

KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

BİLGİSAYAR VE ÖĞRETİM TEKNOLOJİLERİ EĞİTİMİ ANABİLİM DALI

VİDEO KONFERANS YOLUYLA VERİLEN DERSLERDE
VERİMLİLİĞE ETKİ EDEN FAKTÖRLER

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Yiğit Emrah TURGUT

Ocak 2011

TRABZON

**KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

BİLGİSAYAR VE ÖĞRETİM TEKNOLOJİLERİ EĞİTİMİ ANABİLİM DALI

**VIDEO KONFERANS YOLUYLA VERİLEN DERSLERDE
VERİMLİLİĞE ETKİ EDEN FAKTÖRLER**

Yiğit Emrah TURGUT

**Karadeniz Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsünde
"Yüksek Lisans (Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi) "
Unvanı Verilmesi İçin Kabul Edilen Tezdir.**

**Tezin Enstitüye Verildiği Tarih : 27.12.2010
Tezin Savunma Tarihi : 17.01.2011**

Tez Danışmanı : Yrd. Doç. Dr. Kadir TÜRK

Jüri Üyesi : Prof. Dr. Adnan BAKİ

Jüri Üyesi : Doç. Dr. Hasan KARAL

Enstitü Müdürü : Prof. Dr. Sadettin KORKMAZ

Trabzon 2011

ÖNSÖZ

İletişim teknolojilerinde yaşanan gelişmeler, eş zamanlı ses ve görüntü aktarımı sunan video konferans teknolojilerinin eğitim alanında kullanımını yaygınlaştırmıştır. Geleneksel sınıf ortamına yakın bir ortam elde etmeyi ve uzaktaki kişilerle daha samimi ilişkiler geliştirmeyi sağlayan video konferans teknolojileri uzaktan eğitimin iyice içine girerek senkron uzaktan eğitimde bir uygulama şekli olarak araştırmalara konu olmuştur. Ancak video konferans yoluyla gerçekleşen eğitimlerin daha etkili olması adına kriterler sunan çalışmaların sayısı oldukça azdır. Bu çalışmada; KTÜ, Fen Bilimleri Enstitüsü, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Anabilim Dalı bünyesinde, video konferans yoluyla gerçekleşen bir uzaktan eğitimde verimliliği etkileyen faktörleri araştıran bir yüksek lisans tez çalışması sunulmuştur.

Bu çalışmanın ortaya çıkmasında deneyimi ve bilgisiyle bana yol gösteren değerli hocam Yrd. Doç. Dr. Hasan KARAL'a ve tez danışmanım Yrd. Doç. Dr. Kadir TÜRK'e şükranlarımı sunarım.

Çalışma sürecinde yardımlarını esirgemeyen Prof. Dr. Adnan BAKİ'ye, Yrd. Doç. Dr. Ünal ÇAKIROĞLU'na, Yrd. Doç. Dr. Esra KELEŞ'e, Yrd. Doç. Dr. Nedim ALEV'e, Arş. Gör. Zeynep YILMAZ'a, sevgili arkadaşlarım Arş. Gör. Ayça ÇEBİ ve Memnune PEKŞEN'e teşekkürlerimi sunarım.

Hayatımın her döneminde olduğu gibi tez çalışması boyunca hep yanımda olan ve her daim bana sevgilerini veren anneme, babama ve kardeşime sonsuz sevgi ve saygılarımı iletir; bu yoğun sürecin her aşamasında bir an olsun benden desteğini esirgemeyen, motivasyon ve enerji kaynağım olan biricik nişanlım Çiğdem'ime şükranlarımı sunarım.

Yiğit Emrah TURGUT

Trabzon 2011

İÇİNDEKİLER

	<u>Sayfa No</u>
ÖNSÖZ	II
İÇİNDEKİLER	III
ÖZET	V
SUMMARY	VI
ŞEKİLLER DİZİNİ.....	VII
TABLolar DİZİNİ.....	VIII
SEMBOLLER DİZİNİ.....	IX
1. GENEL BİLGİLER	1
1.1. Giriş.....	1
1.1.1. Problem	3
1.1.2. Araştırmanın Amacı	6
1.1.3. Araştırmanın Önemi	6
1.1.4. Araştırmanın Varsayımları	7
1.1.5. Araştırmanın Sınırlılıkları	7
1.2. Uzaktan Eğitim	8
1.2.1. Video Konferans Yoluyla Uzaktan Eğitim	10
1.2.2. Video Konferans Yoluyla Uzaktan Eğitime Yönelik Çalışmalar.....	11
2. YÖNTEM	17
2.1. Araştırma Modeli	17
2.2. Örneklem Seçimi	18
2.3. Araştırmacının Değişen Rollerini	19
2.4. Araştırma Yapılan Ders Ortamı	20
2.5. Veri Toplama Araçları ve Verilerin Toplanması	20
2.6. Araştırmanın Geçerlilik ve Güvenirliği	23
2.6.1. İnanırcılık	23
2.6.2. Aktarılabirlik	24
2.6.3. Tutarlık	24
2.6.4. Teyit Edilebilirlik	24
2.7. Verilerin Analizi	24

3.	BULGULAR	27
3.1.	Mülakatlardan Elde Edilen Veriler	27
3.1.1.	Öğrencilerle Yapılan Mülakatlardan Elde Edilen Veriler	27
3.1.2.	Öğretim Üyesiyle Yapılan Mülakattan Elde Edilen Veriler	35
3.1.3.	Asistanla Yapılan Mülakattan Elde Edilen Veriler	39
3.1.4.	Katılımcıların Verilen Eğitime Yönelik Önerilerini İçeren Veriler	44
3.2.	Gözlemlerden Elde Edilen Veriler	46
3.2.1.	Video Konferans Yoluyla Gerçekleşen Derslerdeki Gözlemlerin Analizi..	47
3.2.2.	Geleneksel Ortamda Yapılan Derslerdeki Gözlemlerin Analizi	51
3.3.	Etkileşim Gözlem Formlarından Elde Edilen Veriler	52
4.	TARTIŞMA VE SONUÇLAR	55
5.	ÖNERİLER	63
6.	KAYNAKLAR	65
7.	EKLER	70
ÖZGEÇMİŞ		

ÖZET

Bu çalışma, video konferans yoluyla gerçekleşen bir uzaktan eğitim deneyimi yaşayan öğretim üyesi, asistan ve öğrencilerin bakış açılarıyla verimliliğe etki eden faktörleri ortaya çıkarmayı amaçlamaktadır.

Çalışmada nitel araştırma desenlerinden biri olan durum çalışması benimsenmiştir. Veriler mülakatlardan, yapılandırılmamış gözlemlerden ve etkileşim hakkında daha ayrıntılı bilgiler sunan etkileşim gözlem formlarından elde edilmiştir. Araştırmanın örneklemini; 2009-2010 eğitim öğretim yılının bahar döneminde Karadeniz Teknik Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi, Şehir ve Bölge Planlama Bölümünde Orta Doğu Teknik Üniversitesi'nden video konferans yoluyla ders alan öğrencilerden amaçlı örneklem yöntemlerine göre seçilen 8 öğrenci, dersi veren öğretim üyesi ve öğrencilerle aynı ortamda bulunan asistan oluşturmaktadır. Araştırma kapsamında elde edilen veriler içerik analiz yöntemiyle çözümlenmiş, uygun çizelge ve tablolar oluşturularak yorumlanmıştır.

Araştırma bulgularına göre, video konferans yoluyla gerçekleşen uzaktan eğitimde verimliliğe etki eden faktörler: bant genişliği, ses kesilmesi, bağlantı kopması, görüntünün netliği, kameraların özellikleri ve çekim alanı, video konferans teknolojileri gibi teknik unsurlar, öğrenci profili, asistanın varlığı, uzmanlara erişim, öğretmeni tanıma, ortama alışkın olma, sınıf ortamının düzeni, göz teması kuramama, jest ve mimiklerin anlaşılabilmesi, öğretmenin derse teşvik eden tavrı, ders dışı iletişim imkanı olmaması, öğretmenin kullandığı araç-gereçler, yöntem ve teknikler ile ders materyalleri olarak bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: Video Konferans, Senkron Uzaktan Eğitim, Verimlilik

SUMMARY

The Factors Having Effect on Productivity in Lectures Via Video-Conferencing

This study aims to find out perspectives of faculty members, assistants and students who have experienced distance education via video-conferencing and the factors having effect on productivity.

In this study, case study which is one of the qualitative research designs is adopted. Data were collected through interviews, unstructured observations and observation forms which present much more in-depth information about interactivity. The participants were selected by purposive sampling. The sample consists of eight students at Urban and Regional Planning Programme, Department of Architecture, Karadeniz Technical University, who take courses from Middle East Technical University via video-conferencing and faculty members who give lectures, and also assistants sharing the same educational environment. Collected data in the study was analyzed by content analysis method and interpreted with relevant charts and tables.

Findings reveal that factors affecting productivity in distance education via video-conferencing are as follows: technical matters like bandwidth, poor sound quality, disconnection, image definition, camera features and shooting angles; student profiles, presence of assistant, access to experts, acquaintance with teacher, not getting used to the environment, order of class environment, not making eye contact, not recognizing mimics and gestures, teachers' attitudes to motivate students for course, impossibility of out-of-class interaction, teachers' equipments, methods and techniques, course materials.

Key Words: Video-Conference, Synchronous Distance Learning, Productivity.

