projelerini yayınladıkları Web sayfalarının adresleri ve proje konuları Tablo 27’de sunulmaktadır.

Tablo 27. Takım çalışmalarında kullanılan isimler, proje Web sayfalarının adresleri ve konuları

Takım Adı	Proje Web Sayfası	Proje Konusu
Böte	<a href="http://www.bto104.info/projeler/bote">http://www.bto104.info/projeler/bote</a>	A.Ü. Böte Bölümü'nün tanıtımı
Hackers	<a href="http://www.bto104.info/projeler/hackers">http://www.bto104.info/projeler/hackers</a>	Nesli tükenen ve keşfedilen hayvanlar
Webmasters	<a href="http://www.bto104.info/projeler/webmasters">http://www.bto104.info/projeler/webmasters</a>	Bilgisayar donanımı
Carpediem	<a href="http://www.bto104.info/projeler/carpediem">http://www.bto104.info/projeler/carpediem</a>	Türkiye'nin illerinin tanıtımı
Ay yıldız	<a href="http://www.bto104.info/projeler/ayyildiz">http://www.bto104.info/projeler/ayyildiz</a>	Masüstü görünümünde bir Web sayfası
Nutuk	<a href="http://www.bto104.info/projeler/nutuk">http://www.bto104.info/projeler/nutuk</a>	Azerbaycan' ın tanıtımı

18 öğrenciden oluşan altı takımın blog üzerinde yer alan yorumları incelendiğinde şu bulgular elde edilmiştir. altı guruba ait her bir sayfada toplam 90 yorum yer almıştır. Yorumların 63'ünün (%70) takımların gerçekleştirecekleri projelerle ilgisi bulunmadığı, projeler ve ders içeriği dışındaki konulara ilişkin olduğu görülmüştür. Diğer bir deyişle öğrencilerin bu sayfaları daha çok ders dışı konuları içeren birer sohbet sayfası olarak kullanmışlardır. Yapılan yorumların yalnızca 27'si (%30) takımların proje konuları ile ilgili paylaşımlarını içermiştir. Proje konularının ele alındığı 27 yorumun 25'i (%93) öğrencilerin kendi aralarında, ikisi (%7) ise öğretim elemanına hitaben yapılan yorumlardır. Ayrıca takımlardan ikisinin proje konuları ile ilgili hiçbir etkileşime girmedikleri görülmüştür. Öğrenciler 29.06.2007 tarihli derste hazırlamış oldukları projelerini sınıf arkadaşları ve öğretim elemanına sunmuşlardır.

Takım çalışmaları ile ilgili olarak Takım Üyeleri Değerlendirme Formunda yer alan verilerden de birtakım bulgulara ulaşılmıştır. Ön plana çıkan ilk bulgu öğrencilerin blog sayfalarındaki takım sayfalarını proje çalışmalarını gerçekleştirdikleri veya bu çalışmalarda etkileşime girecekleri bir ortam olarak kullanmadıklarıdır. Gerek takım çalışmaları ile ilgili sunulan sayısal bulgular, gerekse öğrencilerin form üzerinde yer alan "Proje çalışmasında arkadaşlarıyla blog üzerindeki takım sayfanızda nasıl bir etkileşime girdiniz?" vermiş oldukları yanıtlar çerçevesindeki veriler de bu bulguyu doğrulamaktadır. Öğrenciler soruya vermiş oldukları yanıtlarda bu bulgu ile ilgili açıklamalarda bulunmuşlardır.

*"Blog üzerinde fazla etkileşime girmedik. Genelde yüzyüze konuşarak hallettik işlerimizi. Lazım olduğu zaman blogda yazıştık."* [HÇ]



*“Sürekli yüzyüze görüşme imkanımız olduğu için blogta sadece birkaç kez tartıştık onlarda başlangıç kısmıydı” [FT]*

### **3.2. Uygulama Sürecinin Sonunda Elde Edilen Bulgular**

#### **3.2.7. Üçüncü Yarı Yapılandırılmış Görüşmeden Elde Edilen Bulgular**

Ders dönemi sonundaki üçüncü ve son yarı yapılandırılmış görüşmeler 05.06.2007–11.06.2007 tarihleri arasında gerçekleştirilmiştir. Görüşme ile uygulama sürecinin sona ermesinin ardından “BTÖ104 Eğitimde Bilişim Teknolojileri II” ders sürecinde öğretim amaçlı etkileşim ve sosyal etkileşim konularına yönelik öğrenci görüşlerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu derse devam eden öğrenciler uygulama sürecini gerek ders gerekse blog etkinliklerini başarı ile tamamlamışlardır. Öğretim ve sosyal etkileşim amaçlı blog kullanımına yönelik belirli bir deneyime sahip olmuş olan katılımcı öğrencilerin görüşmede vermiş oldukları yanıtlar ve elde edilen bulgular blog destekli ders sürecinde etkileşim konusuna bütüncül bir bakış açısı ortaya koyabilmek adına önemlidir. Görüşmeye ilişkin veri seti üzerinde gerçekleştirilen çözümlenmeler ve elde edilen bulgular sürece ilişkin genel bulgular, öğrenci-öğrenci, öğrenci-öğretmen, öğrenci-içerik etkileşimi ve sosyal etkileşim başlıkları altında sunulmaktadır.

#### ***Uygulama sürecine ilişkin genel bulgular***

Uygulama sürecine katılmış olan 18 öğrencinin yedisi blog destekli ders ile ilgili ders dönemi başlangıcında bir beklentilerinin olmadığını bazı nedenler ileri sürerek ifade etmişlerdir. Öncelikli nedenlerden birisi blogun ne olduğunu bilinmemesidir. Blogun temel özelliklerini ve derslerinde hangi amaçlarla kullanılabileceğini öğrenen öğrenciler ise bu aşamadan sonra blog destekli bir derse ilişkin kendilerinde bir beklenti oluştuğunu söylemişlerdir.

Gerek daha önceki deneyimleri, gerekse kişisel tahminleri çerçevesinde öğrenciler blog destekli bir derse yönelik beklentilerini öğretim, etkileşim ve blogu daha iyi öğrenebilme boyutlarında ortaya koymuşlardır. Blogun ders ile daha fazla ilgilenmeleri için bir olanak olarak değerlendiren öğrenciler, yüz yüze dersin daha verimli geçeceğini düşünmüşlerdir. Ders etkinliklerindeki ödevler ve diğer uygulamaların blog üzerinden

gerçekleşeceği beklentiler arasında yer almıştır. Blogun derse nasıl bir katkıda bulunacağını merak etme, blogu öğrenme ve kullanabilme beklentisi de ayrıca vurgulanmıştır.

Beklentilerin etkileşim boyutunu ise öğrencilerin kendi aralarında, öğretim elemanı ve içerik ile aralarında gerçekleşen ifadeler oluşturmuştur. Öğrenciler blog destekli bu dersten öğrenci-öğrenci etkileşimine yönelik olarak herkesin fikirlerini rahatça dile getirebildiği, bilgi alışverişine dayalı sohbet havasında dersler olmasını beklemişlerdir. Ayrıca blog aracılığı ile sınıf arkadaşlarıyla sürekli iletişim halinde olabilmek de ifadeler arasında yer almıştır. Bir diğer etkileşim boyutunda ise öğrenciler öğretim elemanı ile daha fazla etkileşime girebileceklerini ve bunun öğrenmelerine katkı sağlayacağını belirtmişlerdir. Blog destekli derste yazılı ve görsel bir bilgi paylaşım ortamı olabileceği ve böylece ders içeriğinin daha iyi öğrenilebileceği de soruya verilen yanıtlar arasında yer almıştır. Son olarak öğrencilere içerisinde katılımcı olarak yer aldıkları blog destekli bu dersin beklentilerini karşılayıp karşılamadığı sorulmuş ve büyük bir çoğunluğu beklentilerinin karşılandığını belirtmiştir.

*“Şimdi dönem başında ilk başta daha önceden böyle bi blog falan pek uygulanmadığı için pek bi şey beklemiyordum. Yani doğrusu pek bişey olacağını pek işimize yarayacağını beklemiyordum blogun.” [AQ]*

*“Öncelikle blogun eee dersi işleyiş açısından veya bizim dersle ilgilenmemiz açısından faydalı olacağını düşünüyordum ve de oldu.” [AA]*

*“Karşıladi. Eee şöyle karşıladi. Derse katılımımızı arttırdı. Yani derse biz biraz daha böyle ilişkili olmamızı sağladı. Yani nasıl desem... Şimdi bi dersle, bi konuyla ne kadar içli dışlı olursak o kadar çok bilgi ediniriz. Daha fazla şeyler öğreniriz.” [HÜ]*

Öğrencilere görüşmede katıldıkları bu derse benzer bir biçimde çevrimiçi derslere yeniden katılmak isteyip istemedikleri ve nedenleri sorulmuştur. Verilen yanıtların tamamında öğrenciler bu tip bir derslere yeniden katılmak istediklerini belirtilmişlerdir. Bu isteklerinin nedenlerini ise araştırmanın farklı bulgularında da değinildiği gibi bilgi paylaşımı, mesleki gelişim, iletişim, öğretime katkı ve sosyal etkileşim boyutlarında ifade etmişlerdir.

### ***Öğrenci-öğrenci etkileşimine ilişkin bulgular***

Öğrenciler bu soruya vermiş oldukları yanıtlarda blogun ders sürecinde özellikle aralarındaki sosyal etkileşimin geliştirilmesine katkıda bulunduğunu vurgulamışlardır. Blogun sınıf arkadaşları arasında yalnızca ders saatlerinde değil, bütün bir hafta görüşebilme olanağı sağladığı ve aralarındaki samimiyetin artmasını sağladığı belirtilmiştir. Öğrencilerin bazıları blog ortamındaki sınıf arkadaşları ile diğer derslerde beraber oldukları arkadaşlarından daha fazla etkileşim halinde olduklarını ve önceki dönemler de dahil olmak üzere arkadaşlarıyla en samimi oldukları sınıfın bu sınıf olduğunu belirtmişlerdir. Takım çalışmaları ve diğer ders etkinlikleri ile arkadaşlarını daha yakından tanıma olanağı bulduklarını belirten öğrenciler, blogun kantin bölümünde de ilgi alanlarına yönelik düşüncelerini paylaşabildiklerini dile getirmişlerdir.

“*Bilgi paylaşımı*” öğrenciler arasında gerçekleşen etkileşim kapsamında oluşturulan diğer bir temadır. Sınıf arkadaşları arasında düşüncelerin tartışılabildiği ve bu tartışmaların ders dönemi başlangıcında yeterli seviyede gerçekleşmeyen etkileşimi arttırdığı ifade edilmiştir. Ayrıca yapılan tartışmalardaki soruların daha fazla bilgisi olan arkadaşları tarafından yanıtlanabildiği ve farklı bakış açılarının ortaya çıkması etkileşim açısından olumlu bulunan diğer durumlardır.

Öğrenciler blog sayesinde sınıfta hiç tanımadıkları öğrenciler ile arkadaş olduklarını ifade etmişlerdir. Yüz yüze görüşmeden de arkadaşlarını tanıma olanağı bulduklarını belirten öğrenciler, ders dönemi başlangıcında aralarında diyalog olmayan öğrenciler ile diyaloga girdiklerini söylemişlerdir. Diğer üniversitelerden yatay geçiş gibi yöntemlerle gelerek aralarına yeni katılan arkadaşları ile yine blog yardımı ile tanışmaları da verilen yanıtlar arasında yer almıştır.

Blog destekli ders sürecinde öğrenci-öğrenci etkileşimine yönelik tüm bu olumlu görüşler dışında birtakım olumsuz düşünceler de dile getirilmiştir. Öncelikle etkileşimin yeterli seviyede gerçekleşmediğini vurgulayan ve öğrenciler arasındaki etkileşimin daha yüksek seviyede gerçekleşmesine yönelik beklentilerini belirtilmiştir. Diğer yanda hem bir eleştiri aynı zamanda da bir öneri olarak kabul edilebilecek, blog ortamında kimlerin

çevrimiçi olduğunun bilinmesi durumunda daha yüksek seviyede öğrenci-öğrenci etkileşiminin gerçekleşebileceği gibi bir ifade ileri sürülmüştür.

*“Başta pek eee, eee yani ilişkimiz o kadar pek yani şey, iyi değildi. İyi değildi. Bu blog yani blog açıldıktan sonra işte orda bilmedik sorularımızı birbirimizle tartıştık.Yani daha da birbirimizi tanıdık. Yani şevkli bi eee... ..etkileşim de oldu.” [AM]*

*“Başta biz çok sık yani herkesin eee çoğu özelliğini ben bilmiyordum. Ama blog sayesinde bunu daha iyi öğrendim. İşte arkadaşlarımla daha iyiyim şu anda. Mesela hiç gül..., gülmezdim falan. Ama şimdi daha iyiyim.” [NK]*

Görüşmede öğrencilere blog destekli ders sürecinde arkadaşları ile etkileşimlerinin öğrenmelerine ve akademik başarılarına etkilerine ilişkin kişisel düşünceleri sorulmuştur. Soruya verdikleri yanıtlarda öğrencilerin neredeyse tamamı “*Akrandan öğrenme*” teması ile ifade edilebilecek çeşitli görüşler dile getirmişlerdir. Öğrenciler sınıf arkadaşları ile blog ortamında sürekli bir bilgi alışverişi içerisinde olduklarını, akıllarına takılan soruları birbirlerine sorup yanıt alabildiklerini ve bu şekilde birbirleriyle etkileşimlerinin de arttığını belirtmişlerdir. Arkadaşlarının blog etkinliklerinde yapmış olduğu yorumların kendilerinde konulara ilişkin merak uyandırdığını ifade eden öğrenciler bu durumun kendileri araştırma yapmaya sevk ettiğini söylemişlerdir. Laboratuvar ortamındaki yüz yüze derslere çeşitli nedenlerle katılamayan öğrenciler blog ortamında arkadaşlarına sorular yönelterek eksiklerini gidermeye çalışmışlardır. Görüşler arasında çok fazla dile getirilmese de öğrencilerin blog ortamı dışında da yüz yüze işlenen derslerde de birbirlerine bilmedikleri soruları sorarak yanıt alabildikleri ve etkileşimlerinin arttığı belirtilmiştir.

*“Arkadaşlarımızla etkileşimimiz mesela takıldığımız noktada onlara bişey sordum, onlar bana sordu. E bu şekilde yani etkileşimimiz arttı. Ve yani eksik kaldığımız noktalarımızda böyle bi giderdik. Başarımızı olumlu yönde etkiledi.” [ÇD]*

Öğrenci-öğrenci etkileşimine yönelik verilen yanıtlarda üzerinde durulan diğer bir konu blogun öğrenmeye katkısıdır. Öğrencilerden birisi blog etkinliklerine aktif olarak katılmaya başladığı son haftalarda başarısının arttığını belirtmiştir. Diğer bir öğrenci ise bu düşünceyi farklı bir açıdan ele alarak blogun dersleri için faydalı bir uygulama

olduğunu anladıklarında etkileşim seviyelerinin yükseldiğini ifade etmiştir. Öğrenciler blog etkinliklerinin derse gelmeden önce zihinsel olarak hazır olmalarını ve ders sonrası öğrendikleri bilgileri pekiştirmelerine yardımcı olduğunu söylemişlerdir.

Blogun öğrenciler arasındaki etkileşime diğer bir olumlu yansıması sınıf ortamında öğrencilerin derse katılım konusunda yaşadıkları stresi azaltmaya yardımcı olmasıdır. Öğrenciler blog etkinlikleri ile arkadaşları ile artan olumlu ilişkilerinin derslerde çekinmeden, rahatça hareket edebilmelerini sağladığını belirtmişlerdir. Artan etkileşim öğrencilerin sınıf ortamında birbirlerinin tepkilerini tahmin edebilmelerine ve daha rahat hareket edebilmeleri sağlamıştır. Arkadaşları ile etkileşim halinde derslerin daha zevkli geçtiğini ifade eden öğrenciler, bu etkileşim sayesinde derslerde daha etkin olduklarını belirtmişlerdir. Öğrenciler yanıtlarında ayrıca takım çalışmalarında arkadaşları ile daha sıkı bir iletişim yaşadıklarını belirtmişlerdir. Takım çalışmalarının öğrencilerin gerek öğrenme düzeylerinin artmasını gerekse öğrenmelerine ilişkin sorumluluk almalarını sağlamıştır.

*“Dersteki başarıyı etkiledi. Çünkü şöyle birşey var. Mesela ben dersle ilgilenmesem de yeri geldi arkadaşlar bana sorular sordu, o zaman mesela onları cevaplayabilmek için en azından eee etkileşime geçmek istedim yani.” [FE]*

*“...biz bloga başladığımız zaman blogun ne olduğunu bilmiyoduk. Ve daha soğuk davrandık yani. Girmedik vs. ders, ders içeriklerine bakmadık. Fakat daha sonra eee blogun iyi ve derslerimize de yararlı birşey olduğunu anlayınca bu sefer etkileşimimiz de arttı.” [ÇD]*

Blog destekli bir derste öğrenciler arasındaki etkileşimin geliştirilmesine yönelik olarak öğrenciler görüşmede birtakım öneriler sunmuşlardır. Bunlardan birincisi takım çalışmalarının arttırılmasıdır. Öğrenciler bu tip bir derste takım çalışmalarına daha uzun süreli ve ders döneminin daha erken haftalarında yer verilmesi gerektiğini belirtmişlerdir. Ders dışı sosyal etkinliklerin daha sık gerçekleştirilmesi ve bu etkinliklere katılımın daha da arttırılması öneriler arasında yer almıştır. Bloga katılımın arttırılmasına yönelik olarak ise öğrenciler blogun uygulama başlangıcında kendilerine daha iyi tanıtılması gerektiğini ve blogun özellikleri ile ilgili daha fazla bilgilendirilmeleri gerektiğini belirtmişlerdir. Öğrenciler blog etkinliklerinin tek bir

moderatör yerine iki veya daha fazla moderatör ile yürütülmesinin katılımı ve etkileşimi arttırabileceğini ifade etmiş ve seçilen moderatörlerin o hafta ele alınacak konular hakkında araştırma yaparak arkadaşlarını yönlendirmesin gerektiğini dile getirmişlerdir. Blog etkinliklerinde öğrenci-öğrenci etkileşiminin geliştirilmesine yönelik son öneri ise haftalık ders etkinliklerinin yoğunluğunun azaltılması veya öğrencilerin ders yüklerine göre düzenlenmesi olmuştur.

*“Eee eğer blog destekli bir ders olunca sadece ders değil de diğer eee sosyal aktivitelerin de hani değişik konulardan da bahsedilerek öğrencilerle etkileşim geliştirilebilir.” [AA]*

*“Biraz daha hani biz de olan mesela mod..., mod..., moderatörlük gibi. Hani bir kişi değil de iki-üç kişi moderatör olur. Eee sadece mesela öğretmenimizin cevap verdiği kısımlarda bunlar sorumlu olur. Bu..., mesela bu arkadaşlarımız da öğrenip... Yani konuyu yönelt..., şey... yönlendirebilir.” [FT]*

### ***Öğrenci-öğretmen etkileşimine ilişkin bulgular***

Görüşmede öğrencilerin uygulama süresince öğretim elemanı ile aralarındaki etkileşime yönelik olumlu ve olumsuz düşüncelerini belirleme amaçlı sorulara yer verilmiştir. Elde edilen yanıtlar çerçevesinde en fazla dile getirilen görüşler bilgi paylaşımı ile ilgili tema altında toplanmıştır. Soru-cevap etkinlikleri öğrencileri öğretim elemanı ile etkileşimlerini sağlamada öne çıkmaktadır. Öğrenciler öğretim elemanına bilmedikleri konularda sorular yönelttiklerini, öğretim elemanının da en kısa zamanda kendilerine yanıt verdiğini belirtmişlerdir. Öğrenciler arasında öğretim elemanı ile etkileşimde blog ortamında daha aktif olduğunu düşünenler yer almaktadır.

Öğretim elemanının öğrencilere olan olumlu yaklaşımı görüşler arasında dile getirilmiştir. Öğrencilerin öğretim elemanının kendilerine samimi bir biçimde davrandığını, daima yardımcı olduğunu ifade etmişlerdir. Blog etkinliklerinde ve laboratuvar ortamında EBT-II dersinin öğretim elemanı ile aralarında diğer derslerin öğretim elemanı ile olduğundan çok daha yüksek seviyede bir etkileşim yaşandığından bahsedilmiştir. Öğretim elemanı ile etkileşimin ders sürecinin başlangıcından ileriki aşamalarına doğru artış gösterdiği, başlangıçta düşük olan etkileşim seviyesinin blog

aracılığı ile arttığı ve blogun öğretim elemanı ile daha çabuk kaynaşabilmelerini sağladığı görüşler arasında dile getirilmiştir.

Öğretim elemanının dersi sunuş tarzının da öğrenciler ile arasındaki etkileşimde belirleyici bir faktör olduğu yanıtlar incelendiğinde görülmektedir. Öğretim elemanının dersin sunumunda göstermiş olduğu çaba ve gerekli durumlarda öğrencilere açık dönütler vermesi yanıtlarda öğrenci-öğretmen etkileşiminin olumlu yönleri temelinde ifade edilmiştir. Özellikle uygulamalı derslerin teori ağırlıklı derslere göre daha zevkli geçtiği, bu tip derslerde öğretim elemanı ile etkileşim seviyesinin yükseldiği belirtilmiştir. Ayrıca öğretim elemanı ile ders dönemi boyunca sınırlı sayıda da olsa gerçekleştirilen ders dışı sosyal etkinliklerin etkileşimin artmasındaki olumlu rolü dile getirilmiştir.

Öğrenci-öğretmen etkileşimi ile ilgili sıralanan olumlu görüşler dışında öğrenciler konuya ilişkin olumsuz düşüncelerini de görüşmede ifade etmişlerdir. Öncelikle öğrenciler ders döneminin ilk haftalarında ele alınan teori ağırlıklı dersleri işaret ederek bu derslerin kendileri için sıkıcı olduğunu ve bu durumun da öğretim elemanı ile etkileşimlerini olumsuz yönde etkilediğini söylemişlerdir. Daha önceki sorularda da dile getirilen blogda yazılan yazıları öğretim elemanının okuyup okumadığının bilinmemesi bu soruya verilen yanıtlarda da yinelenmiştir. Bu durum “Blogda yazdıklarımız sanki yanıtlanmayacakmış gibi bir his oluyor içimizde” şeklinde bir ifade ile dile getirilmiştir. Öğrenciler öğretim elemanının zaman zaman sorularını yanıtlayamamasının nedenini de diğer dersler ile ilgili yoğunluğundan kaynaklanmış olabileceğini belirtmişlerdir.

*“Ya iyiydi. Genelde bütün sorularımıza cevap veriyordu. Gerçi sonlara doğru biraz herhalde yoğundu hocamız. O yüzden pek cevap alamadık ama...” [SÜG]*

*“Doğruyu söylemek gerekirse... ..yani en iyi hocam benim şu an Levent hocamızdı. Yani aldığım dersler içerisinde... Çünkü en çok etkileşim kurduğum hoca oydu. Hep yardımcı oldu. ben öyle söylüyüm. Yani hocamızdan memnundum ben. “ [HÇ]*

Öğrenciler ders sürecinde öğretim elemanı ile etkileşimlerinin dersteki başarılarına ve öğrenmelerine etkisine ilişkin bazı görüşler ortaya koymuşlardır. Araştırma bulgularının

birçok bölümünde de yer verildiği gibi öğretim elemanı ile bilgi paylaşımı bu soru için verilen yanıtlarda da yine ön plandadır. Öğrenci ifadelerine göre öğretim elemanına bilinmeyen soruların rahatça sorulabilmesi ve alınan yanıtlar öğrencilerin başarı düzeylerinin yükselmesini sağlamıştır. Ayrıca öğretim elemanına soruların yanıtlarının çabuk bir biçimde alınmasının da başarıyı etkilemesi üzerinde durulmuştur.

Üzerinde durulan diğer bir konu “*Derse katılım*” temasıyla ifade edilmeye çalışılan öğrenci-öğretmen etkileşiminin öğrenci başarısına etkilerinin ifade edilmesidir. Öğrenciler öğretim elemanı ile sürekli etkileşim halinde olmalarının derse karşı ilgilerini arttırdığını ve dersi sevmelerini sağladığını belirtmişlerdir. Öğretim elemanının bir yandan öğrencilerin derste kendilerini rahat hissetmesini sağlarken, diğer yandan dersi yürütürken harcamış olduğu çaba öğrencilerin derse değer vermesini sağlamıştır. Öğrenciler blog etkinliklerinin öğrenmelerine katkı sağladığını gördükçe etkinliklere katılım konusunda içsel bir zorunluluk hissettiklerini belirtmişlerdir.

Öğrencilerin öğretim elemanı ile etkileşimlerinin başarıya öğrenmeye katkısına ilişkin son tema öğrenmeye katkı temasıdır. Öğrenciler derse hazırlıklı gelmelerinin öğretim elemanı ile aralarındaki etkileşimi arttırdığını ifade etmişler ve öğretim elemanı ile yalnızca derse görüşülüyor olsaydı konuları bu kadar iyi öğrenemeyeceklerini belirtmişlerdir. Öğretim elemanının ödevler ve araştırmalar ile öğrencilerin kendilerini geliştirmelerine yardımcı olduğunu, ders konularına ilişkin meraklarını teşvik ederek öğrenmelerinde etkili olduğunu dile getirmişlerdir.

*“Genellikle hani öğrenci psikolojisidir, öğretmeni seven dersi de sever. O mantıktan yola çıkarsak dersi sevdik gerçekten. Hem içeriği sevdik, hem bizim için hocanın çabasını sevdik. Ve blogda da mecburen girmek zorundaydık. Neden sorundaydık? Bu sorunluluk hocalar tarafından bize verilmiş değildi. Biz girdiğimiz zaman gerçekten o hafta etkisini gösteriyodu blogda. Yani bloga girdiğimizde o dersi öğrenme açısından “ [MEÖ]*

*“Yani eee sadece dersten derse görüşmüş olsaydık öğretim elemanı, hocalarımızla... Eee belki bu kadar zevkli geçmezdi, sıkılırdık hepimiz. Ve bu kadarda, bu kadar şey de öğrenemezdik. Eee sürekli etkileşimde olduğumuz için.....hocalarımızla aramız iyi olduğu için derse daha bi şevkli geliyoduk, daha bi istekli oluyoduk. Bu da öğrenmemizi kolaylaştırıyordu. “ [RÖ]*



Öğrenci-öğretmen etkileşimine ilişkin görüşme verilerden çıkarılan son bulgular öğrencilerin öğretim elemanı ile etkileşimin geliştirilmesine yönelik önerilerden oluşmaktadır. Bu önerilerden birisi öğretim elemanı ve öğrencilerin birlikte katılabilecekleri sosyal etkinliklere ağırlık verilmesi ve öğretim elemanının blog ortamındaki kantin bölümüne daha fazla katılmasıdır. Bazı öğrenciler uygulama süreci ile ilgili olarak özeleştiride bulunmuş ve öğrencilerin öğretim elemanı ile etkileşime girme konusunda daha fazla çaba göstermesi gerektiğini belirtmiştir. Farklı bulgularda ders süresinin yetersiz olduğunu belirten öğrenciler, öğretim elemanı ile etkileşimin ders süresinin arttırılması ile de olanaklı olabileceğini ifade etmişlerdir. Konuk öğretim elemanı uygulamasının arttırılması, bu uygulamaya ders döneminin daha erken safhalarında başlanarak uygulamanın her hafta gerçekleştirilmesi öneriler arasında yer almıştır.

*“Haftada hani konuk olarak diğer öğretim elemanları geliyordu ya... Onlar mesela her hafta olsa daha güzel olur. Tabi bu birazcık bu daha birinci yaşı olduğu için blogun.....elbette ilerleyen senelerde daha güzel olacağını daha dolu dolu olacağına inanıyorum. O birazcık daha arttırılsa o şekilde daha faydalı olacağına inanıyorum. “ [İT]*

### **Öğrenci-içerik etkileşimine ilişkin bulgular**

Görüşmede öğrencilere ders içeriğinin blog ortamında sunulması ile ilgili genel düşünceleri sorulmuştur. Soruya verilen yanıtlar arasında en fazla üzerinde durulan durum blog ortamında içeriğin sunumunun öğrencilerin derslere hazır bir biçimde gelmeleri biçiminde temalandırılmıştır. Öğrenciler derse bu şekilde hazır geldikleri zaman öğretim elemanının anlattıklarını daha iyi anladıklarını ve daha iyi öğrenebildiklerini belirtmişlerdir. Öğrencilerden birisi vermiş olduğu yanıtta blog etkinliklerine katılmadığı haftalardaki ders konularını öğrenmede zorlandığını ifade etmiştir.

*“Sunum etkinliklerinde ders öncesinde derse hazırlanıp gelmemiz açısından faydası oluyodu. Hatta iki hafta ya da bi hafta mıydı, yani girmedim sunu etkinliklerine. Girdim fakat bakmadım. Sadece yorum yapıp çıktım. Baya derste zorlanma olmuştu gerçeği. ” [MEÖ]*

İçeriğin blog ortamında sunumu öğrenciler için yüz yüze dersin ardından dersi tekrar edebilme ve öğrenilenlerin daha fazla özümsebilmesi temelinde fayda sağlamıştır. Gerek bazı derslere katılamayan öğrenciler gerekse diğerleri blog ortamında sunulan ders içeriğine erişerek ve etkinliklere katılarak katılmadıkları dersleri telafi edebildiklerini ifade etmişlerdir. Öğrenciler blog ortamının kendilerine ders içeriği temelinde bir tartışma ortamı sağladığını, dolayısıyla katılım arttıkça konuları daha iyi öğrenebildiklerini söylemişlerdir. Zaman zaman ders içeriği ile ilgili konularda oluşan soruların yanıtlarına blog ortamından erişildiği de verilen yanıtlar arasında yer almıştır.

Öğretim elemanı ders içeriğini öğrencilerin anlayabileceği biçimde yapılandırmış ve sunmuştur. İçerik sunulmadan önce belgeler ve ek kaynaklar ile öğrencilerin konuları araştırmaları sağlanmıştır. Bu durumun öğrenciler tarafından verilen yanıtlar kapsamında olumlu karşılandığı görülmüştür. Öğrenciler öğretim elemanının blog ortamında gereksiz bilgilerden arındırılmış, net ve düzenlenmiş bilgiler içeren kaynaklarla öğrenmelerini hızlandığını söylemişlerdir.

Öte yandan verilen olumlu yanıtların yanı sıra ders içeriğinin blog ortamında sunumuna yönelik bazı olumsuz düşünceler de dile getirilmiştir. Bazı öğrenciler blog uygulamasının fazladan ders çalışmayı gerektirdiğini ifade etmişlerdir. Ders süresini belirlenen içeriğin ele alınabilmesi için yeterli bulmayan öğrenciler, sunulan kaynakların daha biraz daha özenle derlenebileceğini dile getirmişlerdir. Öğrenciler ayrıca uzun belgelerin bilgisayardan okunmasının zorluğuna da dikkat çekmişlerdir.

*“Evet. Bu zaten işte derse girilmeden önce hazırlıklı olmaya eee vesile oluyodu. O şekilde hocanın anlattığı şeyler daha iyi anlaşılıyodu. Olumlu şekilde geçti.” [AK]*

*“ yani ne biliyim gelmediğim dersleri ordan takip etmeme yardımcı oldu.Sınavlardan önce de tekrar etmeme yardımcı oldu.yani bu bi kitabı alıp, takip etmekten daha iyi bişey bence” [SÖ]*

Blog ortamında öğrencilere farklı içerik ve ortam türlerinde materyaller sunulmuştur. Bunların sunumuna ilişkin olarak öğrencilerin görüşleri belirli temalar altında şöyledir. Öncelikle öğrencilerin bir bölümü içerik ile etkileşime girmedi içerik türlerin bir etkisi olmadığını belirtmişlerdir. Bu öğrenciler öğretim elemanının sunduğu kaynaklar

arasında herhangi bir ayırım yapmaksızın her birini öğrenmelerine faydası olacağı düşüncesi ile değerlendirdiklerini belirtmişlerdir. Bazı öğrenciler ise blogda farklı içerik türlerine ilişkin kaynakların sunulmasının dikkatlerini çekmediği söylemişlerdir. Ancak öğrencilerin vermiş olduğu yanıtlar bir bütün olarak ele alındığında bazı çelişkili ifadeler rastlanmaktadır. Örneğin öğrencilerden birisi verdiği yanıtın bir bölümünde farklı içerik türlerine ilişkin bir ayırma gitmediğini belirtmiş olsa da, yanıtının ilerleyen bölümlerinde farklı içerik türündeki belgelerin öğrenmesine katkı sağladığını belirtmiştir. Görüşmenin bu sorusunun sorulması sırasında araştırmacı öğrencilerin içerik türü kavramı hakkında yeterli bilgiye sahip olmadıklarını ve bu tip bir belirgin ayırım ile ilk kez blog uygulamasında karşılaştıklarını görmüştür. Gerek uygulama sürecinin farklı aşamalarında öğrencilerin bu konuda bilgilendirmeleri, gerekse geçerlik komitesi toplantılarında alınan bir karar uyarınca sunulan her bir belgenin yanına hangi içerik türünde olduğunun yazılmasına rağmen içerik türlerinin ayırımını tam olarak yapılamadığı görülmüştür. Hatta zaman zaman öğrencilerin içerik türü kavramı ile ortam türlerini birbirine karıştırdıkları gözlenmiştir.

*“İlk önce kavramları okudum mesela. Daha sonra diğer bilgileri okumaya başladım. Çünkü bilmediğim kavramların içerisinde geçmesi bunun içinde beni şey eder. Öğrenmemde olumsuz etki yaratabilir diye o yüzden ilk önce kavramları sonra diğer bilgileri okudum.” [NK]*

*“Kavramlar benim için örnekler verilerek açıklandığında daha çok hoşuma gider, daha çok ilgimi çeker. O yüzden anlamama daha eee sıkılmadan anlarım yani. Onu zevkli..., zevk duyarım yani. Ama sözel bilgiler dediğim gibi çok sıkıyo beni. Çalışmak istemem. Tek belge olsaydı başta sözel bilgiler, altta şey olsaydı ben bakardım ilk sayfasına, sözel bilgiler... Hiç bakmadan atardım onu bir köşeye.” [RÖ]*

Öğrencilere görüşmede farklı ortam türlerinin içerik ile etkileşime girmelerinde etken olup olmadığı sorusu da yöneltmiştir. Birçok öğrenci görsel materyalleri tercih ettiklerini ve bu tip materyallerle etkileşime girdiklerini belirtmişlerdir. Bu tip materyallerin özellikle uygulamalı konularda çok daha fazla öğretici olduğu, özellikle okumayı sevmeyen veya okuma alışkanlığı olmayan öğrenciler için farklı ortam türlerinin kullanılmasının faydalı olduğu belirtilmiştir. Bazı öğrenciler ise Web kaynaklarını tercih ettiklerini, bunun nedeninin ise Web’in araştırma yapmaya, edinilen bilgileri güncel ve paylaşmaya elverişli olmasına bağlamışlardır. Diğer tarafta elde

edilen bulgular bazı öğrencileri yazılı metinlerle etkileşimi daha fazla tercih etkilerini ortaya koymuştur.

Öğrenciler farklı ortam türlerinde sunulan kaynakların farklı öğrenme biçimlerine sahip öğrencilerin öğrenmelerine katkı sağladığını ifade etmişlerdir. İçeriğin bu tip sunumunun daha dikkat çekici olduğu ve derslerin monotonlaşmasının önüne geçtiği verilen yanıtlar arasındadır. Ancak diğer tarafta öğrenciler farklı içerik türlerinin kullanımına ilişkin bazı olumsuz görüşleri de öne sürmüşlerdir. Örneğin Web kaynaklarının her zaman doğru bilgiler içermemesi ve daha çok metinlerden oluşması öğrenciler tarafından bir olumsuzluk olarak görülmüştür.

Öğrenciler içerik ile etkileşimlerinin geliştirilmesine yönelik olarak birtakım önerilerde bulunmuşlardır. Ders içeriğinin farklı ortamlarda sunulması, ancak görsel kaynaklara ağırlık verilmesi bunlardan bazılarıdır. Blog ortamında sunulan belgelerin çok fazla uzun olmamasını belirten öğrenciler, işitsel kaynaklara da yer verilmesinin içerik ile etkileşimi geliştirebileceğini ifade etmişlerdir.

*“Canlandırmalar daha çok yer alırsa belki daha eee etkileşim olur öğrenciler... Görsel öğeler, powerpoint sunuları... videolar. Belki ses şeyleri de olursa daha iyi olabilir.” [AK]*

*“Bence görsellik çok önemli. Blogda da genelde yani görsellik ön plandaydı. Ve bu şekilde olursa daha çok artar yani.” [ÇD]*

### ***Sosyal etkileşime ilişkin bulgular***

Öğrencilere blog destekli bir derste ders dışı konularda arkadaşları ile etkileşimlerini ifade edebilecekleri sorular da yöneltilmiştir. Blog destekli dersin sınıf arkadaşları ile ilişkilerine etkisi yöneltilen ilk sorudur. Öğrencilerin bu soruya verdikleri yanıtlar incelendiğinde blogun arkadaşlar arasında birbirlerini daha yakından tanıyabildikleri, kaynaşabildikleri bir araç olarak bir nevi katalizör görevi gördüğü belirlenmiştir. Bazı öğrenciler tanımadıkları ve hiç görüşmedikleri arkadaşları ile blog ortamında tanıştıklarını belirtmişlerdir. Ayrıca aralarında zaman zaman ortaya çıkabilen iletişim engellerini yine blog ile aşabildikleri verilen yanıtlar arasında yer almıştır. Öğrenciler sınıf arkadaşları ile blog ortamında planladıkları sinema, gezi gibi sosyal etkinlikleri

paylaştıklarını dile getirmişler, daha fazla sosyal etkinlik yapılmamasını aralarındaki sosyal etkileşim için bir olumsuzluk olarak nitelemişlerdir.