ŞEKİLLER DİZİNİ

	<u>Sayfa No</u>
Şekil 1. Uzaktan eğitim ortamı	20
Şekil 2. Collins'in (1999) veri analiz basamakları (Yıldırım ve Şimşek, 2008)	25
Şekil 3. Araştırmada izlenen veri analiz basamakları	26
Şekil 4. Derslerde etkileşimin gerçekleşme şekli	50

TABLolar DİZİNİ

	<u>Sayfa No</u>
Tablo 1. Katılımcıların genel özellikleri	19
Tablo 2. Etkileşim türleri (Oliver ve McLoughlin, 1997)	21
Tablo 3. Etkileşim kategorileri (Oliver ve McLoughlin, 1997)	22
Tablo 4. Öğrencilerin video konferans yoluyla uzaktan eğitim hakkındaki görüşleri ...	28
Tablo 5. Öğretim üyesinin video konferans yoluyla uzaktan eğitim hakkındaki görüşleri	36
Tablo 6. Asistanın video konferans yoluyla uzaktan eğitim hakkındaki görüşleri	40
Tablo 7. Katılımcıların video konferans yoluyla uzaktan eğitime yönelik önerileri	44
Tablo 8. Video konferans yoluyla gerçekleşen derslerin gözlemlerine ilişkin temalar...	47
Tablo 9. Kategorilere göre etkileşim miktarı ve yüzdeleri	52
Tablo 10. Ders bazında türlerine göre etkileşim miktarları	53

SEMBOLLER DİZİNİ

IP : Internet Protocol Address

ISDN : Integrated Services Digital Network

KTÜ : Karadeniz Teknik Üniversitesi

ODTÜ : Orta Doğu Teknik Üniversitesi

1. GENEL BİLGİLER

1.1. Giriş

İnsan doğayı anlamak ve hayatını devam ettirebilmek için her çağda bilgiye ihtiyaç duymuştur. Bu ihtiyaçtan hareketle insanoğlu elde ettiği deneyimler sonucu oluşan bilgi birikimini zamanla sistemli hale getirerek bilim denilen kavramı ortaya çıkarmıştır. Bilimin ışığında ortaya çıkan sistematik bilgi insanın doğayı anlamasını ve üstünlük kurmasını sağlayarak yaşamını kolaylaştıran teknolojiler üretmesini sağlamıştır. İnsanın artan ihtiyaçları, bilim ve teknoloji arasında hiç kopmayacak bir ilişkiyi meydana getirmiştir. Lederman bu ilişkiyi “Bilim teknolojiyi doğurur, daha çok bilim üretmek için doğurduğu teknolojiyi kullanır ve daha çok bilim daha çok teknoloji üretir” şeklinde ifade etmiştir (Göker, 1995). Bilim ve teknoloji arasındaki ilişki içinde bulunduğumuz yüzyılda gittikçe artarak bilgi teknolojilerinin ortaya çıkmasını ve akıl almaz şekilde gelişmesini sağlamıştır (Balay, 2004).

Tonta (1999) bilgi teknolojilerini, “Bilginin toplanmasında, işlenmesinde, depolanmasında, ağlar aracılığıyla bir yerden bir yere iletilmesinde ve kullanıcıların hizmetine sunulmasında yararlanan ve iletişim ve bilgisayar teknolojilerini de kapsayan bütün teknolojiler” olarak tanımlamaktadır. Bu teknolojiler bilgi birikiminin arttığı, bilginin hızlı iletildiği ve bilgiye erişimin kolaylaştığı bilgi toplumlarını yaratmıştır.

Bilgi toplumları, sanayi toplumunun önemli ögesi olan kas gücünden ziyade beyin gücünün önemli olduğu, bilgi yoğun bir yaşam içerisinde sürekli bilgi üreten, kendini yetiştiren, yenilikleri takip eden ve bilgili olmanın güçlü olmakla eşdeğer olduğu inancına sahip bir nesli yaratmıştır.

Yeni teknolojilerin sürekli gelişerek kısa sürede güncelliğini yitirdiği çağımızın bilinen bir olgusudur (Keser, 2005). Bu olguyla yetişen nesil, gelişimi yaşamın bir parçası olarak kabul etmektedir. Çünkü bilgi teknolojilerindeki ilerlemelerden dolayı bu yüzyılın en önemli dinamizmi hızlı değişim olmaktadır. İnsanların bu değişime ayak uydurması nitelikli bilgi, beceri ve tutuma sahip olmalarıyla ilişkilidir. Bireylerin bu ihtiyacı kaliteli

ve sürekli bir eğitimle karşılanabilmektedir (Cerit, 2001). Aksi halde çağın gerisinde kalmış bir toplum ortaya çıkabilir.

Teknolojideki gelişmelerin toplumsal hayatı etkilemesinin bir sonucu olarak her yaşta bilgiye ihtiyaç duyma durumu, eğitim anlayışını da değiştirmeye zorlamaktadır. Bu nedenle günümüzde örgün eğitim anlayışının yanı sıra yaşam boyu öğrenme kavramı da önem kazanmaktadır. Tüm bu gelişmelere rağmen büyük kitlelere işlevsel eğitim hizmeti sunma, insan kaynaklarını daha yararlı duruma getirme, bireysel farklılıkları ve toplumsal talepleri karşılayabilme, eğitimde sosyal adalet, demokrasi ve fırsat eşitliğini sağlama, eğitim uygulamalarının etkenliğini artırma, verimi yükseltme, maliyeti düşürme ve var olan imkânlardan en iyi ve yaratıcı biçimde yararlanma gibi konular halen devam etmekte olan eğitim sorunlarıdır (Alkan, 2005). Bu durumu Özdil (1986), şu şekilde ifade etmektedir:

“Eğitim ve öğretim talebindeki artış sebebiyle, eğitim-öğretim alanında ciddi tartışmalar ve radikal arayışlar ortaya çıkmıştır. Geliştirilen alternatif eğitim-öğretim modellerinin birleştiği ortak nokta, bu modellerin sınıfta yapılan geleneksel eğitim ve öğretimin yetersiz kaldığı ya da işlemediği durumlarda daha değişik ve daha elverişli eğitim-öğretim olanakları sağlama amacıyla geliştirilmedir.”

Bilgi teknolojilerindeki gelişmeler eğitim sorunlarının çözümünde aranan bir model olarak uzaktan eğitimin yıldızının parlamasını sağlamıştır. Uzaktan eğitim, farklı ortamlarda bulunan öğrenci ve öğretmenleri bir araya getirmede ve ders içeriklerinin taşınmasında bilgisayar, video, ses gibi teknolojik imkânların kullanıldığı, tartışmaların daha faydalı olması için çift yönlü iletişimin sağlandığı bir eğitim şeklidir (Keegan, 1996). Gelişen teknolojilerle yapılan uzaktan eğitim çalışmalarının sağladığı yararlar aşağıdaki gibi sıralanabilir:

- İlk kaynaktan bilgi sağlama,
- Kitle eğitimini kolaylaştırma,
- Fırsat eşitsizliğini en aza indirme,
- İnsanlara değişik eğitim seçeneği sunma,
- Eğitimin niteliğini artırıp maliyetini düşürme,
- Uzmanlardan daha fazla kişinin yararlanmasını sağlama,
- Öğrenciyi sınıf ortamında öğrenim görmeye zorlamadan zengin öğrenme ortamları sunmasıdır (Kaya, 2002).

Uzaktan eğitimin yukarıda sıralanan faydaları eğitim kurumlarının alternatif bir eğitim olarak uzaktan eğitime yönelmelerini sağlamıştır. Özellikle son yıllarda internete dayalı teknolojilerde yaşanan gelişmeler uzaktan eğitimde gittikçe önemli bir güç haline gelen e-öğrenme modelini öne çıkarmıştır (Aşkar ve Halıcı, 2004). E-öğrenme, uzaktan eğitim uygulama modelleri olan senkron ve asenkron uzaktan eğitime yeni olanaklar sunmaktadır.

Senkron uzaktan eğitimde, eş zamanlı olarak bir grup öğrenci ve ders öğretmeni internet aracılığıyla birebir iletişim kurarken asenkron uzaktan eğitimde, öğrencinin kendi istediği zamanda CD-ROM kullanarak veya sunucu tarafındaki sisteme giriş yaparak önceden hazırlanmış içerikle sürdürdüğü eğitim modeli olarak tanımlanmaktadır (Uşun, 2006). Asenkron uzaktan eğitim gecikmeli geri bildirimlerle etkileşim düzeyini düşürüp öğrencilerin ilgisinin azalmasına sebep olurken bant genişliğindeki artışla beraber video konferansın senkron uzaktan eğitimin içine girmesiyle; öğretmen ve öğrenciler görüntülü ve sesli iletişim kurarak gerçek zamanlı tartışma ve beyin fırtınası yapma imkanı bulmuşlardır. Bu sayede video konferans yoluyla gerçekleşen uzaktan eğitimlerde geleneksel sınıfa daha yakın bir ortam elde edilmektedir (Reinhart & Schneider, 1998; Gillies, 2008). Video konferans teknolojisiyle birlikte farklı bir boyut kazanan senkron uzaktan eğitim uygulamalarının öğrenenlere verimli bir öğrenme deneyimi yaşatıp yaşatmadığının araştırılması, bu eğitimin geleceği için önem taşımaktadır.

1.1.1. Problem

Teknolojik gelişmeler yaşamın her alanını etkilediği gibi eğitimde de hızlı bir dönüşümü gerçekleştirmiştir. Bilgi toplumunun gereksinimleri ve teknolojinin imkânları doğrultusunda öğrenme; dört duvar arasında ve belli yaş aralığında yapılan bir faaliyet olmaktan öteye giderek bilgiye her yerden ulaşmanın mümkün olduğu ve öğrenmenin her yaşta gerekli bir ihtiyaç olduğu yaşam boyu öğrenme eksenine kaymıştır. Gelişen bu anlayışa paralel olarak öğrenme ihtiyacındaki artış yoğun bir şekilde hissedilmektedir.