*“Ya işte az önce söyledim gerçi de... İsmi bilmediğim arkadaşların yani ismini bile öğrendim yani. Onlarla muhabbet etmeye başladık. Evet, olumlu etkileri oldu.” [FK]*

Öğrenciler blog destekli bir derste öğrenciler arasındaki sosyal etkileşimin arttırılmasına yönelik olarak birtakım önerilerde bulunmuşlardır. Sosyal etkinliklerin arttırılması gerektiği ve bu tip etkinliklerin planlanabilmesi için blogda başlıklar açılacağı öneriler arasındadır. Sosyal etkileşimin geliştirilmesi için öğrencilerin daha fazla çaba göstermesi gerektiğini dile getiren öğrenciler ayrıca genel olarak blog uygulaması süresince katılım gösterdikleri blogun kantin bölümünü de sosyal etkileşim için yeterli bulmuşlardır.

*“Yani öğrenciler daha da u ne diyim... Daha da etkileşim de olması lazım. Yani derste... eee yani piknik gibi öyle bi şeyler olursa daha da.....daha da artar.” [AM]*

*“Eee bununla alakalı zaten blogumuzda da kantin bölümü diye bi bölüm vardı. Yeterli olabileceğini düşünüyorum. Öğrencilerin katkısına da bağlı bu konu. Yani ne kadar çok katkı olursa etkileşim o kadar çok artıyo. Bence biraz da öğrencide bitiyor yani iş.” [MEÖ]*

## BÖLÜM IV

### SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER

Bu bölümde araştırma bulguları kapsamında ortaya çıkan sonuçlar ele alınmakta ve alanyazındaki farklı araştırmalara ait bulgular çerçevesinde tartışılmaktadır. Ayrıca gerek yöntemi ve kuramsal yapısı, gerekse kullanılan teknoloji boyutlarında uygulamaya ve yapılacak benzer araştırmalara yönelik önerilere de yer verilmektedir.

#### 4.1. SONUÇ

Bu çalışma oluşturmacı öğrenme yaklaşımı temelinde gerçekleştirilen “Eğitimde Bilişim Teknolojileri II” dersinde etkileşimin blog destekli bir biçimde nasıl geliştirilebileceğini kendi özgün bağlamı içerisinde ortaya koymayı amaçlamıştır. Araştırma, Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü’nde öğrenim görmekte olan 18 öğrenci ile 2006–2007 Bahar döneminde gerçekleştirilmiştir. Blog adı verilen etkileşimli bir Web 2.0 teknolojisi ile Web destekli bir biçimde yürütülen araştırma, 14 haftalık ders döneminde 10 hafta süre ile sürdürülmüştür. Araştırma bir eylem araştırması biçiminde desenlenmiştir. Gözlem, görüşme gibi farklı veri toplama araçları ile elde edilen veriler ve bu verilerin çözümlemesi sonucunda ortaya çıkan bulgular bağlamsal niteliktedir. Süreç sonunda ulaşılan sonuçlar aşağıda sunulmuştur.

Tümü Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü’nde öğrenim görmekte olan öğrencilerden oluşan katılımcılar, bu araştırmaya katılımı kendilerini mesleki açıdan geliştirmeye yönelik bir fırsat olarak görmüşlerdir. Öğrencilerin Web destekli bir ders sürecinden en büyük beklentilerinin mesleki gelişim olduğu ifade edilmiştir. Diğer tarafta öğrencilerin bilgisayar teknolojilerini temel alan bir bölümde öğrenim görmeyi tercih etmelerine rağmen büyük bir çoğunluğunun bloglar hakkında herhangi bir bilgiye sahip olmadıkları görülmüştür.

Araştırmaya katılan öğrencilerin tamamına yakınının kaldıkları yerlerde kendilerine ait ya da diledikleri zaman kullanabilecekleri İnternet bağlantılı bir bilgisayarlarının olmaması blog destekli derslere katılımı ve bireyler arasındaki etkileşimi olumsuz yönde etkilemiştir. Öğrenciler İnternet erişimi gereksinimlerini büyük oranda (%62) İnternet kafelerden sağlamışlar ve dersin çevrimiçi bölümünü bu şekilde takip edebilmişlerdir.

Öğrenciler blog destekli EBT-II ders sürecinde edindikleri deneyimler sonucunda çevrimiçi derslere gelecekte yeniden katılmak istediklerini ifade etmişlerdir. Bu durumun temel nedenlerinin bilgi paylaşımı, öğretime katkı ve mesleki gelişim olduğu görülmüştür. Ayrıca araştırmanın başlangıcında ve sonunda elde edilen bulgular, blog uygulaması ile öğrencilerin beklentilerinin büyük oranda karşılandığı göstermiştir.

Öğrenci-öğrenci etkileşimine yönelik olumlu yönde elde edilen sonuçlar ele alındığında öğrencilerin blogun öğretim amaçlı kullanımı konusunda birbirlerini daha yakından tanıyabilme, bilgi paylaşımı ve iletişim kavramları üzerine yoğunlaşmış oldukları görülmüştür. Blog etkinliklerinde gerçekleşen tartışmalar ve diyaloglar ile birbirlerini daha yakından tanıma olanağı bulan öğrencilerin sınıf ortamında da düşüncelerini rahatlıkla dile getirebildikleri belirlenmiştir. Bu anlamda blog her öğrencinin düşüncelerini rahatlıkla ifade edebildiği, her bir öğrencinin eşit söz söyleme şansına sahip olduğu demokratik bir ortam sunmuştur.

Eşzamansız kullanılabilme özelliğine sahip olan bloglar ders içeriğine ulaşabilme ve iletişim konularında öğrenciler için farklı olanaklar sunmuştur. Öğrenciler blogu ders içeriğini öğrenmelerine katkı sağlayan, sınıf arkadaşları ve öğretmen ile zaman ve yerden bağımsız bir biçimde iletişim kurmalarına olanak veren bir araç olarak görmüşlerdir.

Gerek öğretim amaçlı ders etkinlikleri gerekse kantin bölümünde ele alınan ders dışı konularda gerçekleşen etkinliklerde öğrenciler her hafta birden fazla moderatörün görev yapmasını istenmiştir. Haftalık blog moderatörlerinin etkinlik konularında yapmış olduğu ön hazırlıkların ve etkinliği yönlendirebilmesinin öğrenciler arasında ve içerik ile gerçekleşen etkileşim seviyesini yükselttiği görülmüştür.

Oluşturmacı öğrenme yaklaşımı temelinde kurgulanan blog destekli EBT-II dersinde bu yaklaşımda sıklıkla kullanılan işbirliğine dayalı takım çalışmalarına yer verilmiştir. Takım çalışmaları ile gerçekleştirilen projelerde ortaya çıkan gerek uygulama sonuçları gerek öğrenci ifadeleri işbirliğine dayalı çalışmalarının öğrenciler arasındaki etkileşim seviyesini yükselttiği belirlenmiştir. Öğrenciler aralarındaki etkileşimin geliştirilebilmesi için takım çalışmalarına ağırlık verilmesini ve takım çalışmalarına ders döneminin daha erken safhalarında başlanmasını istemişlerdir.

Öğrencilerin bazılarının uygulama sürecinde yüz yüze derslerdeki ve blog sayfalarındaki etkinliklere etkin bir biçimde katılmadıkları gözlenmiştir. Yüz yüze ders ve blog etkinliklerine katılım seviyesi düşük öğrencilerin, ders etkinliklerine etkin bir biçimde katılan öğrencilerin katılımları konusunda motivasyon kaybına ve etkileşim seviyesinde negatif bir etkiye neden oldukları belirlenmiştir. Blog destekli derse katılım seviyesinin düşüklüğü etkileşim açısından önemli bir engel olarak ortaya çıkmış ve katılım konusunda aktif öğrenciler tarafından arkadaşlarının bloga katılımı için önlemler alınması istenmiştir.

Araştırmada blog etkinliklerine öğrenci ve öğretmenin katılımları ile ilgili sayısal ve betimsel bulgular incelendiğinde öğretmenin blog etkinliklerine etkin bir biçimde katılım gösterdiği hafta/etkinliklerde öğrencilerin de gerek birbirleriyle ve gerekse öğretmenle etkileşim seviyelerinin yükseldiği görülmüştür. Öğretmen ve öğrenciler arasındaki etkileşimin seviyesini bloga katılım konusunda gösterilen karşılıklı çaba etkilemiştir.

Öğrenci-öğretmen etkileşimine ilişkin ortaya çıkan diğer bir sonuç, öğrencilerin İnternet tabanlı bir araç olan blogu öğretmenle daha sık iletişim kurabilme, bilgi edinme ve performansları ile ilgili dönüt alabilme amaçları ile kullanmış olmalarıdır. Oysa öğrencilerin tamamına yakını blog destekli bu ders öncesinde İnternet tabanlı diğer iletişim araçlarını arkadaşları ile etkileşime girebilme amaçlı olarak yoğun bir biçimde kullandıklarını, yalnızca yedisi İnternet'i öğretmenleriyle iletişim kurma amaçlı kullandığını belirtilmiştir. Bu bulgular çerçevesinde blog destekli ders sürecinin



öğrencilerin sınıf arkadaşları ve özellikle öğretmen ile etkileşim seviyelerini geliştirdiği ve beklentileri karşılandığı sonucuna varılabilir.

Öğrenciler sınıf ortamında gerçekleşen ders etkinliklerinde büyük oranda öğretmen ile etkileşime girmeyi tercih ederken, blog ortamındaki ders etkinliklerinde birbirleriyle de etkileşime girdikleri görülmüştür. Öğrencilerin sınıf ortamında ve blog etkinliklerinde öğretmen ile etkileşime girmelerinde en önemli etkenin, öğretmenin öğrencilere karşı içten ve samimi yaklaşımı olduğu ifade edilmiştir. Öğretmenin gerek yüz yüze derslerde gerekse blog etkinliklerindeki öğrencilerin kendisiyle olan etkileşimlerini cesaretlendirici yaklaşımı öğrenci-öğretmen etkileşiminin gelişmesine katkıda bulunmuştur.

Bazı öğrencilerde uygulama sürecinin ilk haftalarında blog etkinliklerine katılım göstermeme ve blogu etkileşim bağlamında yapay bir ortam olarak görme eğilimi ortaya çıkmıştır. Ancak uygulamanın ilerleyen haftalarında öğrenciler arasında ve öğretmen ile gerçekleşen etkileşimin geliştirilmesi ile öğrenciler blog uygulamasına karşı daha olumlu bir tutum ve sahiplenme güdüsü içerisine girmişlerdir.

Blog destekli bu derste özellikle öğretim amaçlı tartışmalara öğretmenin etkin katılımı öğrencilerin de blog etkinliklerine daha etkin ve istekli katılmalarına neden olmuştur. Bu durum gerek ders gerek ders dışı konularda öğrenci-öğretmen etkileşiminin geliştirilebilmesini sağlamıştır. Ayrıca öğrencilerin belirtilen nedenden dolayı katılım seviyelerinin artması ile öğrenci-öğrenci etkileşiminin seviyesinin de doğru orantılı bir biçimde arttığı görülmüştür.

EBT-II dersinin blog destekli bir biçimde işlenmesi ile öğrenciler sınıf ortamında yüz yüze gerçekleştirilen derslere belirli bir zihinsel hazırlık sürecinden geçerek katılabilmiş, ders sonrasında ise öğrendikleri bilgileri tekrar edebilme ve pekiştirme olanağı bulmuşlardır. Öğrencilerin blog ortamında sunulan ders içeriği ve gerçekleştirilen etkinlikler ile yüz yüze derslere hazırlıklı olarak geldikleri, bu durumun öğrenmeye ve akademik başarıya katkı sağladığı görülmüştür. Ayrıca öğrencilerin blog

etkinlikleri vasıtası ile başarı seviyelerinin yükseldiğini görmeleri elde edilen bulgulara göre blog etkinliklerine daha fazla katılımları ile sonuçlanmıştır.

Blog ortamında gerçekleştirilen sunu etkinliklerinde öğrencilere farklı içerik türlerinde belgeler sunulmuştur. Öğrencilerin içerik ile etkileşimlerinde farklı içerik türlerinin tercih edilmesi ile ilgili birtakım bireysel tercihlerde buldukları, ancak öğretmenin blog ortamında sunduğu tüm belge ve kaynakları konuların öğrenilebilmesi için önemli bularak içerik türlerine ilişkin bir ayrıma gitmeksizin bunları değerlendirdikleri belirlenmiştir.

Diğer tarafta öğrencilerin içeriğin sunuluş türüne ilişkin beklentileri ele alındığında daha çok görsel materyallerin içerik ile etkileşime girme konusunda tercih edildiği görülmüştür. Başta canlandırmalar olmak üzere görsel materyallerin içeriği daha dikkat çekici hale getirdiği ve öğrenmeye karşı motivasyonu arttırdığı dile getirilmiştir.

Öğrencilerin sınıf ortamında gerçekleştirilen uygulama ağırlıklı derslerde birbirleriyle daha sık etkileşime girdikleri görülmüştür. Teknik konuların ağırlıkta olduğu derslere devam edebilme yönünde beklentileri olan öğrencilerin teori ağırlıklı konuların ele alındığı ders ve blog etkinliklerine daha az katılım gösterdikleri, sıkıldıkları, öğretmen ile ve özellikle birbirleriyle etkileşim seviyelerinin düşük olduğu görülmüştür.

Blog destekli bu derste öğrenciler arasında ders dışı konularda gerçekleşen sosyal etkileşimin de geliştirilmesi amaçlanmıştır. Bu temelde blog ortamında kentin başlığı ve bu başlık altında farklı ilgi alanlarına yönelik alt bağlantılar oluşturulmuştur. Elde edilen bulgular kapsamında öğrencilerin kendi aralarındaki ve öğretmen ile olan sosyal etkileşimlerinin geliştirilebilmesinin okul dışında gerçekleştirilen ders dışı etkinlikler ile olanaklı olabileceği görülmüştür. Öğrenciler sosyal etkinliklerin blog ortamında planlanması ve gerçek yaşamdaki sosyal etkinliklerin de blog ortamında paylaşılmasını istemişlerdir. Öğretmen ve öğrencilerin ders dışı konularda okul ortamı dışındaki paylaşımlarının blog destekli ders etkinliklerine ve öğretim amaçlı etkileşime olumlu yönde yansdığı belirlenmiştir.

Gerek ders etkinliklerinde gerekse kantin ortamındaki paylaşımlarda öğrenciler arasındaki etkileşimi olumsuz yönde etkileyen ve etkileşime girme konusunda istekli öğrencilerin süreç içerisinde uygulamaya ilgisinin azalmasına neden olan durumlardan birisinin ilgili konu başlığı altında yapılmayan yorumlar olduğu görülmüştür. Özellikle kantin bölümünde yapılması uygun olan yorumların dersler başlığı altında dile getirilmesi katılım seviyesi yüksek olan, diğer öğrenciler ve öğretmenle etkileşime girme konusunda istekli öğrencilerin blog etkinliklerine karşı tutumlarını olumsuz yönde etkilemiştir.

#### 4.2. TARTIŞMA

Öğrencilerin blog etkinliklerinde birbirleriyle etkileşim konusunda bilgi paylaşımı kavramı üzerinde durdukları görülmüştür. Blog ortamında özellikle dersler bölümü kapsamında gerçekleşen etkinlikler öğrencilerin birbirleriyle bilgi ve deneyimlerini paylaşmalarını sağlamış ve etkileşim seviyelerini yükseltmiştir. Gülbahar (2005), yapmış olduğu araştırmada Web sitesinde sunulan iletişim araçlarına ilişkin öğrenci görüşleri arasında öğrencilerin bilgiye ulaşabilme ve tartışmayı sağlayacak olanakların Web tabanlı ortamlarda mutlaka sunulmasını beklediklerini belirtmektedir. Söz konusu bulgu bu çalışmada öğrenci-öğrenci etkileşiminin geliştirilmesinde bilgi paylaşımı kavramı ile ortaya çıkan yaklaşımı desteklemektedir.

Araştırma bulgularına göre blog uygulaması ile ortaya konan etkinliklerin etkileşim yoluyla öğrencilerin birbirleriyle tanışmalarını sağladığı ve var olan ilişkilerini olumlu yönde geliştirdiği görülmüştür. Çuhadar ve Kuzu (2006)'nın gerçekleştirdikleri bir çalışmada öğrencilerin blog ortamında yeni arkadaşlar edindiği, sınıf ortamında etkileşim kuramadıkları bazı öğrencilerle blogda etkileşim kurabildikleri şeklindeki benzer birtakım bulgularla benzerlik göstermektedir.

Williams ve Jacobs (2004), eğitim amaçlı blog kullanımına yönelik öğrenci görüşlerine yer verdikleri çalışmalarının bulguları arasında öğrencilerin bloga katılmayı istememe nedenlerinden birisi blogun katılım konusunda çaba göstermeye ve desteklemeye değer bulunmadığıdır. Söz konusu öğrenci görüşleri EBT-II ders bloguna katılım göstermeyen

bazı öğrencilerin blog ortamını yapay bulma ve katılmayı tercih etmeme görüşleri ile paralellik göstermektedir.

Wang ve Fang (2005) blogların ortak öğrenme amaçlarına ulaşmada öğrencilerin birbirleriyle çalışabilecekleri işbirlikçi öğrenme görevlerinde kullanılabilceğini belirtmişlerdir. Söz konusu çalışmada takım çalışmalarında etkililik ve buna bağlı olarak sosyal becerilerde artışa yönelik bulgular elde edilmiştir. İşbirliğine dayalı takım çalışmalarının öğrenciler arasındaki etkileşimi geliştirmesi ve bu tip çalışmalara blog destekli derslerde ağırlık verilmesine ilişkin araştırma bulguları Wang ve Fang'ın (2005) araştırmalarındaki bulgularla benzerlik göstermektedir.

Blog ortamında gerçekleştirilen etkinlikler öğretmenin öğrencileri daha yakından tanımalarını sağlamış ve aralarındaki etkileşimi geliştirmiştir. Hernández-Ramos (2004) çalışmasında blogların ve tartışma forumlarının öğretmenlerin öğrencilerini tanımada önemli araçlar olduğunu belirtmektedir. Her iki bulgu öğrenci-öğretmen etkileşimi temelinde benzer sonuçları ortaya koymaktadır.