Eğitim için öğretme-öğrenme ile ilgili sorunlara çözüm üreten bir disiplin alanı olarak eğitim teknolojisi; yeni teknolojik sistemler, öğrenme-öğretme süreçleri, eğitim ortamları, öğretim programı düzenleme yöntemleri ve eğitimde insan gücü ile ilgili konulardaki gelişmelerle artan öğrenme ihtiyacını gidermede yeni alternatifler sunmaktadır (Alkan, 2005). Bu alternatiflerden biri olan uzaktan eğitim, internet teknolojileri sayesinde

yaygınlaşarak e-öğrenme şeklinde çağdaş bir yapılanmaya girmiştir. Bu durum üniversitelerin bazı dersleri çevrimiçi işleyerek, açık öğretim programlarını internet ortamına taşıyarak ve e-sertifika programları açarak e-öğrenmeyi öncelikleri arasına aldıklarını göstermektedir. Çünkü üniversiteler e-öğrenmeyle geleneksel eğitimin eksikliklerini kapatmayı ve öğrenciler için daha iyi ve etkili bir öğrenme ortamı sağlamayı hedeflemektedirler (Eastman ve Swift, 2001). E-öğrenme platformu sürekli aynı eğitim ortamını gören bireyler için ilgi uyandırıcı ve sunduğu uygulamalarla da öğrenmeyi teşvik edici niteliktedir.

Türkiye’de birçok üniversite bu çağdaş yapılanmayı benimseyerek uygulamalar yapmaya başlamıştır. ODTÜ, Bilkent Üniversitesi, Sakarya Üniversitesi, İstanbul Bilgi Üniversitesi, Fırat Üniversitesi, Bahçeşehir Üniversitesi, Beykent Üniversitesi, Çukurova Üniversitesi, Harran Üniversitesi, Selçuk Üniversitesi, İstanbul Üniversitesi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Ankara Üniversitesi ve Anadolu Üniversitesi gibi birçok kurum sahip oldukları imkanlar ölçüsünde e-öğrenme uygulamaları yapmaktadırlar (Uşun, 2006).

Son yıllarda eğitim kurumları e-öğrenme uygulamalarında sosyal ilişkilerin gelişmesi ve geleneksel sınıf ortamına yakın bir ortam elde etmek için video konferans teknolojilerini kullanmaya başlamışlardır. Video konferans yoluyla bireyler farklı yerlerde bulunan meslektaşları ve konu uzmanıyla iletişim kurma imkânı bulabilmektedirler. Bu iletişim sayesinde oluşan küçük çalışma grupları, mesleki gelişim için destekleyici ve samimi bir ortamın oluşmasını sağlar. Ayrıca öğretmene soru sorma imkânının az olduğu geleneksel kalabalık sınıflarda oluşan etkileşim eksikliğinin giderilmesini sağlayabilir (Gillies, 2008; Kayri ve Gökteş, 2005). Bu durum etkileşim ve erişimin video konferans teknolojilerinin güçlü yanı olduğunu göstermektedir. Video konferans uygulamalarında üst düzey teknolojik olanaklara sahip olmak tek başına yeterli değildir. Etkili bir eğitim-öğretim faaliyetinin gerçekleştirilmesinde öğretmeninde büyük etkisi vardır. Çünkü video konferans teknolojileri hakkında yetersiz olan, uygun anlatım teknikleriyle ortamı etkin kullanamayan ve uzaktan eğitime bakış açısı olumlu olmayan bir öğretmen öğrencilerin dersten kopmasına neden olabilmektedir (Gillies, 2008; Martin, 2005). Öğretmenin yeterliliklerinin yanı sıra bu eğitimi alan öğrenciler için yanlarında bulunan bir asistan, paha biçilemez bir destek olarak nitelendirilmektedir (Carville ve Mitchell, 2000). Asistan öğrencilerin motivasyonlarını artırarak öğretmenle etkileşime girmelerini kolaylaştırmanın yanı sıra ders dışı davranışların kontrol altına alınmasını sağlar (Carville ve Mitchell, 2000;

Freeman, 1998). Bu yüzden asistan video konferans yoluyla uzaktan eğitimin daha etkili olmasını sağlamaktadır (Kaye, 1994; Karal, Çebi ve Turgut, 2010).

Video konferans yoluyla uzaktan eğitim sahip olduğu teknolojilerle en hızlı büyüyen ve yaygınlaşan eğitim türü olduğu bilinmekte ve uzun bir süre popüleritesinin aşağı düşmeyeceği düşünülmektedir (Hallal, 1999; Stanberry, 2000). Literatür araştırmasında birçok ülkenin video konferans yoluyla uzaktan eğitim üzerine ciddi çalışmalar yaptığı görülmüştür. Ancak Türkiye’de uzaktan eğitime yönelik uygulamalar olmasına rağmen video konferans teknolojilerinin kullanıldığı e-öğrenme uygulamaları çok sınırlıdır. Özellikle video konferans yoluyla uzaktan eğitimin verimli olması için nelere dikkat edilmesi gerektiği ile ilgili bilgiler sunan ve kriterler belirleyen herhangi bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu durum çalışmanın gerekçesini ortaya koymaktadır. Bu doğrultuda çalışmanın ana problemini, “Video konferans yoluyla gerçekleşen bir uzaktan eğitimde verimliliği etkileyen faktörler nelerdir?” cümlesi temsil etmektedir. Bu çerçevede çalışmanın alt problemleri şunlardır:

1. Verimliliği öğrenci açısından etkileyen faktörler nelerdir?
2. Verimliliği öğretmen açısından etkileyen faktörler nelerdir?
3. Verimliliği asistan açısından etkileyen faktörler nelerdir?
4. Verimliliğe ders materyallerinin bir etkisi var mıdır?

Uzaktan eğitim düşünüldüğünde verimlilik kavramı geniş bir alana sahiptir. Bu nedenle video konferans yoluyla yapılacak bir uzaktan eğitim uygulaması için verimliliğin sınırları literatür araştırmalarıyla belirlenmiştir (Marsh vd., 2009; Gillies, 2008; Saw vd., 2008; Martin, 2005; Anastasiades vd., 2009; Chakraborty ve Victor, 2004; Kaye, 1994; Karal vd., 2010; Freeman, 1998; Carville ve Mitchell, 2000). Araştırma kapsamında verimlilik şu başlıklara göre incelenmiştir:

- Video konferans yoluyla eğitim alan bireylerin olumlu bakış açısı kazanması
- Video konferans yoluyla eğitimin faydalı bir eğitim şekli olduğuna inanılması
- Video konferans yoluyla gerçekleşen eğitimde etkileşimin yüz yüze eğitimdeki gibi yaşanması
- Video konferans yoluyla eğitim uygulamalarında zengin öğrenme deneyimleri yaşatılması
- Video konferans yoluyla eğitimde öğrencilerin yanında asistanın bulunması

1.1.2. Araştırmanın Amacı

Bu çalışmanın amacı, video konferans yoluyla gerçekleşen bir uzaktan eğitim deneyimi yaşayan öğretim üyesi, asistan ve öğrencilerin bakış açılarıyla verimliliğe etki eden faktörleri ortaya çıkarmaktır.

1.1.3. Araştırmanın Önemi

Teknolojinin baş döndürücü hızdaki gelişimi bilgi ve toplum bazında değişiklikler meydana getirirken temelde insanı hedef alan bir disiplin olan eğitim sisteminin yapısında da gelişimler yaşanmasına neden olmuştur. Bu durumu Alkan (2005), şu şekilde ifade etmektedir:

“Bilimsel ve teknolojik alandaki son gelişmeler karşısında eğitim ve toplum arasındaki karşılıklı ilişkiler de büyük ölçüde etkilenmektedir... Toplum bu hızlı değişim ve oluşum içinde sosyal, ekonomik ve beşeri kurumlarıyla kendini yeni koşullara uydururken eğitim sistemlerinin de kendisini yenilemesi gerekmektedir.”

İletişim ve ağ teknolojilerinde yaşanan yoğun bir gelişmenin ürünü olan internet, eğitim uygulanma şeklini yeni koşullara uygun hale gelmesini sağlamaktadır. Bunu Çötök (2006), bilgi çağında eğitim yerel olmaktan çıkarak uluslar arası küresel bir eğitim olma yolunda ilerlemektedir sözleriyle ifade etmektedir. Küresel eğitim kavramı için öncü sistemlerden biri de uzaktan eğitimidir. Uzaktan eğitim; bireylerin kendilerinden kilometrelerce uzakta bulunan uzmanlardan eğitim almasında, farklı engellerden dolayı eğitim almanın kısıtlandığı durumlarda ya da kişisel gelişimi için farklı beklentileri olan bireylerin eğitim gereksinimlerini karşılamasında sağladığı imkânlar sayesinde dünyanın birçok yerinde yaygın bir uygulama haline gelmiştir.

Üniversitelerde bu uygulamalar doğrultusunda açılan programları yarıda bırakan öğrenciler olmuştur. Zaman yetersizliği, motivasyon ve etkileşim eksiklikleri gibi sorunlar eğitimi yarıda bırakmaya neden olabilmektedir (Koppelman ve Vranken, 2008). Bu noktadaki sıkıntıların aşılması için çıkış noktası olarak video konferans teknolojileri işe koşulmuştur. Video konferans teknolojileri iletişimde önemli bir yere sahip olan beden dili, jest ve mimiklerin karşılıklı aktarılmasını sağlayarak öğretmen-öğrenciler arasındaki iletişimi kuvvetlendirip samimi bir ortam oluşmasını sağlar. Bunun yanında eş zamanlı görsellik ve işitselliğiyle okullarda ve üniversitelerde kullanımı ciddi bir şekilde artmasına

rağmen öğrencilerin beklentileri yeterince karşılanamamaktadır (Motamedi, 2001; Knipe ve Lee, 2002). Yapılan literatür araştırmalarında video konferans yoluyla gerçekleşen eğitimin etkileşim, iletişim, başarı... gibi yönleri üzerine çalışmalar yapıldığı görülmüştür. Ancak bu ve benzeri etmenleri göz önünde bulundurarak video konferans yoluyla gerçekleşen bir eğitimin verimli olması için göz önünde bulundurulması gereken kriterleri ortaya çıkaran bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu noktadan hareketle eğitim sürecini yaşayan öğretim üyesi, asistan ve öğrencilerin deneyimlerden ve gözlemlerden elde edilen veriler ışığında video konferans yoluyla uzaktan eğitimde verimliliğe etki eden faktörler ortaya çıkarılarak daha kaliteli bir eğitim için önerilerde bulunulması açısından çalışmanın önemli olacağı fikri savunulmaktadır. Bu çalışmanın eğitimde yeni yeni yaygınlaşan video konferans teknolojilerinin daha etkili kullanılmasını sağlayacağı ve Türkiye’de bu konuda yapılacak uygulamalara yol gösterici olacağına inanılmaktadır.