Öğrenciler blog etkinliklerinde sunulan kaynakları ve gerçekleşen tartışmaları ders içeriği ile etkileşime girme ve bilgiye erişim amacıyla kullanmışlardır. Du ve Wagner (2007) çalışmalarında ders blogunun öğrencilerin sınıf dışında da etkin bir biçimde ders materyallerini gözden geçirme, bilgi kaynaklarına erişim gibi amaçlara hizmet ettiğini belirlemişlerdir. Bu bağlamda elde edilen araştırma bulguları söz konusu araştırma bulgularına benzer niteliktedir.

Araştırma konusu ile ilgili alanyazına göre, öğrenci-öğrenci etkileşimini artırma amacıyla uygulanabilecek stratejilerden bazıları çevrimiçi derslere uzman misafir katılımcıların davet edilmesi ve öğrencileri kendi içlerinden birisi moderatör olarak seçilmesidir (Gueldenzoph, 2003). Bu araştırma da alanyazındaki benzeri araştırmalarla ifade edilen konuk öğretim elemanı ve haftalık blog moderatörlüğü uygulamalarına yer verilmiştir. Her iki uygulamanın da öğrenciler arasında ve öğretmen ile etkileşime olumlu katkıları olduğu görülmüştür. Bu kapsamda çerçevede elde edilen bulguların alanyazın ile tutarlı olduğu görülmektedir.

Öğrencilerin içerik ile olan etkileşimlerinde bu araştırmanın bulgularına göre daha çok görsel içerikli materyaller ön plana çıkmıştır. Diğer tarafta Atan, Rahman ve Idrus'un (2004) genel olarak Web tabanlı öğrenme ortamlarında öğrenci beklentilerine yer verdikleri araştırmalarına ilişkin bulgularda öğrencilerin bu tip öğrenme ortamlarında basılı materyalleri daha fazla tercih ettikleri görülmektedir. Her iki uygulamada içerik temelinde öğrenci tercihlerinin farklı olduğu görülmektedir.

Araştırmada elde edilen bulgular öğrencilerin sınıf ortamında yüz yüze derslerde çeşitli nedenlerle öğretmene yöneltmedikleri sorularını blog ortamında sormayı tercih ettiklerini göstermektedir. Söz konusu bulgu Çuhadar ve Kuzu (2006) tarafından gerçekleştirilen çalışmada öğrenciler tarafından belirtilmiş olan “sınıfta sorulamayan soruların blogda sorulması” ve “öğretim elemanına ders dışında ulaşabilme” yönündeki görüşlerden elde edilen bulgular ile benzerdir.

Araştırmada öğrenci-öğretmen etkileşimine yönelik elde edilen bir diğer sonuç öğrencilerin ders ile ilgili olarak öğretmenden performansları ile ilgili dönüt alma isteğinde olduklarını göstermektedir. Alanyazında belirtilen bu bulguyu destekleyecek nitelikte farklı çalışmalara rastlamak olanaklıdır. Bunlardan birisi Jung ve diğerleri (2002) tarafından gerçekleştirilen farklı etkileşim türlerinin Web destekli öğrenmede başarı, memnuniyet ve katılıma etkilerini ele alan çalışmadır. Adı geçen çalışmanın sonuçları arasında öğretmen ve öğrenciler arasında geri bildirim yönüdeki etkileşimin başarıyı olumlu yönde etkilediği belirtilmektedir.

Araştırmada öğrencilerin sınıf ortamında daha çok öğretmenle, blog ortamında ise hem öğretmenleri hem de birbirleriyle etkileşime girme eğiliminde oldukları görülmüştür. Benzer bulgulara sahip Contreras-Castillo ve diğerleri (2004) tarafından gerçekleştirilen bir araştırmada elde edilen bulgular yüz yüze dersler ile karşılaştırıldığında öğrencilerin öğretmenleri ve arkadaşları ile etkileşime girmede çevrimiçi ortamları aynı seviyede gördüğünü ortaya koymaktadır. Her iki araştırmada öğrenci-öğretmen etkileşimine yönelik benzer sonuçlar elde edilmiştir.

Bu araştırmada genel olarak oluşturmacı öğrenme yaklaşımı ilkelerine göre düzenlenen öğrenme etkinliklerinde blog kullanımının öğretim amaçlı etkileşimi ve sosyal etkileşimi geliştirebildiğini sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca, araştırma kapsamındaki tüm uzmanlar ve katılımcılar için uygulama sürecinin mesleki gelişime katkı sağladığını da söylemek olanaklıdır

### 4.3. ÖNERİLER

Araştırma süreci ve elde edilen sonuçlar çerçevesinde uygulamaya ve yapılacak benzer araştırmalara yönelik sunulabilecek başlıca öneriler şu şekildedir:

- Blog etkinlikleri dersi desteklemek amacıyla değil dersin bir parçası olarak öğrenme süreci ile bütünleştirilebilir. Özellikle uygulama ağırlıklı derslerde içeriğin teori ağırlıklı bölümleri blog üzerinden, uygulama ağırlıklı bölümleri ise sınıf ortamında gerçekteştirilebilir.
- Takım çalışmalarına ders döneminin daha erken safhalarında başlanabilir. Öğrenci-öğrenci etkileşimini arttırmak amacıyla farklı projeler ile her defasında farklı öğrencilerden oluşan takımlar oluşturulabilir.
- Teknoloji destekli derslerde sürecin başlangıcında öğrencilere kullanılacak teknoloji ayrıntılı bir biçimde tanıtılabilir ve olanaklı ise pilot bir uygulama gerçekteştirilebilir.
- Blog uygulamaları derslerde öğrenciler arasındaki etkileşimi geliştirme ve diğer bir takım sorunların çözümlenmesinde kullanılabilir.
- Bilgi ve iletişim teknolojilerini derslerinde kullanmayı planlayan öğretmen ve öğretim elemanları gerçekteştirmeyi planladıkları teknoloji destekli dersler öncesinde kendilerinin öğrenci olarak katılacakları benzer derslere devam ederek tecrübe kazanabilir ve bu tip bir uygulamayı öğrenci gözü ile ele alabilir.
- Blog gibi eşzamansız çevrimiçi araçlar yoğun olarak tartışmaların gerçekteştiği ve teori ağırlıklı içeriğe sahip derslerde daha verimli kullanılabilir.

- Genellikle davranışçı ekolün hakim olduğu öğrenme alışkanlıklarına sahip öğretmen, öğretim elemanı ve öğrencilerin öğrenci merkezli oluşturmacı yaklaşım ilkeleri konusunda bilgilendirilebilecekleri ön çalışmalar yapılabilir.
- Araştırmanın uygulama sürecinde dersin sınıf ortamında işlenen bölümünde video kamera kullanılmıştır. Ancak kamera kullanımı ilk haftalarda öğrenciler tarafından çok fazla benimsenmemiştir. Özellikle etkileşim konusunda gerçekleştirilen çalışmalarda öğrencilerin video çekimlerine alışabilmeleri ve yapılan çekimleri ders sürecinin bir parçası olarak görebilmeleri amacıyla bir takım önlemler alınabilir. Bunlardan birisi IP kamera olarak bilinen ve nispeten daha küçük sabit kameraların kullanımınıdır. Bu şekilde öğrenciler sınıf ortamında sürekli ve sabit bir biçimde monte edilmiş bu kameraları sınıfın bir parçası olarak hissedebilir ve daha doğal davranışlar sergileyebilir.
- Eylem araştırması uygulama sürecinde verilerin belirli bir zaman aralığında, sistematik bir biçimde toplanmasını ve çözümlenmesini gerektirmektedir. Bu durum araştırmanın kapsamı ve amaçlarına da bağlı olarak araştırmacının oldukça titiz bir biçimde ve kısa periyotlarla veri toplaması ve çözümlenmesini zorunlu kılmaktadır. Bu nedenle olası sorunlara karşı eylem araştırması yapan araştırmacıların sahip oldukları süre, olanaklar ve odaklanılan durumu çok yönlü bir biçimde ele alarak planlanmalıdır.
- Yeni bilgi ve iletişim teknolojilerinin öğrenme-öğretme süreçlerine entegrasyonuna yönelik nitel araştırma yöntemleri ile gerçekleştirilmiş çalışmalar yapılabilir.
- Araştırma bir Web 2.0 teknolojisi olan bloglar ile gerçekleştirilmiştir. Benzer araştırmalar Web 3.0 teknolojisi kullanılarak tekrarlanabilir.
- Aynı grupta farklı derslerde de benzer süreçler uygulanarak araştırmanın sürekliliği sağlandığında ne tür sonuçlara ulaşılabileceği konusunda çalışmalar gerçekleştirilebilir.

## EKLER

<b>EK</b>		<b>Sayfa</b>
1.	Araştırmaya katılım yazılı izin formu	239
2.	Kişisel bilgiler formu	240
3.	Araştırma süreci veri toplama takvimi	243
4.	1. Yarı yapılandırılmış görüşme izin formu	246
5.	1. Yarı yapılandırılmış görüşme formu	247
6.	2. Yarı yapılandırılmış görüşme izin formu	249
7.	2. Yarı yapılandırılmış görüşme formu	250
8.	3. Yarı yapılandırılmış görüşme izin formu	253
9.	3. Yarı yapılandırılmış görüşme formu	254
10.	Blog etkinlikleri değerlendirme formu kodlama anahtarı	257
11.	Video kayıtları değerlendirme formu kodlama anahtarı	259
12.	Eğitimde Bilişim Teknolojileri – II ders konularının haftalık dağılımı	261
13.	Takım çalışmaları değerlendirme formu	265
14.	Takım çalışmalarından elde edilen ürünlere ait Web görüntüleri	266



## EK – 1

## ARAŞTIRMAYA KATILIM YAZILI İZİN FORMU

Sevgili .....

Ben Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü'nde Araştırma Görevlisi olarak görev yapmaktayım. “Oluşturmacılığa Dayalı Öğretimde Etkileşimin Blog Aracılığı İle Geliştirilmesi” isimli bir doktora tez çalışması hazırlıyorum. Bu çalışmanın uygulama aşamasını senin de katıldığın “BTO104 Eğitimde Bilişim Teknolojileri II” dersi kapsamında gerçekleştirmeyi planlamaktayım.

Söz konusu uygulama, sınıf ortamında gerçekleşen öğretim etkinliklerine ek olarak senin ve diğer sınıf arkadaşlarının gerek birbiriniz ile, gerekse dersin öğretim elemanı ve dersin içeriği ile olan etkileşimini Web tabanlı bir araç olan blog aracılığı ile zenginleştirmeye yönelik etkinlikleri kapsamaktadır. Uygulama süresince video teyp kaydı ile sınıf ortamındaki etkileşimlerinizi belirlemeye yönelik gözlemler gerçekleştirilecek ve kayıtlar tutulacaktır. Blog ortamında gerçekleşen etkinliklere yönelik yüz yüze görüşmeler gerçekleştirilecek, uygulama sürecinin yürütülmesine ilişkin çeşitli formlar ve anketler ile veriler toplanacaktır. Araştırmanın her aşamasında sizlerden elde edilecek bu kayıtları inceleme hakkın bulunmaktadır. Veriler, araştırmayı yöneten Yard.Doç.Dr. Abdullah KUZU, tez izleme ve tez bitirme bitirme sınavlarına katılacak öğretim üyeleri haricinde senin yazılı iznin olmaksızın hiç kimseye kesinlikle paylaşılmayacaktır. Araştırma sonuçlarının kongre, sempozyum gibi ulusal ve uluslararası bilimsel etkinliklerde sunulması veya makale olarak yayınlanması olasılığı bulunmaktadır. Bu tür bir durumda dilediğin taktirde kimliğin gizli tutulacak ve sunulacak veya yayınlanacak araştırma raporu önceden seninle paylaşılacaktır.

Sonuç olarak bu formu okumak ve değerlendirmek üzere zaman ayırdığın için çok teşekkür ederim. Bu formda yer alan bilgiler dışında soruların olursa yanıtlamaktan memnun olurum. Sevgilerimi sunar, derslerinde başarılar dilerim.

Araš. Gör. Cem ÇUHADAR

Adres: Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü  
Yunus Emre Kampüsü ESKİŞEHİR      Telefon: 0 222 3350580 / 3519

---

Yukarıdaki açıklamaları okudum, anladım ve belirtilen araştırmaya gönüllü olarak katılmayı kabul ediyorum.

Ad-Soyad: .....

## EK – 2

## KİŞİSEL BİLGİLER FORMU

**YÖNERGE:** “BTÖ104 Eğitimde Bilişim Teknolojileri II” dersi kapsamında gerçekleştirilmekte olan “Oluşturmacılığa Dayalı Öğretimde Etkileşimin Blog Aracılığı ile Geliştirilmesi” isimli doktora tez çalışmasının uygulama aşamasında sizleri daha iyi tanıyabilmek ve İnternet kullanım alışkanlıklarınızı belirleyebilmek amacıyla aşağıda yer alan kişisel bilgiler formu hazırlanmıştır. Formda yer alan bilgilerin eksiksiz olarak doldurulması araştırmanın özellikle blog sayfaları üzerinden işlenen bölümünün etkin ve verimli bir biçimde planlanabilmesi ve yürütülmesi açısından önemlidir. Katılımınız için teşekkür eder, derslerinizde başarılar dilerim.

Araş. Gör. Cem ÇUHADAR

1. Adınız ve soyadınız: .....
2. Cinsiyetiniz:  Kadın  Erkek
3. Yaşınız: .....
4. İkamet ettiğiniz yer:  
 Ev  Yurt  Diğer: .....
5. İkamet ettiğiniz yerde dilediğiniz zaman kullanabileceğiniz İnternet bağlantılı bir bilgisayarınız var mı?  
 Var  Yok
6. İnternet’e çoğunlukla nereden bağlanıyorsunuz?  
 Ev  İnternet kafe  Okul  Diğer (Belirtiniz).....
7. İnternet’e genellikle hangi sıklıkta bağlanıyorsunuz?  
 Günde birkaç kere  
 Günde bir kere  
 Haftada birkaç kere  
 Haftada bir kere  
 Ayda birkaç kere  
 Ayda bir kere

8. İnternet’i sınıfınızdaki/bölümünüzdeki diğer öğrenciler ile iletişim kurmak amacıyla kullanıyor musunuz? (Yanıtınız “Evet” ise lütfen 11. ve 12. soruları da işaretleyiniz.)  
 Evet  Hayır
9. İnternet’i sınıfınızdaki/bölümünüzdeki diğer öğrenciler ile iletişim kurmak amacıyla hangi sıklıkta kullanıyorsunuz?  
 Sık sık  Nadiren
10. Sınıfınızdaki/bölümünüzdeki diğer öğrenciler ile iletişim kurmak amacıyla daha çok hangi İnternet hizmetinden faydalaniyorsunuz?  
 E-posta  Sohbet  Forum  Diğer: .....
11. İnternet’i öğretmenleriniz ile iletişim kurmak amacıyla kullanıyor musunuz? (Yanıtınız “Evet” ise lütfen 14. ve 15. soruları da işaretleyiniz.)  
 Evet  Hayır
12. İnternet’i öğretmenleriniz ile iletişim kurmak amacıyla hangi sıklıkta kullanıyorsunuz?  
 Sık sık  Nadiren
13. Öğretmenleriniz ile iletişim kurmak amacıyla daha çok hangi İnternet hizmetinden faydalaniyorsunuz?  
 E-posta  Sohbet  Forum  Diğer: .....
14. İnternet’i derslerinizle ilgili kaynaklara/bilgilere erişim amacıyla kullanıyor musunuz? (Yanıtınız “Evet” ise lütfen 17. ve 18. soruları da işaretleyiniz.)  
 Evet  Hayır
15. İnternet’i derslerinizle ilgili kaynaklara/bilgilere erişim amacıyla hangi sıklıkta kullanıyorsunuz?  
 Sık sık  Nadiren
16. Derslerinizle ilgili kaynaklara/bilgilere erişim amacıyla daha çok hangi İnternet hizmetinden faydalaniyorsunuz?  
 Web  E-posta  Sohbet  Forum  Diğer: .....
17. Boş vakitlerinizi genellikle kimlerle birlikte geçirmeyi tercih edersiniz?  
 Okul arkadaşlarımla  
 Okul dışındaki arkadaşlarımla  
 Ailemle  
 Yalnız kalmayı tercih ederim  
 Diğer (Belirtiniz).....

18. Boş vakitlerinizi geçirmede yapmaktan hoşlandığınız etkinlikler nelerdir? (Lütfen 1'den 6'ya kadar rakamları kullanarak öncelik sırasına göre numaralandırınız.)

- \_\_\_ Kitap okumak
- \_\_\_ Müzik dinlemek
- \_\_\_ Televizyon izlemek
- \_\_\_ Sinema/tiyatroya gitmek
- \_\_\_ Spor yapmak
- \_\_\_ Diğer (Belirtiniz).....