1.1.4. Araştırmanın Varsayımları

Bu araştırmada; öğretim üyesi, asistan ve öğrencilerin yapılan görüşmelerde samimi yanıtlar verdiği ve araştırmacının yaptığı gözlemlere yorum katmadan araştırmanın amacına uygun olarak gerçekleştirdiği varsayılmıştır.

1.1.5. Araştırmanın Sınırlılıkları

Bu araştırma;

- 2009-2010 eğitim öğretim yılı bahar yarıyılında Karadeniz Teknik Üniversitesi Şehir Bölge ve Planlama 2.sınıf öğrencileri ile,
- Kent sosyolojisi dersi kapsamında 6 ana başlık altında 13 hafta boyunca işlenmesi ile,
- Karadeniz Teknik Üniversitesi ve Orta Doğu Teknik Üniversitesi işbirliğiyle gerçekleşen bu eğitim video konferans uygulamaları ile,
- Video konferans teknolojileri, iletişim sistemlerinin bant genişliği olarak minimum 330 kb ile sınırlıdır.

1.2. Uzaktan Eğitim

Bilgi çağının yaşandığı 21. yüzyılda eğitimli insan yaratmak her ülkenin öncelikli hedefleri arasındadır. Günümüzde eğitim kurumları, farklı öğrenme biçimlerine ve beklentilerine sahip bireylerin yetiştirilmesinde yetersiz kalabilmektedir. Çünkü eğitilecek insan sayısı fazlalığı ve eğitecek öğretmen sayısının azlığı, okullaşma oranındaki yetersizlik, mezun olan öğrenci sayısının düşüklüğü halen devam eden eğitim sorunlarındandır (Kaya, 2002). Bu sorunların çözümünde teknolojiyle kendini yenileyen alternatif bir eğitim şekli olan uzaktan eğitim işe koşulmuştur.

Uzaktan eğitimin birçok tanımı yapılabilir. Uzaktan eğitim, öğretmen ile öğrencilerin çoğunlukla ayrı ortamlarda bulunduğu, öğrencilere yaş, amaç, zaman ve yer açısından esneklik, bağımsızlık olanağı sağlayan, öğretmen ve öğrenci arasındaki iletişim ve etkileşimin televizyon ve bilgisayara dayalı teknolojilerle sağlandığı planlı ve sistematik bir eğitim teknolojisidir (Uşun, 2006). İşman'a (2005) göre, farklı ortamlarda bulunan öğrenci ve öğretmenlerin, öğrenme ve öğretme faaliyetlerini, iletişim teknolojileri ve posta hizmetleri ile gerçekleştirdikleri bir eğitim sistemi modelidir. Simonson ve arkadaşları (2003) ise, öğretmen ve öğrencilerin ayrı ortamlarda olduğu ve telekomünikasyon teknolojileriyle birbirlerine bağlandığı resmi bir eğitim olarak tanımlamışlardır. Özetle uzaktan eğitim farklı yerlerde bulunan öğretmen ve öğrenciyi bir araya getirerek nitelikli bir eğitim almayı sağlayan ve kendini teknolojiyle güncelleyen bir eğitim şeklidir.

Uzaktan eğitim, yer, zaman, yaş, sağlık sorunları gibi sınırlılıkları aşarak eğitimde fırsat eşitliği sağlama, öğrenciye zengin bir eğitim ortamı sunma, alan uzmanlarından daha fazla kişinin faydalanmasını sağlama, eğitimde maliyeti düşürme, bireye öğrenme sorumluluğu kazandırma, sürekli öğrenme ihtiyacından doğan yaşam boyu öğrenme anlayışına esnek ortamlarıyla katkıda bulunma noktasında yarar sağlamaktadır (Uşun, 2006; Kaya, 2002). Tüm bu faydalarının aksine duyuşsal ve psiko-motor becerilerin kazandırılmasında ve uygulamaya yönelik derslerde etkili olmama, bireysel ve bağımsız öğrenme alışkanlığı olmayan öğrencilere yeterince yardım sağlayamama, öğretmen-öğrenci ve öğrenci-öğrenci arasında birebir iletişim ve etkileşimin kısıtlı olması ve öğrencilerin sosyalleşmesini engellemesi, iletişim teknolojilerinde sorunlar yaşanması uzaktan eğitimin sınırlılıklarını oluşturmaktadır (Uşun, 2006; Kaya, 2002).

Uzaktan eğitim artıları ve eksileriyle geleneksel eğitimin güçlü bir alternatifi olma yolunda ilerlemektedir. Çünkü uzaktan eğitim teknolojiyle her zaman sıkı bir ilişki

içerisindedir. Bu durum uzaktan eğitimin uygulanma şeklindeki değişimlerden açık bir şekilde görülmektedir. Başlangıçta yazışmalı olan uzaktan eğitim uygulamaları zamanla radyodan, televizyondan, telefondan, bilgisayardan ve son olarak internetten yapılı hale gelmiştir. İnternet teknolojileri akıllı sınıflarda birebir eğitim olanakları sunarak uzaktan eğitimi çok farklı boyutlara taşımış ve e-öğrenme modelini ortaya çıkarmıştır. Uzaktan eğitim uygulama şekline göre senkron (eş zamanlı) ve asenkron (eş zamansız) olmak üzere ikiye ayrılmaktadır. Bunlar;

Asenkron uzaktan eğitim, bilginin önceden üretildiği ve depolandığı daha sonra öğrencilerin dilediği zaman ve dilediği tekrarda erişebildiği uzaktan eğitim şeklidir (Özmen ve Ediz, 2002; Simonson ve Schlosser, 2009). Bireyin kendi kendine internet ve CD-ROM vasıtasıyla kurslar alması, videoya çekilen dersler, işitsel/görsel olarak web üzerinden yapılan sunumlar ve çevrimiçi tartışma grupları bu eğitimin uygulanma şekline örnek olarak gösterilebilir. Bu eğitim şeklinin sağlamış olduğu olanaklar şunlardır;

- Test yapılabilir,
- Mesajlar iletilebilir,
- Sunum yapılabilir,
- Duyurular yapılabilir,
- Zamandan bağımsız hareket edilebilir,
- Video, görsel ve işitsel medyalardan faydalanabilir (Savaş, 2007).

Senkron uzaktan eğitim, öğretmen ve öğrencilerin çift yönlü bir haberleşme ile bilginin hedef kitleye üretildiği anda eriştiği uzaktan eğitim şeklidir (Özmen ve Ediz, 2002; Simonson ve Schlosser, 2009). Akıllı sınıflar, işitsel (audio) ve görsel (video) konferanslar, internet üzerinden telefon bağlantısı ve canlı uydu yayınları bu eğitimin uygulanma şekline örnek olarak gösterilebilir. Bu eğitim şeklinin sağlamış olduğu olanaklar şunlardır;

- Sunum yapma,
- Anında geri dönüt alma,
- Tartışma ortamı yaratma,
- Soru-cevap etkinliği yapma,
- Video ve çoklu ortam imkanlarından faydalanma,
- Birçok öğrenci ile aynı anda iletişim kurmak mümkündür (Savaş, 2007).

Video konferans teknolojilerinin öğretim amaçlı olarak kullanılması senkron uzaktan eğitime yeni bir vizyon kazandırmaktadır. Senkron uzaktan eğitim sahip olduğu bu imkanlar sayesinde asenkron uzaktan eğitimden bir adım önde olmaktadır.

1.2.1. Video Konferans Yoluyla Uzaktan Eğitim

İki veya daha fazla noktayı birbirine bağlayıp görüntü, ses ve veri alışverişine olanak sunan video konferans, gelişen ağ teknolojileri sayesinde günümüzde eğitimden, sağlığa, bankacılık sistemlerinde birçok alanda kullanılmaktadır. Bu yüzden video konferans üzerine birçok tanım yapılmıştır. Bu tanımlardan birkaçı şöyledir:

- “İki veya daha fazla nokta arasında bulunan mevcut iletişim hatları üzerinden (ISDN veya IP) yapılan interaktif ve eş zamanlı ses, görüntü ve veri transferidir” (Gough, 2006).
- “Birbirinden uzakta olan kişi veya grupların, telekomünikasyon ağı (ISDN-IP) ve video teknolojisi yoluyla, kameralar ve mikrofonlar kullanarak karşılıklı ya da grup olarak gerçek zamanlı (senkron) ve yüz yüze görüşmelerini sağlayan bir iletişim sistemidir” (Yiğit vd., 2006).
- “İki yönlü ses ve görüntünün eş zamanlı iletişimini sağlayan etkileşimli video konferans, uzaktan eğitimin en yeni şekillerinden biridir” (Chapman, 1996).

Video konferans türleri iki ana başlık altında toplanabilir. Bunlar; oda tipi video konferans ve masaüstü video konferanstır. Oda tipi video konferans birden fazla insanın bir araya gelerek toplantı gerçekleştirmesine imkan sunar. Oda tipi video konferans sistemleri kamera, mikrofon ve diğer cihazları masaüstü konferans cihazlarına göre daha yetenekli olduğundan dolayı pahalıdır. Masaüstü video konferansta genellikle bir kişisel bilgisayarla internet ortamında yazılımlar kullanılarak gerçekleştirilir. Bu konferans türü ucuzdur fakat görüntü kalitesi çok iyi değildir ve görüntü problemleri yaşanır (URL-1, 2010).