*Katılımınız için teşekkür ederim.*

## EK – 3

## ARAŞTIRMA SÜRECİ VERİ TOPLAMA TAKVİMİ

No	Tarih	Etkinlik
1	19.02.2007	Araştırmacı günlüğü
2	26.02.2007	Araştırmacı günlüğü
3	27.02.2007	Araştırmacı günlüğü
4	27.02.2007	FE ile I. Yarı yapılandırılmış görüşme
5	27.02.2007	FT ile I. Yarı yapılandırılmış görüşme
6	27.02.2007	FK ile I. Yarı yapılandırılmış görüşme
7	27.02.2007	HÜ ile I. Yarı yapılandırılmış görüşme
8	27.02.2007	İT ile I. Yarı yapılandırılmış görüşme
9	27.02.2007	MEÖ ile I. Yarı yapılandırılmış görüşme
10	27.02.2007	SGÖ ile I. Yarı yapılandırılmış görüşme
11	27.02.2007	Kişisel bilgiler formu - FE
12	27.02.2007	Kişisel bilgiler formu - FT
13	27.02.2007	Kişisel bilgiler formu - FK
14	27.02.2007	Kişisel bilgiler formu - HÜ
15	27.02.2007	Kişisel bilgiler formu - İT
16	27.02.2007	Kişisel bilgiler formu - MEÖ
17	27.02.2007	Kişisel bilgiler formu - SGÖ
18	28.02.2007	Araştırmacı günlüğü
19	28.02.2007	ÇD ile I. Yarı yapılandırılmış görüşme
20	28.02.2007	NK ile I. Yarı yapılandırılmış görüşme
21	28.02.2007	SÖ ile I. Yarı yapılandırılmış görüşme
22	28.02.2007	SGÜ ile I. Yarı yapılandırılmış görüşme
23	28.02.2007	Kişisel bilgiler formu - ÇD
24	28.02.2007	Kişisel bilgiler formu - NK
25	28.02.2007	Kişisel bilgiler formu - SÖ
26	28.02.2007	Kişisel bilgiler formu - SGÜ
27	01.03.2007	Araştırmacı günlüğü
28	01.03.2007	AM ile I. Yarı yapılandırılmış görüşme
29	01.03.2007	EG ile I. Yarı yapılandırılmış görüşme
30	01.03.2007	RÖ ile I. Yarı yapılandırılmış görüşme
31	01.03.2007	Kişisel bilgiler formu - AM
32	01.03.2007	Kişisel bilgiler formu - EG
33	01.03.2007	Kişisel bilgiler formu - RÖ
34	02.03.2007	AK ile I. Yarı yapılandırılmış görüşme
35	02.03.2007	AQ ile I. Yarı yapılandırılmış görüşme
36	02.03.2007	AA ile I. Yarı yapılandırılmış görüşme
37	02.03.2007	Kişisel bilgiler formu - AK
38	02.03.2007	Kişisel bilgiler formu - AQ
39	02.03.2007	Kişisel bilgiler formu - AA
40	05.03.2007	HÇ ile I. Yarı yapılandırılmış görüşme
41	05.03.2007	Video çekimleri
42	05.03.2007	Kişisel bilgiler formu - HÇ
43	08.03.2007	Araştırmacı günlüğü
44	12.03.2007	Geçerlik komitesi toplantısı
45	12.03.2007	Video çekimleri

46	15.03.2007	Araştırmacı günlüğü
47	19.03.2007	Araştırmacı günlüğü
48	19.03.2007	Geçerlik komitesi toplantısı
49	19.03.2007	Video ekimleri
50	22.03.2007	Geçerlik komitesi toplantısı
51	26.03.2007	1. Arasınav
52	29.03.2007	Araştırmacı günlüğü
53	02.04.2007	Video ekimleri
54	02.04.2007	Blog uygulaması ile ilgili ğrenci yansıtması I
55	05.04.2007	Araştırmacı günlüğü
56	06.04.2007	Araştırmacı günlüğü
57	09.04.2007	Araştırmacı günlüğü
58	09.04.2007	Geçerlik komitesi toplantısı
59	09.04.2007	Video ekimleri
60	10.04.2007	Araştırmacı günlüğü
61	11.04.2007	Araştırmacı günlüğü
62	13.04.2007	Araştırmacı günlüğü
63	16.04.2007	Geçerlik komitesi toplantısı
64	16.04.2007	Video ekimleri
65	16.04.2007	Blog uygulaması ile ilgili ğrenci yansıtması II
66	16.04.2007	5. hafta moderatör raporu
67	17.04.2007	Araştırmacı günlüğü
68	20.04.2007	Araştırmacı günlüğü
69	24.04.2007	Geçerlik komitesi toplantısı
70	29.04.2007	Araştırmacı günlüğü
71	30.04.2007	Video ekimleri
72	30.04.2007	AQ ile II. Yarı yapılandırılmış görüşme
73	30.04.2007	FT ile II. Yarı yapılandırılmış görüşme
74	30.04.2007	ME ile II. Yarı yapılandırılmış görüşme
75	30.04.2007	R ile II. Yarı yapılandırılmış görüşme
76	30.04.2007	SİG ile II. Yarı yapılandırılmış görüşme
77	30.04.2007	6. hafta moderatör raporu
78	01.05.2007	EG ile II. Yarı yapılandırılmış görüşme
79	01.05.2007	AK ile II. Yarı yapılandırılmış görüşme
80	01.05.2007	AK ile II. Yarı yapılandırılmış görüşme
81	01.05.2007	AM ile II. Yarı yapılandırılmış görüşme
82	01.05.2007	AA ile II. Yarı yapılandırılmış görüşme
83	01.05.2007	FE ile II. Yarı yapılandırılmış görüşme
84	01.05.2007	FK ile II. Yarı yapılandırılmış görüşme
85	01.05.2007	H ile II. Yarı yapılandırılmış görüşme
86	01.05.2007	İT ile II. Yarı yapılandırılmış görüşme
87	01.05.2007	NK ile II. Yarı yapılandırılmış görüşme
88	01.05.2007	SG ile II. Yarı yapılandırılmış görüşme
89	07.05.2007	Araştırmacı günlüğü
90	07.05.2007	2. Arasınav
91	08.05.2007	H ile II. Yarı yapılandırılmış görüşme
92	09.05.2007	Araştırmacı günlüğü
93	10.05.2007	Araştırmacı günlüğü
94	10.05.2007	D ile II. Yarı yapılandırılmış görüşme
95	11.05.2007	Araştırmacı günlüğü
96	14.05.2007	Araştırmacı günlüğü

97	14.05.2007	Video çekimleri
98	14.05.2007	Blog uygulaması ile ilgili öğrenci yansıtması III
99	14.05.2007	7. hafta moderatör raporu
100	16.05.2007	Araştırmacı günlüğü
101	18.05.2007	SÖ ile II. Yarı yapılandırılmış görüşme
102	20.05.2007	Araştırmacı günlüğü
103	21.05.2007	Araştırmacı günlüğü
104	21.05.2007	Video çekimleri
105	21.05.2007	8. hafta moderatör raporu
106	22.05.2007	Geçerlik komitesi toplantısı
107	28.05.2007	Video çekimleri
108	28.05.2007	9. hafta moderatör raporu
109	01.06.2007	Takım üyeleri değerlendirme formu - FE
110	01.06.2007	Takım üyeleri değerlendirme formu - FT
111	01.06.2007	Takım üyeleri değerlendirme formu - FK
112	01.06.2007	Takım üyeleri değerlendirme formu - HÜ
113	01.06.2007	Takım üyeleri değerlendirme formu - İT
114	01.06.2007	Takım üyeleri değerlendirme formu - MEÖ
115	01.06.2007	Takım üyeleri değerlendirme formu - SGÖ
116	01.06.2007	Takım üyeleri değerlendirme formu - ÇD
117	01.06.2007	Takım üyeleri değerlendirme formu - NK
118	01.06.2007	Takım üyeleri değerlendirme formu - SÖ
119	01.06.2007	Takım üyeleri değerlendirme formu - SGÜ
120	01.06.2007	Takım üyeleri değerlendirme formu - AM
121	01.06.2007	Takım üyeleri değerlendirme formu - EG
122	01.06.2007	Takım üyeleri değerlendirme formu - RÖ
123	01.06.2007	Takım üyeleri değerlendirme formu - AK
124	01.06.2007	Takım üyeleri değerlendirme formu - AQ
125	01.06.2007	Takım üyeleri değerlendirme formu - AA
126	01.06.2007	Takım üyeleri değerlendirme formu - HÇ
127	02.06.2007	10. hafta moderatör raporu
128	05.06.2007	HÇ ile III. Yarı yapılandırılmış görüşme
129	05.06.2007	İT ile III. Yarı yapılandırılmış görüşme
130	05.06.2007	MEÖ ile III. Yarı yapılandırılmış görüşme
131	06.06.2007	AA ile III. Yarı yapılandırılmış görüşme
132	06.06.2007	HÜ ile III. Yarı yapılandırılmış görüşme
133	07.06.2007	AM ile III. Yarı yapılandırılmış görüşme
134	07.06.2007	AQ ile III. Yarı yapılandırılmış görüşme
135	07.06.2007	FT ile III. Yarı yapılandırılmış görüşme
136	07.06.2007	SÜG ile III. Yarı yapılandırılmış görüşme
137	08.06.2007	ÇD ile III. Yarı yapılandırılmış görüşme
138	08.06.2007	EG ile III. Yarı yapılandırılmış görüşme
139	08.06.2007	FE ile III. Yarı yapılandırılmış görüşme
140	08.06.2007	NK ile III. Yarı yapılandırılmış görüşme
141	08.06.2007	SİG ile III. Yarı yapılandırılmış görüşme
142	11.06.2007	Araştırmacı günlüğü
143	11.06.2007	AK ile III. Yarı yapılandırılmış görüşme
144	11.06.2007	FK ile III. Yarı yapılandırılmış görüşme
145	11.06.2007	RÖ ile III. Yarı yapılandırılmış görüşme
146	11.06.2007	Dönem sonu sınavı
147	07.06.207	SÖ ile III. Yarı yapılandırılmış görüşme

## EK – 4

### 1. YARI YAPILANDIRILMIŞ GÖRÜŞME İZİN FORMU

Sevgili .....

Ben Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü'nde Araştırma Görevlisi olarak görev yapmaktayım. “Oluşturmacılığa Dayalı Öğretimde Etkileşimin Blog Aracılığı İle Geliştirilmesi” isimli bir doktora tez çalışması hazırlıyorum. Bu çalışmanın uygulama aşamasını bildiğin gibi ve senin de katıldığın “BTÖ104 Eğitimde Bilişim Teknolojileri II” dersi kapsamında gerçekleştirmekteyiz.

Uygulama sürecinin hemen başında seninle gerçekleştirmeyi düşündüğüm bu görüşme ile blog destekli bir derste öğretim ve sosyal etkileşim amaçlı etkileşimin zenginleştirilmesine yönelik beklentilerini ve bu konuyla ilgili önerileri öğrenmek istiyorum.

Elde edilecek veriler, araştırmayı yöneten Yard.Doç.Dr. Abdullah KUZU, tez izleme ve tez bitirme sınavlarına katılacak öğretim üyeleri haricinde senin yazılı iznin olmaksızın hiç kimseyle kesinlikle paylaşılmayacaktır. Araştırma sonuçlarının kongre, sempozyum gibi ulusal ve uluslararası bilimsel etkinliklerde sunulması veya makale olarak yayınlanması olasılığı bulunmaktadır. Bu tür bir durumda dilediğin taktirde kimliğin gizli tutulacak ve sunulacak veya yayınlanacak araştırma raporu önceden seninle paylaşılacaktır.

Seninle yapacağımız görüşme yaklaşık 15 dakika sürecektir. Görüşme sırasında ses kaydı yapılacak ve bu kayıt iznin olmaksızın hazırlanacak olan yayın dışında kimse ile paylaşılmayacaktır. Hazırlanacak raporda dilersen ismini değiştirerek yayımlayacağım.

Sonuç olarak, bu mektubu okuduğun ve görüşmeyi kabul ettiğin için teşekkür ederim. Görüşme hakkında başka soruların olursa yanıtlamaktan memnun olurum.

Araş. Gör. Cem ÇUHADAR

Adres: Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü

Yunus Emre Kampüsü ESKİŞEHİR

Telefon: 0 222 3350580 / 3519

Yukarıdaki açıklamaları okudum, anladım ve belirtilen görüşmeye gönüllü olarak katılmayı kabul ediyorum.

Ad-Soyad: .....

İmza: .....



## EK – 5

## GÖRÜŞME FORMU -1-

**Yer** : .....  
**Tarih** : ..... / ..... / .....  
**Başlangıç zamanı** : ..... : ..... : .....  
**Bitiş zamanı** : ..... : ..... : .....  
**Görüşmeci** : .....  
**Görüşülen Kişi** : .....

Merhaba,

İsmim Cem ÇUHADAR ve Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü'nde Araştırma Görevlisi olarak görev yapmaktayım. “Oluşturmacılığa Dayalı Öğretimde Etkileşimin Blog Aracılığı İle Geliştirilmesi” isimli bir doktora tez çalışması hazırlıyorum. Seninle halen devam etmekte olduğun ve blog destekli bir biçimde gerçekleştireceğimiz “BTÖ104 Eğitimde Bilişim Teknolojileri II” ders sürecinde öğretim amaçlı etkileşim ve sosyal etkileşim konularına yönelik beklentilerini belirleme amaçlı bir görüşme yapmak istiyorum.

- Bana görüşmede söyleyeceklerinin tümü gizlidir. Bu bilgiler araştırmacı tarafından araştırmanın yöneticisi ve diğer ilgili öğretim üyeleri dışında başka kişiler ile paylaşılmayacaktır.
- Senden alacağımız görüşler araştırma ile ilgili hazırlanacak raporlarda kullanılacak ve dersen ismin bu raporlarda belirtilmeyecektir.
- Başlamadan önce bu söylediklerimle ilgili belirtmek istediğin bir düşünce yada sormak istediğin bir soru var mı?  
 Evet  Hayır
- Görüşme için yazılı izin formunu imzaladın. Fakat görüşmeye başlamadan bir kez daha sormak istiyorum. “Yapacağımız görüşmenin ses kayıt cihazı ile kaydedilmesini onaylıyor musun?  
 “  
 Evet  Hayır
- Bu görüşme yaklaşık 15 dakika sürecektir. İzin verirsen ve hazırsan sorularına başlamak istiyorum.

**GÖRÜŞME -1- SORULARI**

1. Web tabanlı veya web destekli bir derse devam ettin mi?
  - a. Web destekli bir derse katılmak ister misin? Neden?
  - b. Web destekli bir dersten beklentilerin nelerdir?
2. Web tabanlı bir teknoloji olan bloglar yada diğer bir adıyla webloglar hakkında bilgin var mı?
  - a. Yanıtın olumlu ise blogu hangi amaçlarla kullandın?
3. Blog destekli bir derste sınıf arkadaşlarıyla öğretim amaçlı etkileşimin artırılmasına yönelik ne tür etkinlikler olmasını beklersin?
4. Blog destekli bir derste dersin öğretim elemanı ile öğretim amaçlı etkileşimin artırılmasına yönelik ne tür etkinlikler olmasını beklersin?
5. Blog destekli bir derste ders içeriği ile (ders konuları) öğretim amaçlı etkileşimin artırılmasına yönelik ne tür etkinlikler olmasını beklersin?
6. Sınıf arkadaşlarıyla ve dersin öğretim elemanı ile ders konuları dışında ne tür konuları paylaşmak istersin?
7. Sorularım şimdilik bu kadar. Bu konuda seninle yeniden görüşmemiz gerekirse bana yardımcı olur musun?  
 Evet  Hayır

## EK – 6

## 2. YARI YAPILANDIRILMIŞ GÖRÜŞME İZİN FORMU

Sevgili .....

Senin de katıldığın “BTÖ104 Eğitimde Bilişim Teknolojileri II” dersi kapsamında “Oluşturmacılığa Dayalı Öğretimde Etkileşimin Blog Aracılığı İle Geliştirilmesi” isimli tez çalışması yürütmekteyim. Uygulamanın hemen başında, veri toplama sürecine ilişkin yapmış olduğum açıklamalar doğrultusunda seninle blog uygulamasını değerlendirmek amacıyla bir görüşme yapmak istiyorum. Bu görüşme ile blog uygulaması sürecinin öğretim amaçlı ve sosyal etkileşim bağlamlarında gelmiş olduğu durumu ortaya koyabilmeyi hedefliyorum.

Bu görüşme sonucu elde edilecek veriler, araştırmayı yöneten Yard.Doç.Dr. Abdullah KUZU, tez izleme ve tez bitirme sınavlarına katılacak öğretim üyeleri haricinde senin yazılı iznin olmaksızın hiç kimseyle kesinlikle paylaşılmayacaktır. Araştırma sonuçlarının kongre, sempozyum gibi ulusal ve uluslararası bilimsel etkinliklerde sunulması veya makale olarak yayınlanması olasılığı bulunmaktadır. Bu tür bir durumda dilediğin taktirde kimliğin gizli tutulacak ve sunulacak veya yayınlanacak araştırma raporu önceden seninle paylaşılacaktır.

Seninle yapacağımız görüşme yaklaşık 30 dakika sürecektir. Görüşme sırasında ses kaydı yapılacak ve bu kayıt iznin olmaksızın hazırlanacak olan yayın dışında kimse ile paylaşılmayacaktır. Hazırlanacak raporda dilersen ismini değiştirerek yayınlayacağım.

Sonuç olarak, bu mektubu okuduğun ve görüşmeyi kabul ettiğin için teşekkür ederim. Görüşme hakkında başka soruların olursa yanıtlamaktan memnun olurum.

Araş. Gör. Cem ÇUHADAR

Adres: Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü

Yunus Emre Kampüsü ESKİŞEHİR

Telefon: 0 222 3350580 / 3519

---

Yukarıdaki açıklamaları okudum, anladım ve belirtilen görüşmeye gönüllü olarak katılmayı kabul ediyorum.

Ad-Soyad: .....

İmza: .....

## EK – 7

## GÖRÜŞME FORMU -2-

**Yer** : .....

**Tarih** : ..... / ..... / .....

**Başlangıç zamanı** : ..... : ..... : .....

**Bitiş zamanı** : ..... : ..... : .....

**Görüşmeci** : .....

**Görüşülen Kişi** : .....

Merhaba,

İsmim Cem ÇUHADAR ve Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü'nde Araştırma Görevlisi olarak görev yapmaktayım. “Oluşturmacılığa Dayalı Öğretimde Etkileşimin Blog Aracılığı İle Geliştirilmesi” isimli bir doktora tez çalışması hazırlıyorum. Seninle halen devam etmekte olduğun ve blog destekli bir biçimde gerçekleştireceğimiz “BTÖ104 Eğitimde Bilişim Teknolojileri II” ders sürecinde öğretim amaçlı etkileşim ve sosyal etkileşim konuları temelinde süreç ilişkin ara değerlendirme amaçlı bir görüşme yapmak istiyorum.

- Bana görüşmede söyleyeceklerinin tümü gizlidir. Bu bilgiler araştırmacı tarafından araştırmannın yöneticisi ve diğer ilgili öğretim üyeleri dışında başka kişiler ile paylaşılmayacaktır.
- Senden alacağımız görüşler araştırma ile ilgili hazırlanacak raporlarda kullanılacak ve dilerse ismin bu raporlarda belirtilmeyecektir.
- Başlamadan önce bu söylediklerimle ilgili belirtmek istediğin bir düşünce yada sormak istediğin bir soru var mı?  
 Evet  Hayır
- Görüşme için yazılı izin formunu imzaladın. Fakat görüşmeye başlamadan bir kez daha sormak istiyorum. “Yapacağımız görüşmenin ses kayıt cihazı ile kaydedilmesini onaylıyor musun?  
“  
 Evet  Hayır
- Bu görüşme yaklaşık 15 dakika sürecektir. İzin verirsen ve hazırsan sorularıma başlamak istiyorum.

## GÖRÜŞME -2- SORULARI

1. Eğitimde Bilişim Teknolojileri II dersi ile ilgili genel düşüncelerin nelerdir?
  - a. Dersin yüz yüze işlenen bölümü ile ilgili genel düşüncelerin nelerdir?
  - b. Dersin blog ortamında işlenen bölümü ile ilgili genel düşüncelerin nelerdir?
2. Blog etkinliklerine aktif bir biçimde katılıyor musun?
  - a. Yanıtın evet ise nedenleri ile açıklar mısın?
  - b. Yanıtın hayır ise nedenleri ile açıklar mısın?
3. Sınıf ortamında işlenen derste arkadaşlarıyla olan etkileşime yönelik düşüncelerin nelerdir?
  - a. Olumlu bulduğun yönleri nelerdir?
  - b. Olumsuz bulduğun yönleri nelerdir?
4. Sınıf ortamında işlenen derste arkadaşlarıyla etkileşimin zenginleştirilmesine yönelik önerilerin nelerdir?
5. Blog etkinliklerinde arkadaşlarıyla olan etkileşime yönelik düşüncelerin nelerdir?
  - a. Olumlu bulduğun yönleri nelerdir?
  - b. Olumsuz bulduğun yönleri nelerdir?
6. Blog etkinliklerinde arkadaşlarıyla etkileşimin zenginleştirilmesine yönelik önerilerin nelerdir?
7. Sınıf ortamında işlenen derste öğrenci-öğretmen etkileşimine yönelik düşüncelerin nelerdir?
  - a. Olumlu bulduğun yönleri nelerdir?
  - b. Olumsuz bulduğun yönleri nelerdir?
8. Sınıf ortamında işlenen derste öğrenci-öğretmen etkileşiminin zenginleştirilmesine yönelik önerilerin nelerdir?
9. Blog etkinliklerinde öğrenci-öğretmen etkileşimine yönelik düşüncelerin nelerdir?
  - a. Olumlu bulduğun yönleri nelerdir?
  - b. Olumsuz bulduğun yönleri nelerdir?
10. Blog etkinliklerinde öğrenci- öğretmen etkileşiminin zenginleştirilmesine yönelik önerilerin nelerdir?
11. Eğitimde Bilişim Teknolojileri II ders içeriğine yönelik düşüncelerin nelerdir?
  - a. Olumlu bulduğun yönleri nelerdir?
  - b. Olumsuz bulduğun yönleri nelerdir?
12. Sınıf ortamında ve blog etkinliklerinde içerik ile etkileşiminin arttırılmasına yönelik önerilerin nelerdir?
  - a. İçeriğin sunulduğu ortama (görsel, işitsel, yazılı metinler) yönelik önerilerin nelerdir?
  - b. Farklı içerik türleri (sözel bilgiler, kavramlar, vs) yönelik önerilerin nelerdir?
13. Sınıf ortamında arkadaşların ile ders dışı konuların paylaşımına yönelik düşüncelerin nelerdir?
  - a. Olumlu bulduğun yönleri nelerdir?
  - b. Olumsuz bulduğun yönleri nelerdir?
14. Sınıf ortamında arkadaşlarıyla ders dışı konuların paylaşımında etkileşiminin arttırılmasına yönelik önerilerin nelerdir?

15. Blog ortamında arkadaşların ile ders dışı konuların paylaşımına yönelik düşüncelerin nelerdir?
  - a. Olumlu bulduğun yönleri nelerdir?
  - b. Olumsuz bulduğun yönleri nelerdir?
16. Blog ortamında arkadaşlarınla ders dışı konuların paylaşımında etkileşiminin artırılmasına yönelik önerilerin nelerdir?
17. Sınıf ortamında öğretim elemanı ile ders dışı konuların paylaşımına yönelik düşüncelerin nelerdir?
  - a. Olumlu bulduğun yönleri nelerdir?
  - b. Olumsuz bulduğun yönleri nelerdir?
18. Sınıf ortamında öğretim elemanı ile ders dışı konuların paylaşımında etkileşiminin artırılmasına yönelik önerilerin nelerdir?
19. Blog ortamında öğretim elemanı ile ders dışı konuların paylaşımına yönelik düşüncelerin nelerdir?
  - a. Olumlu bulduğun yönleri nelerdir?
  - b. Olumsuz bulduğun yönleri nelerdir?
20. Blog ortamında öğretim elemanı ile ders dışı konuların paylaşımında etkileşiminin artırılmasına yönelik önerilerin nelerdir?

Sorularım şimdilik bu kadar. Bu konuda seninle yeniden görüşmemiz gerekirse bana yardımcı olur musun?  Evet  Hayır

## EK – 8

## 3. YARI YAPILANDIRILMIŞ GÖRÜŞME İZİN FORMU

Sevgili .....,

Ben Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü'nde Araştırma Görevlisi olarak görev yapmaktayım. “Oluşturmacılığa Dayalı Öğretimde Etkileşimin Blog Aracılığı İle Geliştirilmesi” isimli bir doktora tez çalışması hazırlıyorum. Bu çalışmanın uygulama aşamasını bildiğin gibi ve senin de katıldığın “BTÖ104 Eğitimde Bilişim Teknolojileri II” dersi kapsamında gerçekleştirdik.

Uygulama sürecinin sonunda seninle gerçekleştirmeyi düşündüğüm bu görüşme ile blog destekli bir derste öğretim ve sosyal etkileşim amaçlı etkileşimin zenginleştirilmesine yönelik düşüncelerini ve bu konuyla ilgili önerileri öğrenmek istiyorum.

Elde edilecek veriler, araştırmayı yöneten Yard.Doç.Dr. Abdullah KUZU, tez izleme ve tez bitirme sınavlarına katılacak öğretim üyeleri haricinde senin yazılı iznin olmaksızın hiç kimseyle kesinlikle paylaşılmayacaktır. Araştırma sonuçlarının kongre, sempozyum gibi ulusal ve uluslararası bilimsel etkinliklerde sunulması veya makale olarak yayınlanması olasılığı bulunmaktadır. Bu tür bir durumda dilediğin taktirde kimliğin gizli tutulacak ve sunulacak veya yayınlanacak araştırma raporu önceden seninle paylaşılacaktır.

Seninle yapacağımız görüşme yaklaşık 20 dakika sürecektir. Görüşme sırasında ses kaydı yapılacak ve bu kayıt iznin olmaksızın hazırlanacak olan yayın dışında kimse ile paylaşılmayacaktır. Hazırlanacak raporda dilersen ismini değiştirerek yayımlayacağım.

Sonuç olarak, bu mektubu okuduğun ve görüşmeyi kabul ettiğin için teşekkür ederim. Görüşme hakkında başka soruların olursa yanıtlamaktan memnun olurum.

Araš. Gör. Cem ÇUHADAR

Adres: Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü

Yunus Emre Kampüsü ESKİŞEHİR

Telefon: 0 222 3350580 / 3519

Yukarıdaki açıklamaları okudum, anladım ve belirtilen görüşmeye gönüllü olarak katılmayı kabul ediyorum.

Ad-Soyad: .....

İmza: .....

## EK – 9

## GÖRÜŞME FORMU -3-

**Yer** : .....

**Tarih** : ..... / ..... / .....

**Başlangıç zamanı** : ..... : ..... : .....

**Bitiş zamanı** : ..... : ..... : .....

**Görüşmeci** : .....

**Görüşülen Kişi** : .....

Merhaba,

İsmim Cem ÇUHADAR ve Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü'nde Araştırma Görevlisi olarak görev yapmaktayım. Senin de uygulama aşamasına katılmış olduğun “Oluşturmacılığa Dayalı Öğretimde Etkileşimin Blog Aracılığı İle Geliştirilmesi” isimli bir doktora tez çalışması hazırlıyorum. Bildiğin gibi uygulama süreci sona erdi Bu sürecin ardından seninle “BTÖ104 Eğitimde Bilişim Teknolojileri II” ders sürecinde öğretim amaçlı etkileşim ve sosyal etkileşim konularına yönelik düşüncelerini belirleme amaçlı bir görüşme yapmak istiyorum.

- Bana görüşmede söyleyeceklerinin tümü gizlidir. Bu bilgiler araştırmacı tarafından araştırmannın yöneticisi ve diğer ilgili öğretim üyeleri dışında başka kişiler ile paylaşılmayacaktır.
- Senden alacağımız görüşler araştırma ile ilgili hazırlanacak raporlarda kullanılacak ve dilersen ismin bu raporlarda belirtilmeyecektir.
- Başlamadan önce bu söylediklerimle ilgili belirtmek istediğin bir düşünce yada sormak istediğin bir soru var mı?  
 Evet  Hayır
- Görüşme için yazılı izin formunu imzaladın. Fakat görüşmeye başlamadan bir kez daha sormak istiyorum. “Yapacağımız görüşmenin ses kayıt cihazı ile kaydedilmesini onaylıyor musun?”  
 Evet  Hayır
- Bu görüşme yaklaşık 20 dakika sürecektir. İzin verirsen ve hazırsan sorularıma başlamak istiyorum.



### GÖRÜŞME -3- SORULARI

1. Blog destekli bu ders ile ilgili dönem başındaki beklentilerin nelerdi?
2. Bu ders dönem başındaki beklentilerini karşıladı mı? Nasıl?
3. Bu derste arkadaşların ile etkileşimin nasıldı?
  - a. Olumlu yönleri nelerdi?
  - b. Olumsuz yönleri nelerdi?
4. Ders sürecinde arkadaşların ile etkileşiminin öğrenmene ve dersteki başarına etkilerine ilişkin neler söyleyebilirsin?
  - a. Olumlu yönleri nelerdi?
  - b. Olumsuz yönleri nelerdi?
5. Bundan sonra gerçekleştirilecek blog destekli bir derste öğrencilerin birbirleriyle etkileşimini geliştirmeye yönelik önerilerin nelerdir?
6. Ders sürecinde öğretim elemanı ile etkileşimin nasıldı?
  - a. Olumlu yönleri nelerdi?
  - b. Olumsuz yönleri nelerdi?
7. Bundan sonra gerçekleştirilecek blog destekli bir derste öğrencilerin öğretim elemanı ile etkileşiminin geliştirilmesine yönelik önerilerin nelerdir?
8. Ders sürecinde öğretim elemanı ile etkileşiminin öğrenmene ve dersteki başarına etkilerine ilişkin neler söyleyebilirsin?
  - a. Olumlu yönleri nelerdi?
  - b. Olumsuz yönleri nelerdi?
9. Ders içeriğinin blog ortamında sunulması ile ilgili düşüncelerin nelerdir?
  - a. Blogda ders içeriği ile etkileşimin nasıldı?
  - b. Olumlu yönleri nelerdi?
  - c. Olumsuz yönleri nelerdi?
10. Blogda farklı içerik türlerine ait (sözel bilgiler, kavramlar, vs) belge ve kaynakların sunulmasına yönelik düşüncelerin nelerdir?
  - a. Farklı içerik türlerine ilişkin kaynakların sunulması içerik ile etkileşime girmende belirleyici oldu mu? Nasıl?
  - b. Yanıtın olumlu ise ne tür içerik türleri ile etkileşime girmeyi daha fazla tercih ettin?
11. Dersin içeriğinin farklı ortamlarda (canlandırma, yazılı metinler, web kaynakları vs.) sunulmasına yönelik düşüncelerin nelerdir?
  - a. Farklı ortam türlerine ilişkin kaynakların sunulması içerik ile etkileşime girmende belirleyici oldu mu? Nasıl?
  - b. Yanıtın olumlu ise ne tür ortam türleri ile etkileşime girmeyi daha fazla tercih ettin?
12. Bundan sonra gerçekleştirilecek blog destekli bir derste öğrencilerin içerik ile etkileşimini geliştirmeye yönelik önerilerin nelerdir?

13. Blog destekli bu derse katılmış olman arkadaşlarınla olan ilişkilerinde ne gibi değişiklikler oluşturdu?
  - a. Blogun arkadaşlarınla ilişkilerine yönelik etkileri konusunda neler söyleyebilirsin?
  - b. Blogun arkadaşlarınla olan ilişkilerine olumlu veya olumsuz etkileri konusunda neler söyleyebilirsin?
14. Öğrenciler arasındaki sosyal ilişkilerin geliştirilmesi amacıyla blogda sence ne gibi düzenlemeler yapılmalı?
15. Blog, e-posta, sohbet vb. çevrimiçi hizmetler kullanılarak gerçekleştirilen derslere ileride yeniden katılmayı düşünür müsün? Neden?
16. Sorularım şimdilik bu kadar. Bu konuda seninle yeniden görüşmemiz gerekirse bana yardımcı olur musun?  
 Evet  Hayır

## EK – 10

## BLOG ETKİNLİKLERİ DEĞERLENDİRME FORMU KODLAMA ANAHTARI

Sayın Uzman,

Aşağıda yer alan kodlama anahtarında yer alan soruları size sunulan blog kayıtları temelinde inceleyerek yanıtlayınız. Katkınız için teşekkür ederim.

Araş.Gör. Cem Çuhadar

## A. GİRİŞ ETKİNLİKLER

	Evet	Hayır
1. Giriş etkinlikleri blog ortamında zamanında sunuldu mu?		
2. Öğrenciler blog sayfaları üzerinden giriş etkinliklerine ulaşabiliyor mu?		
3. Giriş etkinliğine öğrencilerin katılımı sağlanabildi mi?		
4. Öğrenciler giriş etkinliği sayfalarına etkinliğin gerçekleştirildiği haftada giriş yaptı mı?		
5. Öğrencilerin ilgisi işlenecek konu üzerinde yoğunlaştırılabildi mi?		
6. Etkinlik, sınıflandırma, çözümlenme, tahmin ve yaratma gibi bilişsel süreçlere olanak sağlıyor mu?		
7. Sunulacak içeriğe yönelik olarak içerik paylaşmadan önce öğrencilerin içerik hakkındaki düşüncelerini ifade etmeleri sağlandı mı?		
8. Giriş etkinliğinde öğrenci-öğrenci etkileşimi sağlanabildi mi?		
9. Giriş etkinliğinde öğrenci-öğretmen etkileşimi sağlanabildi mi?		
10. Giriş etkinliğinde öğrenci-içerik etkileşimi sağlanabildi mi?		

## B. SUNU ETKİNLİKLERİ

	Evet	Hayır
1. Sunu etkinlikleri blog ortamında zamanında sunuldu mu?		
2. Öğrenciler blog sayfaları üzerinden sunu etkinliklerine ulaşabiliyor mu?		
3. Sunu etkinliğine öğrencilerin katılımı sağlanabildi mi?		
4. Öğrenciler sunu etkinliği sayfalarına etkinliğin gerçekleştirildiği haftada giriş yaptı mı?		
5. İçerik anlamlı bir biçimde yapılandırılarak öğrencilere sunuldu mu?		
6. Sunu etkinliği için farklı içerik türlerinde materyaller hazırlandı mı?		
7. İşlenecek konu ile ilgili hazırlanan materyaller blog ortamına aktarıldı mı?		
8. Öğretmen tarafından konu ile ilgili ek İnternet bağlantıları ve kaynaklar önerildi mi?		
9. Sunu etkinliğinde öğrenci-öğrenci etkileşimi sağlanabildi mi?		
10. Öğrenciler sahip oldukları bilgi ve deneyimleri birbirleriyle paylaştı mı?		
11. Sunu etkinliğinde öğrenci-öğretmen etkileşimi sağlanabildi mi?		
12. Sunu etkinliğinde öğrenci-içerik etkileşimi sağlanabildi mi?		
13. Sunu etkinlikleri öğrencilerin "sınıflandırma", "çözümlenme", "tahmin" ve "yaratma" gibi bilişsel terminolojiyi kullanmalarına olanak sağlıyor mu?		

**C. ALIŞTIRMA ETKİNLİKLERİ**

	Evet	Hayır
1. Alıştırma etkinlikleri blog ortamında zamanında sunuldu mu?		
2. Öğrenciler blog sayfaları üzerinden alıştırma etkinliklerine ulaşabiliyor mu?		
3. Alıştırma etkinliğine öğrencilerin katılımı sağlanabildi mi?		
4. Öğrenciler alıştırma etkinliği sayfalarına etkinliğin gerçekleştirildiği haftada giriş yaptı mı?		
5. Öğrencilerin problem çözme becerilerini geliştirecek alıştırma etkinliklerine yer verildi mi?		
6. Alıştırma etkinliğinde öğrenci-öğrenci etkileşimi sağlanabildi mi?		
7. Alıştırma etkinliğinde öğrenci-öğretmen etkileşimi sağlanabildi mi?		
8. Alıştırma etkinliğinde öğrenci-içerik etkileşimi sağlanabildi mi?		
9. Alıştırma etkinlikleri öğrencilerin "sınıflandırma", "çözümleme", "tahmin" ve "yaratma" gibi bilişsel terminolojiyi kullanmalarına olanak sağlıyor mu?		

**D. DÖNÜT ETKİNLİKLERİ**

	Evet	Hayır
1. Dönüt etkinlikleri blog ortamında zamanında sunuldu mu?		
2. Öğrenciler blog sayfaları üzerinden dönüt etkinliklerine ulaşabiliyor mu?		
3. Dönüt etkinliğine öğrencilerin katılımı sağlanabildi mi?		
4. Öğrenciler dönüt etkinliği sayfalarına etkinliğin gerçekleştirildiği haftada giriş yaptı mı?		
5. Dönüt etkinliğinde öğrenci-öğrenci etkileşimi sağlanabildi mi?		
6. Dönüt etkinliğinde öğrenci-öğretmen etkileşimi sağlanabildi mi?		
7. Dönüt etkinliğinde öğrenci-içerik etkileşimi sağlanabildi mi?		
8. Öğrencilere öğretmen tarafından performansları hakkında yeterli dönüt sağlandı mı?		
9. Öğrencilere sınıf arkadaşları tarafından performansları hakkında yeterli dönüt sağlandı mı?		
10. Öğrenciler performansları ile ilgili dönüt alma konusunda istekliler mi?		

**E. DEĞERLENDİRME ETKİNLİKLERİ**

	Evet	Hayır
1. Değerlendirme etkinlikleri blog ortamında zamanında sunuldu mu?		
2. Öğrenciler blog sayfaları üzerinden değerlendirme etkinliklerine ulaşabiliyor mu?		
3. Değerlendirme etkinliğine öğrencilerin katılımı sağlanabildi mi?		
4. Öğrenciler değerlendirme etkinliği sayfalarına etkinliğin gerçekleştirildiği haftada giriş yaptı mı?		
5. Öğrenciler işlenen konular temelinde kendi öğrenmelerini değerlendiriyorlar mı?		
6. Değerlendirme etkinliğinde öğretmen dersin genel bir değerlendirmesini yapıyor mu?		
7. Değerlendirme etkinliğinde öğrenci-öğrenci etkileşimi sağlanabildi mi?		
8. Değerlendirme etkinliğinde öğrenci-öğretmen etkileşimi sağlanabildi mi?		
9. Değerlendirme etkinliğinde öğrenci-içerik etkileşimi sağlanabildi mi?		

## EK – 11

## VİDEO KAYITLARI DEĞERLENDİRME FORMU KODLAMA ANAHTARI ..... HAFTA

Sayın Uzman,

Aşağıda yer alan kodlama anahtarında yer alan soruları size sunulan video kayıtları temelinde inceleyerek yanıtlayınız. Katkınız için teşekkür ederim.

Araş.Gör. Cem Çuhadar

## A. GİRİŞ ETKİNLİKLERİ

	Evet	Hayır
1. Giriş etkinlikleri blog ortamında zamanında sunuldu mu?		
2. Öğrenciler blog sayfaları üzerinden giriş etkinliklerine ulaşabiliyor mu?		
3. Giriş etkinliğine öğrencilerin katılımı sağlanabildi mi?		
4. Öğrenciler giriş etkinliği sayfalarına etkinliğin gerçekleştirildiği haftada giriş yaptı mı?		
5. Öğrencilerin ilgisi işlenecek konu üzerinde yoğunlaştırılabilir mi?		
6. Etkinlik, sınıflandırma, çözümlene, tahmin ve yaratma gibi bilişsel süreçlere olanak sağlıyor mu?		
7. Sunulacak içeriğe yönelik olarak içerik paylaşmadan önce öğrencilerin içerik hakkındaki düşüncelerini ifade etmeleri sağlandı mı?		
8. Giriş etkinliğinde öğrenci-öğrenci etkileşimi sağlanabildi mi?		
9. Giriş etkinliğinde öğrenci-öğretmen etkileşimi sağlanabildi mi?		
10. Giriş etkinliğinde öğrenci-içerik etkileşimi sağlanabildi mi?		