Video konferans yoluyla noktaların birbiriyle bağlanmasında ISDN veya IP standartları kullanılmaktadır. ISDN ses, video ve veri gibi her türlü bilginin sayısal bir ortamda kaliteli iletimini sağlamasına rağmen yüksek maliyetli olmasından dolayı IP standartlarında analog telefon hatlarıyla verilerin aktarılması video konferansın maliyetini düşürmektedir. Bu yüzden Türkiye’de video konferans uygulamalarında IP standartları tercih edilmektedir (URL-2, 2010; Lasica, 2010). Bu standartların yanı sıra video konferansla yoluyla yapılan yüz yüze görüşmeler sağladığı görüntü ve ses kalitesine göre

değerlendirilmektedir. Görüntü ve ses kalitesi istenilen düzeyde sağlanamıyorsa yapılan yatırımın hiçbir önemi kalmamaktadır. Bu nedenle video konferans teknolojilerini kullanırken görüntü ve ses kalitesine etki eden faktörler göz önünde bulundurulmalıdır. Bunlar; kullanılan bant genişliği, veri sıkıştırma algoritması, görüntü boyutu, saniyedeki kare sayısı, echo engelleyici ve mikrofon kalitesi, ses-görüntü senkronizasyonudur (URL-3, 2010). Bu teknik hususlara dikkat edilerek tasarlanan bir uzaktan eğitim ortamında ders sürecinde olası sürprizlerle karşılaşmadan ders işleme imkanına sahip olunabilir.

Video konferansın diğer uzaktan eğitim uygulamalarına göre güçlü yönü sağladığı görsellik ve iki yönlü iletişimle özetlenebilir. Bu sayede gerçek sınıf ortamına benzer bir eğitim ortamı sağlayan video konferans teknolojileri, uzaktan eğitimin diğer uygulama şekillerinin eksik kaldığı noktaları tamamlayarak daha etkili bir eğitim verilmesine imkan sunmaktadır. Video konferans teknolojilerinin uzaktan eğitimde kullanılma sebepleri şunlardır;

- Sosyal iletişim
- Grup bütünlüğü
- Öğretmen ve uzmanlara erişimi kolaylaştırma
- Telebulunuşluk (Kişi gerçekte bulunmadığı bir yerde ordaymış gibi hissetmesi)
- Uluslar arası uygulamalarla kültürel anlayışın gelişmesi ve dil öğrenimi (Coventry, 2003)

1.2.2. Video Konferans Yoluyla Uzaktan Eğitime Yönelik Çalışmalar

Freeman (1998), çalışmasında video konferans teknolojileriyle gerçekleşen bir kitlesel işletme finansı dersinin etkililiğini araştırmıştır. Araştırma kapsamında işletme finansı dersi 13 hafta sürdürülmüştür. 25 öğrencinin günlüklerinin analizi sonucunda; öğrenciler verilen eğitim üzerine 76 olumlu, 59 olumsuz açıklamada bulunmuşlardır. Öğrenciler video konferans yoluyla eğitimin; kampüsler arası öğrenci erişimi ve etkileşimi sağlamasını, kitlesel derslerde yenilikçi yaklaşım olmasını, eğitimi yeni teknolojilerle desteklemesini ve doküman kamerası, akıllı tahta... vb teknolojilerle etkili gösterim yapma imkanı sunmasını beğenmektedirler. Bunun yanı sıra teknik sorunlar nedeniyle öğrenme zamanının azalmasını, öğretmenin kontrol eksikliği sonucu öğrencilerin ders dışı davranışlar sergilemesini ve öğrencilerin etkileşimden çekinerek öğretmen-öğrenci

etkileşimin az olmasını birer sorun olarak görmektedirler. Ayrıca öğrenciler kendileriyle aynı ortamda bulunan asistanın ders dışı davranışların önüne geçtiğini ve öğretmenle iletişimlerini kolaylaştırdığını belirtmektedirler. Öğretmen açısından hazırlanan kurs materyalleri etkili planlanmalıdır. Çünkü yüz yüze eğitimdeki gibi göz teması bu eğitimde yaşanmamaktadır. Ayrıca öğretmen ders ortamında dikkat dağıtıcı unsurların fazla olduğunu ve teknik sorunlar yüzünden zaman kaybının yaşandığını dile getirmiştir. Öğretmen video konferansın alanında uzmanlara erişme imkanı sunması, doküman kamerası gibi teknolojilerle öğrenci ihtiyaçlarını daha iyi karşılanması ve ders kayıtlarının öğrencilerin eksiklerini kapamasını bu eğitimin avantajları olarak görmektedir.

Carville ve Mitchell (2000), çalışmalarında okul öncesi öğretim alanında bir eğitim ve öğretim ortamı olarak video konferansın etkililiğini değerlendirmişlerdir. Araştırma 14'ü kampus dışından, 47'si kampus içinden 61 öğrenciyle yürütülmüştür. Veri toplamak amacıyla yarı yapılandırılmış mülakatlar yapılmıştır. Öğrencilerin büyük çoğunluğu bu eğitime pozitif bakarken sonrasında birkaç öğrenci ekrandan öğretmeni takip etmenin zor olduğu ve baş ağrısına sebep olmasından dolayı bu eğitime olumsuz bakmaktadırlar. Öğrenciler etkileşimde kopmalar ve göz teması sorunu yaşadıklarını dile getirirken öğretmeni resmi ve daha az samimi olarak gördüklerini belirtmişlerdir. Öğrencilerin birçoğu video konferansı öğrenmenin diğer bir yolu olarak görmekte ve avantajlarının dezavantajlarından ağır bastığını düşünmektedirler. Ayrıca öğretmenin sadece anlatım yöntemini kullanması eğitimin kalitesini düşürmektedir. Öğretmenin yanı sıra öğrencilerle aynı ortamda bulunan asistanın paha biçilemez bir destek olduğu düşünülmektedir. Asistan bir yandan öğrencileri motive ederek etkileşime girmelerini sağlarken diğer yandan kurs materyallerini öğrencilerin kullanmasına yardımcı olarak eğitimin etkililiğini artırmaktadır. Video konferansın uzaktaki uzmanlara erişimi sağlamanın en ekonomik yolu, yüksek öğretim için başarılı bir eğitim şekli ve tek dezavantajının etkileşimdeki eksiklikler olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Knipe ve Lee (2002), aynı dersi video konferans yoluyla veya geleneksel eğitimle alan yüksek lisans öğrencilerinin farklılıklarını araştırmıştır. Araştırma 17'si kampus dışından, 29'u kampus içinden 46 öğrenciyle yürütülmüştür. Veri toplama amacıyla öğrenciler 10 hafta boyunca gördükleri dersler hakkında günlükler tutmuşlardır. Günlükler analiz edildiğinde uzaktan eğitim öğrencilerinin öğretmenle göz teması kuramadıklarından dolayı kendilerini sınıfın bir parçası olarak görmediklerini ve yalnız hissettiklerini belirtmişlerdir. Bu durum derse konsantre olmalarını engelleyerek öğrenmelerine olumsuz

etkilemiştir. Bu yüzden geleneksel ortamda ders alan öğrencilerin bilişsel çıktıları uzaktan bağlanan öğrencilerden oldukça yüksek çıkmıştır. Ayrıca öğrenciler kameranın görüş açısı dışında bir yere oturduklarında öğretmen tarafından görülmediklerini ders dışı davranışlar sergileseler de öğretmen tarafından fark edilmeyeceğini belirtmişlerdir. Çalışma sonucunda video konferans yoluyla eğitim ve yüz yüze eğitimin öğretim kalitesinin aynı olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonucu deneyimsizlik, kötü planlama ve hazırlanma, uygun olmayan öğretim stratejileri ve etkili olmayan uygulamalar doğurmuştur.

Varol ve Daş (2002), çalışmalarında uzaktan eğitim uygulamalarında gittikçe yaygınlaşan ve önem kazanan video konferansın daha etkili kullanımı hakkında önerilerde bulunmaktadır. Video konferans yoluyla eğitimde etkili bir iletişimin ses ve görüntü kalitesine bağlı olduğunu ve bununda kullanılan bant genişliği, görüntü boyutu ve teknik donanımın sağlanabileceği sonucuna ulaşmıştır. Ayrıca üniversitelerin bu eğitimlerde görev alacak teknik personelin arızalara anında müdahale edecek şekilde yetiştirilmesini önermektedirler.

MacLaughlin, Supernaw ve Howard (2004), ilaç tedavisi dersini HealthNet teknolojisiyle uzaktan eğitim veya geleneksel eğitimle alan eczacılık öğrencilerin akademik başarıları arasındaki farklılığı araştırmıştır. Araştırma üç farklı merkezden ve kampüsten katılan 78 öğrencisiyle yürütülmüştür. HealthNet 1.54 mB'luk eş zamanlı görüntü ve ses trafiğini sağlayan yüksek hızlı bir iletişim hattıdır. Bu hatta öğrenci mikrofonu aktif olduğu zaman, video kamera soru soran öğrenciye odaklanmakta ve video görüntü, ses kaynağı öğretmenden soru soran öğrenciye dönmektedir. Böylece tüm öğrenciler tartışma sırasında birbirlerini görebilmektedir. Video konferans teknolojilerinin kullanıldığı ilaç tedavisi dersinde uzaktan ve kampüsten derse katılan öğrencilerin final notları göz önüne alındığında akademik başarılarında bir farklılık görülmemiştir. Bu sonuç eczacılık okulu öğretim programında video konferans teknolojilerinin kullanımının artırması açısından faydalı görülmüştür.

Martin (2005), video konferans teknolojileriyle gerçekleştirilen eğitsel uygulamaların etkililiğini araştırmıştır. Bu uygulamalardan birinde Amerikan anayasası dersini Amerika'daki bir kongre üyesinden alan Kuzey İrlandalı öğrenciler, yaşadıkları yerden çok uzaklara gitmeden tanınmış Amerikan politikacılarla etkileşimde bulunma ve onları görme fırsatına sahip olmanın video konferans yoluyla eğitime olumlu bakmalarını sağladığını belirtmişlerdir. Derslerde öğretmenin anlatım yönteminin yanında soru-cevap, tartışma teknikleri kullanarak öğrencileri aktif hale getirdiği görülmüştür. Bir diğer uygulamada

öğretmen bu eğitimin ulaşılmaması mümkün olmayan bilgilere ilk kaynaktan ulaşma, öğrenci motivasyonunu artırma, problem çözme becerilerini geliştirme ve bilgi teknolojilerini kullanma becerilerine geliştirme hususunda faydalı olduğunu ifade etmiştir. Öğretmen bu eğitimin zengin kazanımlar bilgi temeline katkı sağlamasından dolayı öğrencilerin mesleki gelişimine katkı sağladığını dile getirmiştir. Ayrıca uzaktan eğitimle ders verme noktasında profesyonel olmayan bir öğretmenden ders almak, öğrencilerin dersten kopmasına neden olabileceği sonucuna ulaşılmıştır.