## B. SUNU ETKİNLİKLERİ

	Evet	Hayır
1. Sunu etkinlikleri blog ortamında zamanında sunuldu mu?		
2. Öğrenciler blog sayfaları üzerinden sunu etkinliklerine ulaşabiliyor mu?		
3. Sunu etkinliğine öğrencilerin katılımı sağlanabildi mi?		
4. Öğrenciler sunu etkinliği sayfalarına etkinliğin gerçekleştirildiği haftada giriş yaptı mı?		
5. İçerik anlamlı bir biçimde yapılandırılarak öğrencilere sunuldu mu?		
6. Sunu etkinliği için farklı içerik türlerinde materyaller hazırlandı mı?		
7. İşlenecek konu ile ilgili hazırlanan materyaller blog ortamına aktarıldı mı?		
8. Öğretmen tarafından konu ile ilgili ek İnternet bağlantıları ve kaynaklar önerildi mi?		
9. Sunu etkinliğinde öğrenci-öğrenci etkileşimi sağlanabildi mi?		
10. Öğrenciler sahip oldukları bilgi ve deneyimleri birbirleriyle paylaştı mı?		
11. Sunu etkinliğinde öğrenci-öğretmen etkileşimi sağlanabildi mi?		
12. Sunu etkinliğinde öğrenci-içerik etkileşimi sağlanabildi mi?		
13. Sunu etkinlikleri öğrencilerin "sınıflandırma", "çözümlene", "tahmin" ve "yaratma" gibi bilişsel terminolojiyi kullanmalarına olanak sağlıyor mu?		

**C. ALIŞTIRMA ETKİNLİKLERİ**

	Evet	Hayır
1. Alıştırma etkinlikleri blog ortamında zamanında sunuldu mu?		
2. Öğrenciler blog sayfaları üzerinden alıştırma etkinliklerine ulaşabiliyor mu?		
3. Alıştırma etkinliğine öğrencilerin katılımı sağlanabildi mi?		
4. Öğrenciler alıştırma etkinliği sayfalarına etkinliğin gerçekleştirildiği haftada giriş yaptı mı?		
5. Öğrencilerin problem çözüme becerilerini geliştirecek alıştırma etkinliklerine yer verildi mi?		
6. Alıştırma etkinliğinde öğrenci-öğrenci etkileşimi sağlanabildi mi?		
7. Alıştırma etkinliğinde öğrenci-öğretmen etkileşimi sağlanabildi mi?		
8. Alıştırma etkinliğinde öğrenci-içerik etkileşimi sağlanabildi mi?		
9. Alıştırma etkinlikleri öğrencilerin "sınıflandırma", "çözümleme", "tahmin" ve "yaratma" gibi bilişsel terminolojiyi kullanmalarına olanak sağlıyor mu?		

**D. DÖNÜT ETKİNLİKLERİ**

	Evet	Hayır
1. Dönüt etkinlikleri blog ortamında zamanında sunuldu mu?		
2. Öğrenciler blog sayfaları üzerinden dönüt etkinliklerine ulaşabiliyor mu?		
3. Dönüt etkinliğine öğrencilerin katılımı sağlanabildi mi?		
4. Öğrenciler dönüt etkinliği sayfalarına etkinliğin gerçekleştirildiği haftada giriş yaptı mı?		
5. Dönüt etkinliğinde öğrenci-öğrenci etkileşimi sağlanabildi mi?		
6. Dönüt etkinliğinde öğrenci-öğretmen etkileşimi sağlanabildi mi?		
7. Dönüt etkinliğinde öğrenci-içerik etkileşimi sağlanabildi mi?		
8. Öğrencilere öğretmen tarafından performansları hakkında yeterli dönüt sağlandı mı?		
9. Öğrencilere sınıf arkadaşları tarafından performansları hakkında yeterli dönüt sağlandı mı?		
10. Öğrenciler performansları ile ilgili dönüt alma konusunda istekliler mi?		

**E. DEĞERLENDİRME ETKİNLİKLERİ**

	Evet	Hayır
1. Değerlendirme etkinlikleri blog ortamında zamanında sunuldu mu?		
2. Öğrenciler blog sayfaları üzerinden değerlendirme etkinliklerine ulaşabiliyor mu?		
3. Değerlendirme etkinliğine öğrencilerin katılımı sağlanabildi mi?		
4. Öğrenciler değerlendirme etkinliği sayfalarına etkinliğin gerçekleştirildiği haftada giriş yaptı mı?		
5. Öğrenciler işlenen konular temelinde kendi öğrenmelerini değerlendiriyorlar mı?		
6. Değerlendirme etkinliğinde öğretmen dersin genel bir değerlendirmesini yapıyor mu?		
7. Değerlendirme etkinliğinde öğrenci-öğrenci etkileşimi sağlanabildi mi?		
8. Değerlendirme etkinliğinde öğrenci-öğretmen etkileşimi sağlanabildi mi?		
9. Değerlendirme etkinliğinde öğrenci-içerik etkileşimi sağlanabildi mi?		

**EK – 12**  
**EĞİTİMDE BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİ II DERS KONULARININ**  
**HAFTALARA GÖRE DAĞILIMI**

<b>BLOG ETKİNLİK HAFTASI</b>	<b>TARİH</b>	<b>İŞLENECEK KONULAR</b>
	19.02.2007	<p>PROGRAM TANITIMI-GİRİŞ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Öğrencilerle tanışma ve dersin tanıtımının yapılması,</li> <li>- Ders kapsamında gerçekleştirilecek uygulamanın tanıtılması</li> <li>- Blog ortamının tanıtılması</li> <li>- Öğrencilerin Bloga kaydedilmesi</li> <li>- Katılım için izin formlarının imzalatılması</li> <li>- Öğrencilerden kişisel bilgiler formu ile veri toplanması</li> <li>- İlk görüşme için görüşme saatlerinin belirlenmesi</li> </ul>
	26.02.2007	<p>VERİ - VERİ YAPILARI VE VERİ TABANLARI</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Veri, enformasyon ve bilgi kavramları ve farkları</li> <li>- Veri tipleri (karakter, tamsayılar, gerçel sayılar, karakter katarları, diziler)</li> <li>- Bilgisayarların veri kaydetme ve tutabilme yetenekleri.</li> <li>- Bilgisayarın kayıt ortamlarının çalışma şeklinin ve görevleri (RAM ve DISK)</li> <li>- Bağlantılı liste veri yapısı</li> <li>- Ağaç (hijerarşik) veri yapısı</li> </ul>
1.	05.03.2007	<p>VERİ TABANI VE VERİ TABANI MODELLERİ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Veri tabanının ne olduğunun ve önemi</li> <li>- Veritabanı ile yapılacak işlemler</li> <li>- Hijerarşik veri tabanı modeli</li> <li>- Ağ veri tabanı modeli</li> <li>- İlişkisel veri tabanı modeli</li> <li>- İlişki kavramı ve ilişki türleri</li> <li>- Tablo, kayıt ve alan</li> <li>- Birden fazla tablo kullanımının gerekleri</li> <li>- Anahtar ve esas anahtar kavramları</li> </ul>

2.	12.03.2007	<p>VERİTABANI YAZILIMLARI</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Veri tabanı yazılımlarının özellikleri ve örnekleri.</li> <li>- Veritabanı tasarımcıları, yöneticileri ve kullanıcıları</li> <li>- Microsoft Access Yazılımı.</li> <li>- Access ile veritabanı oluşturulması</li> <li>- Access çalışma ortamı</li> <li>- Tablo oluşturma, alanları tanımlama, yeniden adlandırma ve silme</li> <li>- Tablolar arası ilişkileri tanımlama ve yok etme</li> <li>- Örnek bir veritabanı oluşturma</li> </ul>
3.	19.03.2007	<p>ACCESS'DE SORGULAR</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sorgu oluşturma</li> <li>- Sorguyu düzenleme</li> <li>- Seçme sorguları</li> <li>- Çarpaz sorgular</li> </ul> <p>ACCESS'DE FORMLAR</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Form oluşturma</li> <li>- Formlarda metin kutusu, etiketler, liste kutuları ve açılan kutular kullanma</li> <li>- Form görünümünde bilgi girişi ve yardımcı işlevler</li> </ul>
	26.03.2007	ARASINAV 1
4.	02.04.2007	<p>MAKROLAR</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Makroların kullanım amaçları ve sağladığı kolaylıklar</li> <li>- Veritabanında gezinti makroları</li> <li>- Komut çalıştırma makroları</li> <li>- Nesne işlemleri makroları</li> <li>- Veri alış-verişi makroları</li> <li>- Makroların uygulanması</li> </ul>
5.	09.04.2007	<p>SQL</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- SQL'in tanıtımı, kullanım amaç ve yerleri</li> <li>- SQL ile yeni tablo oluşturma</li> <li>- SQL ile tablolara satır girişi yapma</li> <li>- SQL ile bir tablonun sorgulanması</li> <li>- SQL ile veri güncelleme</li> <li>- SQL ile veri silme</li> </ul>



6.	16.04.2007	<p>HTML</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- WEB teknolojisinin gelişimi</li> <li>- HTML'in açılımı ve tanıtımı</li> <li>- Bir örnek ile HTML taglarının tanıtımı</li> <li>- &lt;HTML&gt;, &lt;HEAD&gt;, &lt;TITLE&gt;, &lt;BODY&gt; tagları</li> <li>- Başlık tagları.</li> <li>- &lt;CENTER&gt;, &lt;DIV&gt;, &lt;PRE&gt; tagları</li> <li>- Liste tagları</li> <li>- Biçimlendirme tagları ( &lt;I&gt;, &lt;B&gt;, &lt;U&gt;, &lt;SUB&gt;, &lt;SUP&gt;, &lt;BR&gt; )</li> </ul>
.	23.04.2007	ULUSAL EGEMENLİK VE ÇOCUK BAYRAMI / TATİL
7.	30.04.2007	<p>HTML</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- URL kavramı ve protokoller</li> <li>- Bağlantılar ve adresleme tagları</li> <li>- Görüntü (resim) formatları ve görüntü ile ilgili kavramlar</li> <li>- HTML ile görüntüyü sayfaya yerleştirme ve &lt;ALT&gt; tagı</li> <li>- Görüntüyü hizalama ve boyutlandırma tagları</li> <li>- Görüntüye buton özelliği kazandırma ve resim haritalama</li> </ul>
	7.05.2007	ARASINAV 2
8.	14.05.2007	<p>HTML</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tablolarla sayfa tasarımı</li> <li>- Basit tablolar</li> <li>- Tablo oluşturma tagları</li> <li>- ROWSPAN ve COLSPAN</li> <li>- Çerçeve kullanımı</li> <li>- Çerçeve hedefleme</li> <li>-</li> </ul>
9.	21.05.2007	<p>HTML</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Formlar ve kullanımları</li> <li>- Diğer ortam türlerini sayfaya ekleme (ses, video, flash)</li> <li>- Döküman nesne modeli ve DHTML</li> <li>- Örnek DHTML uygulamaları</li> </ul>

10.	28.05.2007	<p>WEB YAYINCILIĞI</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Web yayıncılığı süreci</li><li>- Amacın belirlenmesi</li><li>- Hedef kitlenin belirlenmesi</li><li>- Maddi kaynakların belirlenmesi</li><li>- Hedeflerin tanımlanması</li><li>- Kapsamın tanımlanması</li><li>- Bilgilerin düzenlenmesi</li><li>- Site planının belirlenmesi</li><li>- UYGULAMA</li><li>- İçeriğin toplanması ve uygulanması</li><li>- Görsel tasarım</li><li>- Teknolojik Tasarım</li><li>- HTML üretimi</li><li>- Siteyi yayınlama</li><li>- Test</li><li>- Bakım</li></ul>
-----	------------	--

## EK – 13

## TAKIM ÜYELERİ DEĞERLENDİRME FORMU

Bu form “BTÖ104 Eğitimde Bilişim Teknolojileri II” dersi kapsamında oluşturulan takımların proje çalışmalarının değerlendirilmesi amacıyla hazırlanmıştır. Formda proje çalışmanızda hangi süreçlerden geçtiğiniz, takım üyelerinin projeye katkısı, birbirleriyle ve öğretim elemanı ile olan etkileşimi belirlenmeye çalışılmaktadır. Formu içtenlikle yanıtlamanız doğru bir değerlendirme yapılabilmesi için önemlidir. Bu form aracılığı ile vereceğiniz bilgiler gizli tutulacaktır. Katılımınız için teşekkür ederim.

**Proje adı:** .....

**Proje konusu:** .....

**Takımınızın adı:** .....

**Takım üyeleri:** .....

**Değerlendirme Tarihi:** .../.../....

**Değerlendirmeyi yapan:** .....

1. Takım arkadaşların ve sen projenizi oluştururken nasıl bir yol izlediniz?
2. Proje çalışmanızda takım arkadaşlarıyla görev paylaşımında buldunuz mu?
3. Projeye yeterli düzeyde katkıda buldunuz mu?
4. Arkadaşlarının projeye katkısı nedir?
5. Proje çalışması sırasında takım arkadaşlarıyla nasıl bir etkileşime girdiniz?
6. Projenin hazırlanmasında takım arkadaşların ile bilgi ve deneyimlerinizi paylaştınız mı?
7. Proje çalışmanızda öğretim elemanı ile etkileşime girdiniz mi?
8. Proje çalışmasında arkadaşlarıyla blog üzerindeki takım sayfanızda nasıl bir etkileşime girdiniz?

## EK – 14

## TAKIM ÇALIŞMALARINDAN ELDE EDİLEN ÜRÜNLERE AİT WEB SAYFALARI

http://www.bto104.info/projeler/hackers/ - Microsoft Internet Explorer

Dosya Düzen Görünüm Sık Kullanılanlar Araçlar Yardım

Adres http://www.bto104.info/projeler/hackers/

# HACKERS GRUBU

**Anasayfa**

**Hakkımızda**

**Nesli Tükeden Hayvanlar**

**Yeni Keşfedilen Hayvanlar**

**Resimler**

**Yorumlarımız**

## SİTEMİZE HOŞGELDİNİZ!!

Bu sitede yeni keşfedilen ve nesli tükenen hayvanlar hakkında bilgiler yer almaktadır.

Resimler kısmında hayvan resimleri bulunmaktadır.

Yorumlarımız için yorumlarımız kısmındaki formu doldurunuz.

**Sitemizi Ziyaret Ettiğiniz İçin Teşekkür Ederiz!!!**

*Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü  
Eğitim Fakültesi  
Anadolu Üniversitesi  
Eskişehir/TÜRKİYE*

niz, bu sitenin amacı sizlere yok olan birkaç hayvanı tanıtmaktır.!!! sitemize hoş geldi

Internet

Anasayfa - Microsoft Internet Explorer

Dosya Düzen Görünüm Sık Kullanılanlar Araçlar Yardım

Adres http://www.bto104.info/projeler/webmasters/

# WEBMASTERS

**Bilgisayarın Tarihiçesi!**

Bilgisayar giren ham verileri işleyip bilgiye dönüştürebilen, bunları saklayabilen ve istenildiği zaman bu verileri bize verebilen elektronik ve mekanik bir aksamdır. Bilgisayarlar uzun yıllardır gelişmekte ve güçlenmektedir. Bilgisayar dünyasında meydana gelen bu gelişmeler kuşaklara ayrılarak incelenebilir.

- 1. Kuşak Bilgisayarlar (1946-1956)**  
Bu dönemde kullanılan bilgisayar, vakumlu tüpler kullanıyordu. Bu bilgisayar çok büyüktü ve çok yer işgal ediyorlardı. Bunlara örnek olarak verebileceğimiz ilk bilgisayar 1945 yılında Pennsylvania Üniversitesinde üretilen ENIAC'dır. ENIAC 40 ton ağırlığında ve 18.000.000 vakum tüple çalışmaktaydı. ENIAC'ın başarısının ardından 1946 yılında EDVAK üretilmiştir. İlk ticari bilgisayar olarak da 1951 yılında UNIVAC-1 üretilmiştir.
- 2. Kuşak Bilgisayarlar (1957-1963)**  
Vakumlu tüplerin yerini transistörler aldı. Bilgisayarların hacimleri küçüldü, maliyeti düşürüldü ve hızları yükseldi. Bu tür bilgisayarlar ilk olarak Burroughs firması tarafından Amerikan Hava Kuvvetleri için üretildi.
- 3. Kuşak Bilgisayarlar (1964-1979)**  
Entegre devrelerin kullanıldığı dönemdir.
- 4. Kuşak Bilgisayarlar (1980)**  
Mikrocipler kullanılmaya başlandı. Bugün kullandığımız bilgisayarlar 4. Kuşak Bilgisayarlardır.