Smyth (2005), yüksek öğretimde öğrenci merkezli öğrenmeyi uzaktan eğitimde sağlamak için geniş bantlı video konferans teknolojilerinin uygunluğunu araştırmıştır. Araştırmada geniş bantlı video konferans teknolojilerinin öğretmen-öğrenci etkileşimini artırdığı ve öğrenenlere zengin ve esnek ortamlar sunarak öğrenci merkezli öğrenmeyi desteklediği sonucuna ulaşılmıştır. Bu sayede coğrafî, ailevi ve sağlık sorunlarından dolayı kısıtlı olan bireyler de kişisel gelişimlerini devam ettirebilirler. Ayrıca video konferans yoluyla eğitim, öğrencilerin alanında uzman kişilere erişimini sağlayarak bilgi birikiminin artmasını ve kendilerini ortamdaki soyutlamalarını sağladığı sonucuna varılmıştır.

Gillies (2008), öğretmenlik formasyonu programı kapsamında video konferans yoluyla eğitim alan öğrencilerin deneyimleri üzerine odaklanmıştır. Öğretmenlik formasyonu programına üç farklı yerden 30 kişi katılmış olup ders yılı başladıktan sonra 3 kişi kurstan ayrılmıştır. Araştırmada veri toplamak amacıyla hazırlanan 15 açık uçlu sorudan oluşan anketi tüm öğrenciler cevaplandırmışlardır. Elde edilen veriler neticesinde, bulunduğu yerden meslektaşlarıyla iletişim kurma ve küçük gruplar halinde çalışma, öğretmenle eş zamanlı soru-cevap yapma, öğretmenle etkileşimde bulunarak yakınlık hissinin oluşması öğrencilerin hoşuna gitmektedir. Bunun aksine öğrenciler öğretmenle belli zaman dilimlerinde görüşmesi, bağlantı kesilmesi, derslerde çok konuşmayan öğrencilerin öğretmen tarafından tanınmaması, öğretmenle göz teması kuramadıkları için birbirinin sözlerini kesmelerini birer eksiklik olarak görmektedirler. Bazı öğrencilerin öğretmen tarafından görülmedikleri ve duyulmadıkları düşüncesiyle ders dışı davranışlar sergilemesi diğer öğrencileri rahatsız etmiştir. Bağlantı kesilmelerinin öğrencileri dersten kopardığı ve gerçek bir öğrenci olmadığı hissinin oluşmasına neden olduğu ve teknolojik anlamda yetersiz, uygun anlatım tekniğini kullanamayan bir öğretmenin derse olan ilginin azalmasına sebep olduğu sonucuna varılmıştır. Ayrıca öğretmenin sadece anlatım yöntemini kullandığı derslere öğrencilerin ilgisinin az olduğu ve etkileşimin minimum düzeye indiği ortaya çıkmıştır.

Saw ve arkadaşları (2008), araştırmalarında video konferans yoluyla uzaktan eğitimde öğretmen ve öğrenciler arasındaki etkileşim nedir? sorusuna cevap aramışlardır. Veri toplamak amacıyla farklı öğretmenler tarafından yürütölen 6 kurs rastgele seçilerek beşer ders video konferans yoluyla verilmiştir. Her bir kurstan rastgele bir ders seçilerek Oliver ve McLoughlin'in etkileşim cetveline göre gözlemlenmiştir. Veri analizi sonucu Oliver ve McLoughlin'in etkileşim cetvelindeki 5 etkileşim türünden bu derslerde en çok açıklayıcı ve bilişsel etkileşimin kullanıldığı, öğretmenin başlattığı etkileşim öğrencinin başlattığı etkileşimden daha fazla olduğu ve ilginç soruların etkileşimin sürdürölmesinde etkili olduğu ortaya çıkmıştır. Ayrıca fizik ve matematik dersleri için öğretmen-öğrenci ve kurs materyali etkileşimi sunan GEM (Grafik Ekran Modu)'in sadece öğretmen-öğrenci etkileşimi sunan VEM (Video Ekran Modu)'den daha çok etkileşim sağladığı, tarih ve politika gibi dersler içinde VEM'in daha etkili olduğu sonucuna varılmıştır.

Koppelman ve Vranken (2008), bilgisayar bilimlerine giriş dersinin senkron uzaktan eğitimle verildiği bir uygulamada öğretmen ve öğrencilerin bakış açısını ortaya çıkarmaya çalışmışlardır. Araştırmaya 15 öğrenci ile başlanmış olup dönem boyunca 10 kişi derslere sürekli takip etmiştir. Öğrencilerle dönemin yarısında ve sonunda ders hakkında yapılan değerlendirmelerde öğrenciler verilen eğitime pozitif baktıklarını belirtmişlerdir. Bunun nedeni; öğrencilerin %64 bilgi teknolojilerinin kullanımı, %43 ulaşım problemini ortadan kaldırması, uzmanlardan konulardaki esas önemli olan yerleri öğrenme, kayıtlı derslerden tekrar yapma imkanı, kısa ve sık aralıklarla yapılan derslerle dikkat dağınıklığı sorunu oluşmaması ve ses kalitesinin iyi olmasıdır. Bunun aksine bazı öğrenciler seste gecikmeler olmasından, sözel olmayan iletişimdeki jest ve mimikleri kaçırdıklarından bahsetmişlerdir. Öğretmen derslerde tartışmayı etkin olarak kullandığını ve 10-15 kişilik bir öğrenci grubunun kontrolünün zor olmadığını dile getirmiştir. Öğretmen geri bildirim noktasında bu eğitimin yüz yüze eğitimden biraz geride kaldığını ve yüz yüze eğitimdeki gibi görsel ipuçları için uygun olmadığından dolayı sürekli ne yapacağı hakkında açıklamalar yapılması gerektiğini belirtmiştir.

Doggett (2008), video konferans yoluyla odun işçiliği kursu verilen üniversite öğrencilerinin görüşlerini ortaya çıkarmaya çalışmıştır. Araştırma 30 yüz yüze, 56 uzaktan eğitim öğrencisi olmak üzere 86 öğrenciyle yürütölmüştür. 5'li likert tipi 16 sorudan oluşan anketler dönem başında ve sonunda tüm öğrencilere uygulanmıştır. Öğretmenin video konferans teknolojilerini doğru kullanması ve kullanırken kendinden emin

görünmesi, öğrencileri soru sormaya teşvik etmesi, uygun medyaları kullanarak öğretimi desteklemesi ve video konferansın anlaşılır bir teknoloji olması, rahat soru sormayı sağlaması ve bağımsız öğrenmeyi desteklemesinden dolayı öğrenciler bu eğitime olumlu bakmaktadırlar. Hatta öğrencilerin bir kısmı başka derslerini de bu şekilde almak istediklerini belirtmişlerdir. Bunun aksine öğrenciler derslerde bağlantı kopmaları, seste kesilmeler, görüntünün net olmaması sorunlarını yaşarken bu ortama yabancılıkları öğretmenle etkileşimine engel olmakta ve etkileşimi azaltmaktadır. Ayrıca öğrenciler video konferans derslerinde öğretmene odaklanıldığı için sınıf içi etkileşimin azaldığını dile getirmişlerdir. Video konferans yoluyla eğitimin öğrencilerin akademik başarısına etkilerini araştırmak için uzaktan eğitim ile yüz yüze eğitim öğrencilerinin vize ve final puanları karşılaştırılmış ve anlamlı bir farklılık bulunamamıştır. Video konferansın öğrenci başarısı üzerine etkisinden ziyade öğrenci algısı üzerine etkisi olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Marsh, Mitchell ve Adamczyk (2010), inSTEP projesi kapsamında stajyer öğretmenlere öğrendikleri teorik bilgilerin video konferans yoluyla canlı uygulamalarının sunulmasının mesleki gelişimlerine katkısını araştırmışlardır. 6 okulun işbirliğiyle yürütülen projede stajyer öğretmenler danışmanlarıyla, okuldaki uygulayıcı öğretmenle ve diğer stajyer öğretmenlerle etkileşime girebilmektedirler. Araştırmada veriler danışmanlar ve uygulayıcı öğretmenle görüşme yoluyla, stajyer öğretmenlerden anket yoluyla toplanmıştır. Katılımcılar ders kayıtlarının faydalı olduğunu ve danışmaların anlatım yapmaktan uygulama yorumlamaya doğru değişen bir role büründüklerini belirtmişlerdir. Stajyer öğretmenler video konferans teknolojilerinin eğitimciyle uygulama yapma imkanı sağladığını ve böylece mekansal sınırlılıkları ortadan kaldırdığını dile getirmişlerdir. inSTEP gibi teknolojilerin mesleki gelişime katkısının olduğu konusunda katılımcılar görüş birliği yapmıştır. Ayrıca video konferans teknolojilerinin derslere uygulama noktasında çeşitlilik sunarak teoriyi öğrenmede güzel bir araç olduğu, içerik üzerine tartışmaların yapılabileceği canlı bir topluluk oluşturarak etkileşimli, zengin bir öğrenme ortamı yarattığı sonucuna varılmıştır.

2. YÖNTEM

Bu bölüm araştırma modeli, örneklem seçimi, araştırmacının değişen rolü, araştırma yapılan ders ortamı, veri toplama araçları ve verilerin toplanması, araştırmanın geçerlik ve güvenilirliği, verilerin analizi başlıkları altında yürütülen çalışmaları kapsamaktadır.