**GÜNÜN SÖZÜ!**

ANASAYFA

MONİTÖR

» LCD

» CRT

KASA

YAZICI

TARAYICI

» CODEM

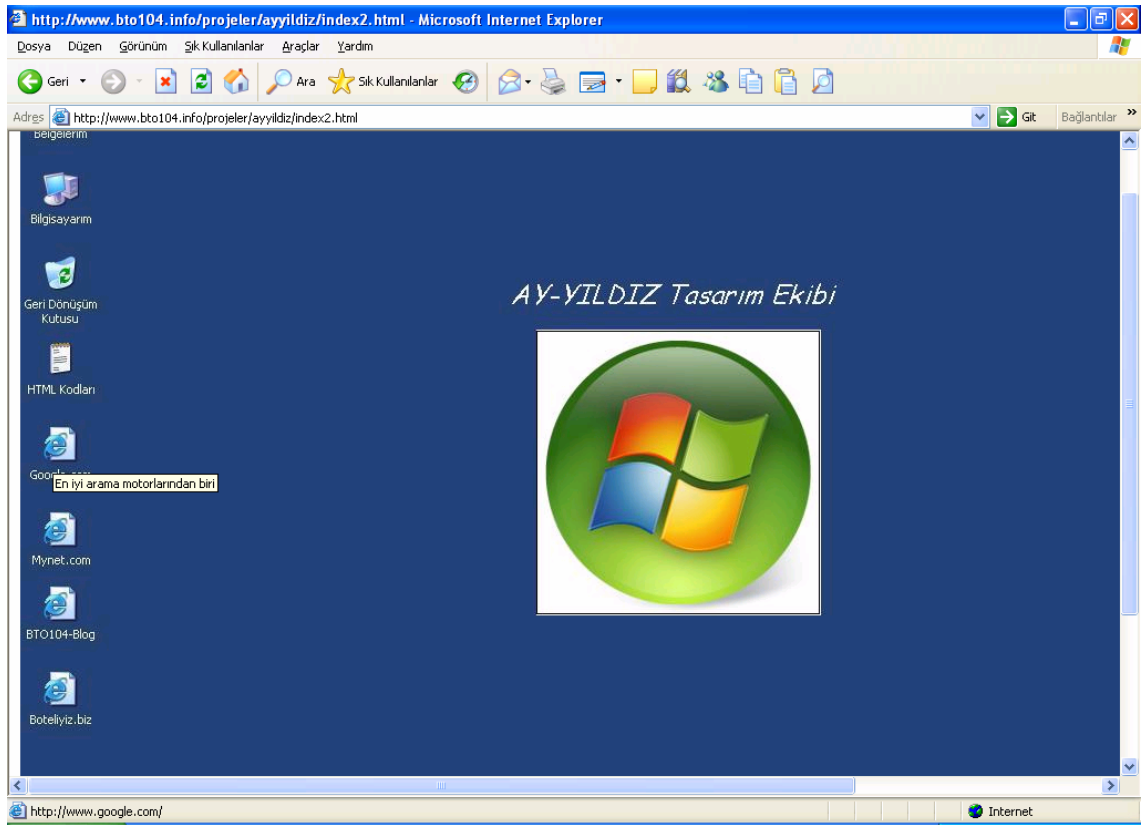
KLAVYE

» F.KLAVYE

Bitli

Internet





## KAYNAKÇA

- Akpınar, Y. (2005). *Bilgisayar Destekli Eğitimde Uygulamalar*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Akar, H. ve Yıldırım, A. (2004). Oluşturmacı Öğretim Etkinliklerinin Sınıf Yönetimi Dersi'nde Kullanılması: Bir Eylem Araştırması. *Sabancı Üniversitesi, İyi Örnekler Konferansı*. <http://www.erg.sabanciuniv.edu/iok2004/>. (Erişim tarihi: 10.08.2006)
- Aküner, Caner. (2005) İnternet Üzerinden Eğitim'de Eğitim Platformu Geliştirme Kriterleri ve Uygulama Örneği. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*. 4(1): 2005
- Alkan, C. (1998) *Eğitim Teknolojisi*. 6. Baskı. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Altun, A. (2005) *Eğitimde İnternet Uygulamaları*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Altunışık, R. ve diğerleri. (2004) *Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri SPSS Uygulamalı*. Adapazarı: Sakarya Yayınevi.
- Applefield, J.M. ve diğerleri. (2000) Constructivism in Theory and Practice: Toward a Better Understanding. *High School Journal*. Vol. 84, Issue 2.
- Armstrong, L., Berry, M. ve Lamshed, R., (2004) Blogs As Electronic Learning Journals. *E-Journal of Instructional Science and Technology*. Volume 7, No 1.
- Ataizi, M. ve Küçük, M. Çevrimiçi (online) Yapıcı Öğrenme Çevreleri. *Anadolu Üniversitesi Açık ve Uzaktan Eğitim Sempozyumu*, Eskişehir, 2002.

Atan, H., Rahman, Z. ve Idrus, R.M., (2004). Characteristics of the Web-Based Learning Environment in Distance Education: Student's Perceptions of Their Learning Needs. *Educational Media International*.  
<http://www.tandf.co.uk/journals>.

Baggetun, R. ve Wasson, B. (2006) Self-Regulated Learning and Open Writing. *European Journal of Education*, Vol.41, Nos. 3/4.

Balcı, A. (2004) *Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntem, Teknik ve İlkeleri*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.

Bogdan, R.C. ve Biklen, S.K. (1998) *Qualitative Research in Education an introduction to theory and practice*. Boston: Allyn ve Bacon.

Brooks, J.G. ve Brooks, M.G. (1993) *The Case for Constructivist Classrooms*. VA: Association for Supervision and Curriculum Development.

Charles, C. M. (2003). *Öğretmenler için Piaget ilkeleri*. (G. Ülgen, Trans.). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.

Conaway, R.N., Easton, S.S. ve Schmidt, W.V., (2005) Strategies for Enhancing Student Interaction and Immediacy in Online Courses. *Business Communication Quarterly*. Volume 68, Number 1, 23-35.

Creswell, J.W. (1998) *Qualitative Inquiry and Research Design Choosing Among Five Traditions*. California: Sage Publications.

Çuhadar C. ve A. Kuzu, Öğretim ve Sosyal Etkileşim Amaçlı Blog Kullanımına Yönelik Öğrenci Görüşleri, *6.Uluslararası Eğitim Teknolojileri Konferansı*, Gazimağusa, KKTC, 2006.



- Davidson-Shivers, Gayle V. ve Rasmussen, Karen L., (2006) *Web-Based Learning desing, implementation and evaluation*. New Jersey: Pearson Education.
- De B. ve Lobry, L. (2004) Monitoring Online Communication: Can the Development of Convergence and Social Presence Indicate an Interactive Learning Environment?. *Distance Education*. Vol.25, No.1.
- Dickey, M.D., (2004). The Impact Of Web-Logs (Blogs) Student Perceptions Of Isolation Alienation in a Web-Based Distance-Learning Environment. *Open Learning*, 19(3), ss.279-291
- Driscoll, M. ve Carliner, M. (2005). *Advanced Web Based Training Strategies*. San Francisco: Pfeiffer.
- Du, H. S. (2005). Learning with weblogs: An emprical invetigation. *38th Hawaii International Conference on System Science*. <http://csdl2.computer.org/comp/proceedings/hicss/2005/2268/01/22680007b.pdf>
- Du, H.S., ve Wagner, C. (2007) Learning with Weblogs: Enhancing Cognitive and Social Knowledge Consturction. *IEEE Transactions of Professional Communication*. Vol.50, No:1.
- Dursun, Ö. Ö. ve Kuzu, A. (2006) Öğretmenlik Uygulaması Dersinde Karşılaşılan Sorunların Öğretmen Adaylarının Görüşleriyle Değerlendirilerek Çözüm Önerilerinin Belirlenmesi, *XV. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi*, Muğla.
- Ekiz, D. (2003) *Eğitimde Araştırma Yöntem ve Metodlarına Giriş*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Ekiz, D. (2006) *Öğretmen Eğitimi ve Öğretimde Yaklaşımlar*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Ergin, A. (1998) *Öğretim Teknolojisi İletişim*. Ankara: Anı Yayıncılık.

- Ergin, A. ve Birol, C. (2000) *Eğitimde İletişim*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Erlanson ve diğerleri. (1993) *Doing Naturalistic Inquiry: A guide to methods*. Beverly Hills. CA: Sage.
- Ferdig, R.E. ve Trammell, K.D. (2004). Content Delivery in the 'Blogosphere'. ***THE Journal***, Vol. 31 Issue 7, p12-20.
- Gilbert, L., ve Moore, D.R. (1998) Building Interactivity into Web Courses: Tools for Social and Instructional Interaction. ***Educational Technology***, 38(3), 29-35.
- Gilliani, B.B. (2003). *Learning theories and the design of e-learning environments*. Maryland: University Press of America.
- Glogoff, S. (2003). Blogging In An Online Course: A Report on Student Satisfaction Among First-time Bloggers. In G. Richards (Ed.), ***Proceedings of World Conference on E-Learning in Corporate, Government, Healthcare, and Higher Education***, pp. 2160-2162.
- Griep, J.K., Gayle, B.M., Preiss, R.W. (2006) Classroom Interaction and Educational Outcomes. (ed: Gayle ve diğerleri). *Classroom Communication and Instructional Process*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Gueldenzoph, L.E., (2003) The Integration of Constructivist Theory and Socialization to Distance (Online) Learning. ***The .Delta Pi Epsilon Journal***. Vol XLV, No:3.
- Gülbahar, Y. (2005). Web Destekli Öğretim Ortamında Bireysel Tercihler. ***The Turkish Online Journal of Educational Technology***. 4(2).
- Gündüz, Ş. (2007). Bilgi ve İletişim Teknolojileri ve Öğretmen Eğitimi: Küresel Bağlam ve Yapı. Çeviri Ed: Prof.Dr. Ferhan Odabaşı. *Öğretmen Eğitiminde Bilgi ve İletişim Teknolojileri*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.

- Hendricks, C. (2006) *Improving Schools Through Action Research*. Boston: Pearson Education.
- Hernández-Ramos, P., (2004) Web Logs and Online Discussions as Tools to Promote Reflective Practice. *The Journal of Interactive Online Learning* Volume 3, Number 1, Summer 2004
- Hricko, M. F. (2002) Developing an Interactive Web based Classroom, *Journal of Interactive Instruction Development*, Volume 14, Number 4, 18-24.
- Jin, S. H. (2005) Analyzing Student-Student and Student-Instructor Interaction Through Multiple Communication Tools in Web-Based Learning. *Int'l J of Instructional Media* Vol. 32(1).
- Johnson, A.P. (2005) *A Short Guide to Action Research*. Boston: Pearson Education.
- Jonsen, David H. ve diğerleri (2003) *Learning to Solve Problems with Technology a Constructivist Perspective*. New Jersey: Pearson Education.
- Jung, I. ve diğerleri. (2002). Effects of Different Types of Interaction on Learning Achievement, Satisfaction and Participation in Web-Based Interaction. *Innovations in Education and Teaching International*. Vol.39, Iss.2; p.153-162
- Juwah, C. (2006) Interactions in Online Peer Learning. (Ed: Juwah, C.) *Interactions in Online Education*. New York: Routledge.
- Karagiorgi, Y.. ve Symeou, L. (2005). Translating Constructivism into Instructional Design: Potential and Limitations. *Educational Technology & Society*, 8(1), 17-27.
- Karasar, N. (1999) *Bilimsel Araştırma Yöntemi*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.

- Kaya, Z. (2005) *Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Kearsley, G. (1998) Explorations in Learning & Instruction: *The Theory Into Practice Database*. <http://tip.psychology.org/vygotsky.html>. (Erişim tarihi: 12.03.2008)
- Kuzu, A. (2005) *Oluşturmacılığa Dayalı Çevrimiçi Destekli Öğretim: Bir Eylem Araştırması*. Anadolu Üniversitesi, eğitim bilimleri enstitüsü, yayınlanmamış doktora tezi.
- Kuzu, A. (2007) Views of Pre-Service Teachers on Blog Use for Instruction and Social Interaction. *Turkish Online Journal of Distance Education-TOJDE* July 2007 ISSN 1302-6488, Volume: 8 Number: 3
- Lee, J., ve diğerleri (2004) Discovering the Meaning of Community in an Online Master's Degree Program. *Association for Educational Communications and Technology*, October 19-23, 2004, <http://www.aect.org>. (Erişim tarihi: 17.03.2008)
- Lichtman, M. (2006) *Qualitative Research in Education A Users Guide*. California: Sage Publications.
- Lowther, D.L., Jones, M.G. ve Plants, R.T. (2000) *Preparing Tomorrow's Teachers to Use Web-Based Education*. Idea Group Publishing
- Lynch, M.M. (2002). *The Online Educator: A Guide To Creating The Virtual Classroom*. London: RoutledgeFalmer.
- Mantyla, K. (1999). *Interactive Distance Learning Exercises that Really Work*. American Society for Training & Development.

Martindale, T. ve Wiley, D.A., (2004) Using Weblogs in Scholarship and Teaching. *TechTrends*, Volume 49, Number 2.

Matusov, E. ve Hayes, R. (2000). Sociocultural Critique of Piaget and Vygotsky. *New ideas in Psychology*, 18(2000), 215-239.

McKenzie, W. (2000) Are You a Techno-Constructivist?. *Education World*.  
[http://www.educationworld.com/a\\_tech/tech/tech005.shtml](http://www.educationworld.com/a_tech/tech/tech005.shtml). (Erişim tarihi: 10.08.2006)

Melis, E. ve Andres E. (2005) Global Feedback in ActiveMath. *Jl. of Computers in Mathematics and Science Teaching*. 24(2), 197-220.

Mills, G. E. (2003) *Action Research: A Guide for the Teacher Researcher*. 2. Baskı. New Jersey: Merrill Prentice Hall, 2003.

Miles, M.B. ve Huberman, A.M. (1994) *Qualitative Data Analysis: An Expanded Sourcebook*. Second Edition. California: Sage Publications.

Moallem, M. (2003) An Interactive Online Course: A Collaborative Design. *ETR&D*, Vol.51, No.4, 85-103.

Moore, G. M. (1989). Three Types of Interaction. [http://www.ajde.com/Contents/vol3\\_2.htm#editorial](http://www.ajde.com/Contents/vol3_2.htm#editorial) (Erişim tarihi: 08.10.2006)

Nanjappa, A. ve Grant, M.M., (2003). Constructing on Constructivism: The Role of Technology. *Electronic Journal for the Integration of Technology in Education*, 2(1). <http://ejite.isu.edu/>. (Erişim tarihi: 20.09.2006)

Neo, M. (2007) Learning with Multimedia: Engaging Students in Constructivist Learning. *Int'l J of Instructional Media*, Vol. 34(2).

Neubert, S. (2003) *Some Perspectives of Interactive Constructivism on the Theory of Education*, <http://www.uni-koeln.de/hf/konstrukt/texte/download/introduction.pdf>, (Erişim tarihi: 12.05.2008)

Paiget, J. (1973). *To understand is to invent*. New York: Grossman.

Perschbach, W.J. (2006). Blogging: An Inquiry into the Efficacy of a Web-based Technology for Student Reflection in Community College Computer Science Programs. *Dissertation Abstracts International*, (UMI No. 3206012)

Rachael, F.K. (2005). An Exploratory Study on how Weblog Technologies fit Virtual Community Members' Social Needs. *Proceedings of the Eleventh Americas Conference on Information Systems*, Omaha, NE, USA August 11th-14th.

Rogoff, B. (1994) Developing Understanding of the Idea of Community of Learners. *Mind, Culture and Activity*, 1, 209–229.

Rovai, A.P. (2004) A Constructivist Approach to Online College Learning. *Internet and Higher Education*. 7(2004), 79-93.

Saban, A. (2004) *Öğrenme Öğretme Süreci Yeni Teori ve Yaklaşımlar*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.

Senemoğlu, N. (2004) *Gelişim Öğrenme ve Öğretim Kuramdan Uygulamaya*. Ankara: Gazi Kitapevi.

Scwartz, P.V. ve Ogilvy, J. (1979) *The Emergent Paradigm: Changing Patterns of Thought and Blief (Analytical Report 7: Values and Lifestyles Program)*. Menlo Park, CA: SRI International.

Shenton, A. K. (2004). Strategies for ensuring trustworthiness in qualitative research projects. *Education for Information*, 22(2), 63-75.

- Shoffner, M. (2006). We Don't Have the Liberty of Being brainless: Exploring Pre-Service Teachers' Use of Weblogs for Informal Reflection. *Dissertation Abstracts International*, (UMI No. 3207340)
- Smith, L. (2000). A Brief Biography of Jean Piaget. *Jean Piaget Society*.  
<http://www.piaget.org/aboutPiaget.html> (Erişim tarihi: 20.09.2006)
- Şahin, T. ve Yıldırım, S. (1999) *Öğretim Teknolojisi ve Materyal Geliştirme*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Şimşek, N. (2004). Yapılandırmacı Öğrenme ve Öğretime Eleştirel Bir Yaklaşım. *Eğitim Bilimleri ve Uygulama*, 3(5), 115-139.
- Tan, A. (2006). Does scaffolded blogging promote preservice teacher reflection? Examining the relationships between learning tool and scaffolding In a blended learning environment. *Dissertation Abstracts International*, (UMI No. 3223044)
- Tezci, E. ve Gürol, A.. (2003) Oluşturmacı Öğretim Tasarımı ve Yaratıcılık. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*. 2(1).
- Tsai, C. (2008). The Preferences toward constructivist Internet –Based learning Environments among University students in Taiwan. *Computers in Human Behavior*. 24(2008), 16-31.
- UNESCO. (2007) *Öğretmen Eğitiminde Bilgi ve İletişim Teknolojileri*. Çeviri Ed: Prof.Dr. Ferhan Odabaşı. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Uşun, S. (2006) *Uzaktan Eğitim*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Uzuner, Y. (2005) Özel Eğitimde Örneklerle Eylem Araştırmaları. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 6(2), 1-12.

- Xie, Y., ve Sharma, P. (2004). Students lived experience of using weblogs in a class an exploratory. *Association for Educational Communications and Technology*.  
[http://eric.ed.gov/ERICWebPortal/Home.portal?nfpb=true&\\_pageLabel=RecordDetails&ERICExtSearch\\_SearchValue\\_0=ED485009&ERICExtSearch\\_SearchType\\_0=eric\\_accno&objectId=0900000b80249c4e](http://eric.ed.gov/ERICWebPortal/Home.portal?nfpb=true&_pageLabel=RecordDetails&ERICExtSearch_SearchValue_0=ED485009&ERICExtSearch_SearchType_0=eric_accno&objectId=0900000b80249c4e)
- Von Glasersfeld, E. (1982) An Interpretation of Piaget's Constructivism. *Revue Internationale de Philosophie*, 36(4), 612-635.
- Vygotsky, L.S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes* (M. Cole, V. John-Steiner, S. Scribner, ve E. Souberman, Eds.). Cambridge, MA: Harvard Univerity Press.
- Wang, J. ve Fang, Y. (2005) Benefits of Cooperative Learning in Weblog Networks. Online submission on the ERIC database.[http://eric.ed.gov/ERICDocs/data/ericdocs2/contentstorage\\_01/0000000b/80/31/b9/2d.pdf](http://eric.ed.gov/ERICDocs/data/ericdocs2/contentstorage_01/0000000b/80/31/b9/2d.pdf). (Erişim tarihi: 15.09.2006)
- Wertsch, J.V. (1985). *Vygotsky And The Social Formation Of Mind*. Cambridge, Mass.: Harvard University Pres.
- Wijnia, E. (2004). Understanding Weblogs: a communicative perspective.  
[http://elmine.wijnia.com/weblog/archives/wijnia\\_understandingweblogs.pdf](http://elmine.wijnia.com/weblog/archives/wijnia_understandingweblogs.pdf)  
 (Erişim tarihi: 10.09.2006)
- Williams, B.J ve Jacobs, J. (2004). Exploring The Use Of Blogs As Learning Spaces in The Higher Education Sector. *Austuralasian Journal of Educational Technology*. 20(2).
- Woo, Y. ve Reeves T.C. (2007). Meaningful Interaction in Web-Based Learning: A Social Constructivist Interpretation. *Internet and Higher Education*. 10(2007), 15-25.



- Yalın, H. İ. (2002) *Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Yaşar, Ş. (1998) Yapısalcı Kuram ve Öğrenme-Öğretme Süreci. *Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 8(1-2):68-75.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2005) *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Young, R.A. ve Collin, A. (2004). Introduction: Constructivism and Social Constructivism in the Career Field. *Journal of Vocational Behavior*, 64(2004), 373-378.
- Yurdakul, B. (2005) Yapılandırmacılık. Ed: Demirel, Ö., *Eğitimde Yeni Yönelimler*. Ankara: PegemA Yayıncılık.