2.1. Araştırma Modeli

Yıldırım ve Şimşek'e (2008) göre, nitel araştırma; gözlem, görüşme ve doküman analizi gibi nitel veri toplama yöntemlerinin kullanıldığı, algıların ve olayların doğal ortamda gerçekçi ve bütüncül bir biçimde ortaya konmasına yönelik nitel bir sürecin izlendiği araştırma olarak tanımlanmaktadır.

Video konferans yoluyla gerçekleşen bir uzaktan eğitimde verimliliği etkileyen faktörleri ortaya çıkarmaya yönelik bu araştırmada nitel araştırma yöntemi kullanılmıştır. Aydın ve arkadaşlarına (2009) göre, özel durum çalışması; güncel bir olguyu kendi yaşam çerçevesinde araştıran, olgu ve içinde bulunduğu içerik arasındaki sınırların kesin hatlarıyla belirgin olmadığı ve birden çok veri kaynağının olduğu durumlarda kullanılan bir araştırma yöntemidir. Çepni (2007) ise özel durum çalışmasının bir olguyu derinlemesine inceleme imkanı sunduğunu belirtmiştir. Bu bağlamda araştırma, nitel araştırma desenlerinden biri olan "Özel Durum Çalışması (Case Study)" şeklinde gerçekleştirilmiştir. Çalışılan durumun özgün olması ve sonraki çalışmalar için temel teşkil etmesi nedeniyle özel durum çalışmasının bütüncül tek durum deseni tercih edilmiştir (Çepni, 2007)

Yin'e (1984) göre, durum çalışması gerçek yaşam içerikli güncel bir olguyu inceleyen, olgu ile içerik arasında kesin sınırların olmadığı ve birçok veri kaynağının kullanıldığı görgül bir araştırma olarak tanımlanmaktadır (Zainal, 2007).

Durum çalışması yaparken Yıldırım ve Şimşek (2008) tarafından önerilen aşağıdaki aşamalar izlenmiştir.

1. Araştırma sorularının geliştirilmesi
2. Araştırmanın alt problemlerinin geliştirilmesi

3. Analiz biriminin saptanması
4. Çalışılacak durumun belirlenmesi
5. Araştırmaya katılacak bireylerin seçimi
6. Verinin toplanması ve toplanan verinin alt problemlerle ilişkilendirilmesi
7. Verinin analiz edilmesi ve yorumlanması
8. Durum çalışmasının raporlaştırılması

2.2. Örneklem Seçimi

Diğer nitel araştırma desenlerinde olduğu gibi durum çalışmasında da örneklem büyüklüğü ve katılımcı sayısı azdır. Çünkü durum çalışması ayrıntılı ve derinlemesine bir araştırma yapmayı sağlamaktadır (Yıldırım ve Şimşek, 2008). Bu bağlamda örneklem seçiminde amaçlı örneklem yöntemlerinden aykırı durum örnekleme kullanılmıştır. Bu doğrultuda araştırmacı video konferans yoluyla ders verilen “X” üniversitesinin “Y” bölümündeki lisans öğrencilerini uzaktan eğitim derslerinde gözlemleyip derse katılım(aktif/pasif) durumunu göz önüne alarak 8 kişiyi örneklem grubuna dahil etmiştir. Ancak kişilerle mülakat için yapılan ön görüşmelerde 1 kişi mülakata katılmayacağını belirtmiştir. Bu durum üzerine araştırmacı görüşmeye katılmayan kişinin derse katılım durumuna benzer bir durumdaki farklı bir kişiyi örneklem grubuna dahil etmiştir. Araştırmanın alt problemleri gereği video konferans dersini veren öğretim üyesi ve öğrencilerle aynı ortamda bulunan asistan da örneklem grubuna dahil edilmiştir. Derslerde sınıf koordinatörlüğünü “X” üniversitesinin “Y” bölümündeki asistanlardan biri yapmıştır.

Araştırma etiği çerçevesinde üniversite ve katılımcıların isimleri kullanılmamıştır. Ayrıca katılımcılar görüşme yapmadan önce çalışmanın ne amaçla yapıldığını ve mülakatın gönüllülük esasına dayandığını açıklayan EK-1’deki “Katılımcı İzin Belgesi” okuyarak imzalamışlardır. Bu bağlamda katılımcılar “K1, K2, K3, K4, K5, K6, K7, K8, K9, K10”, üniversite “X” olarak kodlanmıştır. Katılımcılarla ilgili bilgiler Tablo 1’de sunulmuştur.

Tablo 1. Katılımcıların genel özellikleri

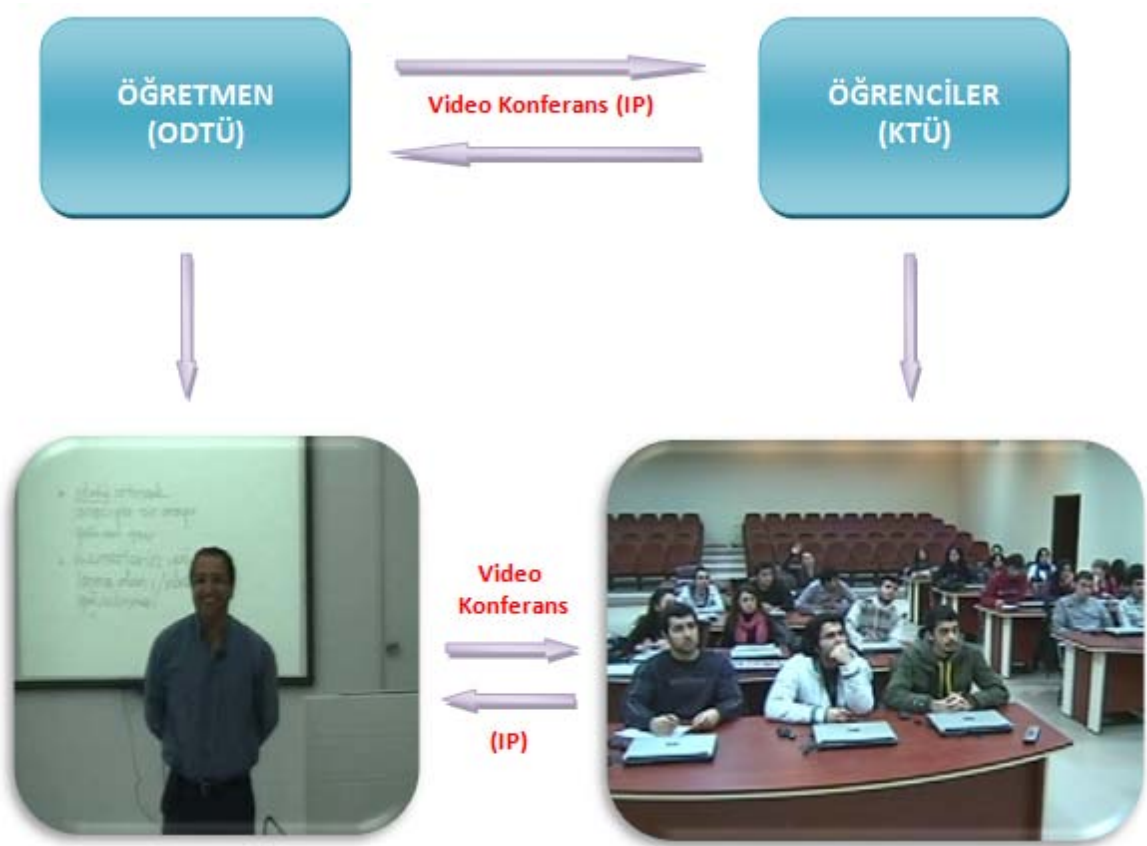
Kod	Katılım Tipi	Cinsiyet	Derse Katılım
K1	Öğrenci	Bayan	Aktif
K2	Öğrenci	Bay	Aktif
K3	Öğrenci	Bayan	Aktif
K4	Öğrenci	Bay	Aktif
K5	Öğrenci	Bayan	Pasif
K6	Öğrenci	Bayan	Pasif
K7	Öğrenci	Bay	Pasif
K8	Öğrenci	Bay	Pasif
K9	Asistan	Bayan	-
K10	Öğretim Üyesi	Bay	-

2.3. Araştırmacının Değişen Roller

İnsan davranışlarını kendi doğal ortamında anlama amacı güden nitel araştırma yöntemlerine göre araştırma amacıyla manipüle edilen bir ortamdaki insan davranışlarını incelemek pek de anlam ifade etmemektedir (Yıldırım ve Şimşek, 2008). Bu sebepten ötürü araştırmacı daha doğal veriler elde etmek için etnografik çalışmalarda olduğu gibi eğitim sürecinde kendisini bir yüksek lisans öğrencisi olarak tanıtır bölüme uyum dersleri kapsamında video konferans yoluyla gerçekleşen bu dersi aldığını söyleyerek araştırmanın birincil amacını gizli tutmuştur. Araştırmacı onlar gibi olmaktan ziyade, onlar gibi olmanın nasıl bir şey olduğunu anlama çabasıdadır. Bu amaçla araştırmacı bir dönem boyunca öğrencilerle birlikte video konferans yoluyla gerçekleşen derse katılmış ve bu dersin sınavlarına girmiştir. Böylece öğrenciler ile araştırmacı arasında sıcak bir ilişki kurulmaya başlanmıştır. Ders aralarında ve sonrasında sohbetlerde öğrencilerin eğitim hakkındaki düşünceleri ortaya çıkarılmaya çalışılmıştır. Ayrıca araştırmacı aynı öğrenci kitlesinin geleneksel ortamda aldığı bir derse de birkaç hafta katılarak öğrencilerin geleneksel ortamdaki davranışlarını gözlemlemiştir. Dönem sonu geldiğinde araştırmacı ortamda bulunma amacını öğrencilere açıklamış ve dönem boyunca yaptığı gözlemler sonucu belirlediği örneklem grubuyla mülakat yapmak istediğini belirterek öğrenci rolünden araştırmacı rolüne geçiş yapmıştır. Çünkü araştırmacı farklı veri kaynakları, farklı veri toplama ve analiz yöntemleri kullanarak araştırma sonuçlarının inandırıcılığını artırma çabasıdadır (Yıldırım ve Şimşek, 2008).

2.4. Araştırma Yapılan Ders Ortamı

Bu eğitim farklı yerlerde bulunan öğretmen ve öğrencilerin üniversitelerinin uzaktan eğitim merkezlerindeki kamera, mikrofon, doküman kamerası, akıllı tahta... gibi teknolojik araçlarla oda tipi video konferans şeklinde gerçekleştirilmiştir. Uzaktan eğitim merkezleri 330 kb bant genişliği sunan IP adresleriyle birbirlerine bağlanmıştır. Ayrıca çalışmanın gerçekleştiği uzaktan eğitim merkezinde öğrencilerle birlikte onların koordinasyonunu sağlayan bir asistan bulunmaktadır. Video konferans yoluyla uzaktan eğitim ortamı Şekil 1’de özetlenmiştir.



Şekil 1. Uzaktan eğitim ortamı

2.5. Veri Toplama Araçları ve Verilerin Toplanması

Hartley (1995), durum çalışmalarında mümkün olduğu ölçüde birden fazla veri toplama yöntemi kullanılmasını önermektedir (Yıldırım ve Şimşek, 2008). Çünkü daha

fazla veri toplama yöntemi kullanmak, araştırmaya daha geniş bir perspektiften bakmayı sağlar. Bu yüzden araştırma çerçevesinde veriler; mülakatlar ve gözlemlerle toplanmıştır.

Araştırmanın sonucunu ortaya çıkarmada araştırmacının araştırılan kişilerin gözüyle dünyayı görmesi gerekmektedir (Ekiz, 2004). Bu nedenle araştırmacı video konferans yoluyla gerçekleşen uzaktan eğitime bir öğrenci rolü üstlenerek dahil olmuştur. Bu durum Bailey'in (1982) sınıflandırdığı gözlem türlerinden yapılandırılmamış alan çalışması olarak nitelendirilmektedir (Yıldırım ve Şimşek, 2008). Bundan dolayı araştırmacı gözlemleri esnasında standart bir gözlem aracı kullanmamıştır. Ancak araştırma kapsamında yapılan literatür taraması sonucu sınıf içi etkileşim hususunda Saw ve arkadaşlarının da (2008) kullandığı Oliver ve McLoughlin'nin (1997) Tablo 2'deki etkileşim türleri ve Tablo 3'teki etkileşim kategorileri dikkate alınıp EK-2'deki gözlem formu hazırlanarak tüm dönem boyunca kullanılmıştır. Bu yönüyle de araştırmacı Bailey'in (1982) sınıflandırdığı gözlem türlerinden yapılandırılmış alan çalışmasını kullanmıştır.

Tablo 2. Etkileşim türleri

Etkileşim Türleri	Açıklama
Sosyal	Öğretmen ve öğrenci iletişiminin kurulması ve ilişkinin geliştirilmesi yapılan günlük konuşmalardır.
Prosedürel	Kursun gereklilikleri ve prosedürleri üzerine bilgi paylaşımının olduğu konuşmalardır. Ödev kaç sayfa, ne zaman teslim olacak gibi konuşmalar bu türe girmektedir.
Açıklayıcı	Öğretmen veya öğrencinin birinin diğerinden gelen soruya yönelik cevap vererek bilgi ve becerilerini göstermesidir.
Yorumlayıcı	Bilgilerin açıklanmasında ve içeriğin geliştirmesinde sorulara verilen cevapların kullanıldığı etkileşim şeklidir.
Bilişsel	Öğretmen öğrencilerin alternatif bir bakış açısıyla düşünme ve yansıtmaları gayesiyle öğrenci cevaplarına yapıcı geribildirimler sağlaması yoluyla gerçekleşen etkileşimdir.

Oliver & McLoughlin, 1997

Tablo 3. Etkileşim kategorileri

Etkileşim Kategorileri	Açıklama
T-C	Öğretmenin başlattığı ve tüm sınıfa yöneliği
T-S	Öğretmenin başlattığı ve belli öğrenciye/öğrencilere yönelttiği
S-T	Öğrencinin başlattığı ve öğretmene yönelttiği
S-S	Öğrencinin başlattığı ve diğer öğrenciye yönelttiği

Oliver & McLoughlin, 1997

Bireylerin görüşlerini, deneyimlerini ve duygularını ortaya çıkarmada iletişimin en yaygın türü olan konuşmayı temel alan görüşme yöntemidir (Yıldırım ve Şimşek, 2008). Bundan dolayı çalışmada görüşme yöntemi de kullanılmıştır. Türnüklü'ye (2000) göre, önceden hazırlanan soruları sorarken görüşülen kişiye ek sorular sorma esnekliğini sağlaması ve eğitim araştırmalarında yaygın kullanım sunması nedeniyle görüşmelerde yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılması uygun görülmüştür. Bu amaçla araştırmacı tarafından üç görüşme formu hazırlanmıştır. Görüşme formları, “Öğrenci Görüşme Formu” EK-3'te; “Asistan Görüşme Formu” EK-4'te; “Öğretim Üyesi Görüşme Formu” EK-5'de olmak üzere üç katılımcı türüne göre geliştirilmiştir. Her bir görüşme formunu geliştirme aşamasında video konferans yoluyla gerçekleşen uzaktan eğitimin literatürle belirlenen verimlilik sınırları çerçevesinde sorular hazırlanmıştır. Bu sayede araştırmacı araştırmanın amacına hizmet etmeyen sorular hazırlamaktan kaçınmıştır. Ayrıca araştırmacı yaptığı gözlemlerde karşılaştığı bazı durumlar için daha derinlemesine bilgi elde etme amacıyla da görüşme formlarına sorular eklemiştir. Bu şekilde hazırlanan görüşme formlarının üçü de alanda araştırma yapan bir kişiye ve alan uzmanına sunulmuş ve alınan dönütler doğrultusunda gerekli düzeltmeler yapılmıştır. Bu şekilde üç kez düzeltme yapılarak görüşme formlarına son hali verildikten sonra belirlenen örneklem grubundaki katılımcılarla EK-6'daki “Katılımcı Görüşme Takvimi” yapılmıştır. Öğretim üyesinin yoğunluğu nedeniyle görüşme tarihi birkaç kez değiştirilmiştir. Öğrenciler ve asistanla yapılacak görüşmelerde böyle bir durum meydana gelmemiştir. Sonrasında görüşmeler öğrencilerle uzaktan eğitim merkezinde, asistanla bölümündeki odasında ve öğretim üyesiyle de video konferans yoluyla gerçekleştirilmiştir. Görüşmelerde veri kaybını önlemek ve zamandan tasarruf etmek amacıyla yalnızca ses kaydı yapılması kararıyla video kayıt cihazları kullanılmıştır.

Görüşme yapılan katılımcılara öncelikle izin belgelerini okuyup imzaları istenmiştir. Araştırma sürecinde yapılan tüm görüşmeler araştırmacı tarafından birebir gerçekleştirilmiştir. Görüşme soruları her katılımcıya aynı sırayla sorulmuş ve cevaplar alınmıştır. Katılımcılar sorulan soruları yanıtlarken konu dışına çıkmışsa, soru tekrar sorularak katılımcının görüşü alınmaya çalışılmıştır. Katılımcıların sorularda anlamadıkları noktalar kendilerine yönlendirici olmayacak biçimde açıklanmıştır. Araştırmacı bir dönem boyunca katılımcılarla aynı ortamda bulunduğu için görüşmeler samimi bir havada gerçekleşmiş ve araştırmacı tüm katılımcılara isimleriyle hitap etmiştir. Ayrıca görüşmeler elektronik ortama aktarıldıktan sonra soruya tam cevap veremeyen ve görüşmenin gelinde aynı konuda kendisiyle çekilen iki katılımcıyla tekrar görüşülmüştür.

2.6. Araştırmanın Geçerlilik ve Güvenirliği

Araştırmanın akademik anlamda değerini ortaya koyan ölçütler olan geçerlilik ve güvenirlilik kavramları nitel araştırmanın bu ölçütleri kullanım şekline göre biraz farklılaşmaktadır. Şöyle ki; nitel araştırmalarda iç geçerlilik yerine inandırıcılık, dış geçerlilik yerine aktarılabirlik, iç güvenirlilik yerine tutarlık ve dış güvenirlilik yerine teyit edilebilirlik kavramları kullanılmaktadır (Yıldırım ve Şimşek, 2008).

2.6.1. İnandırıcılık

İnandırıcılık çalışmanın bilimsel olarak kabul edilmesi için büyük önem arz etmektedir. Bunun için araştırmacı ders ortamına öğrenci rolünde katılarak katılımcılarla uzun süreli etkileşim sağlamıştır. Araştırmacı ve katılımcılar arasında oluşan bu yakınlık, katılımcıların görüşmelerde daha rahat olmasını ve samimi cevaplar vermesine sağlamıştır.

Araştırmacı katılımcıların farklı algılarını ve yaşantılarını ortaya çıkarmak amacıyla görüşme, gözlem gibi birden fazla veri toplama aracı kullanarak veri çeşitlemesi yapmıştır. Ayrıca araştırmacı araştırmanın her aşamasında olduğu gibi veri toplama araçlarını geliştirirken de uzman görüşlerinde faydalanmıştır. Süreç sonunda görüşmelerden elde edilen veriler katılımcılara tekrar verilerek verilerin katılımcılar tarafından onaylanması sağlanmıştır.

2.6.2. Aktarılabirlik

Araştırmanın aktarılabirliğini sağlamak için amaçlı örneklem yönteminden aykırı durum örnekleme kullanılmıştır. Araştırma sonuçlarının belirli şartlar altında benzer ortamlara genellenebilmesi için, araştırmanın tüm aşamaları ayrıntılı bir şekilde açıklanmaya çalışılmıştır. Ayrıca çalışma süreci boyunca elde edilen tüm veriler çalışmanın sonunda ek olarak okuyucuya sunulmuştur.

2.6.3. Tutarlık

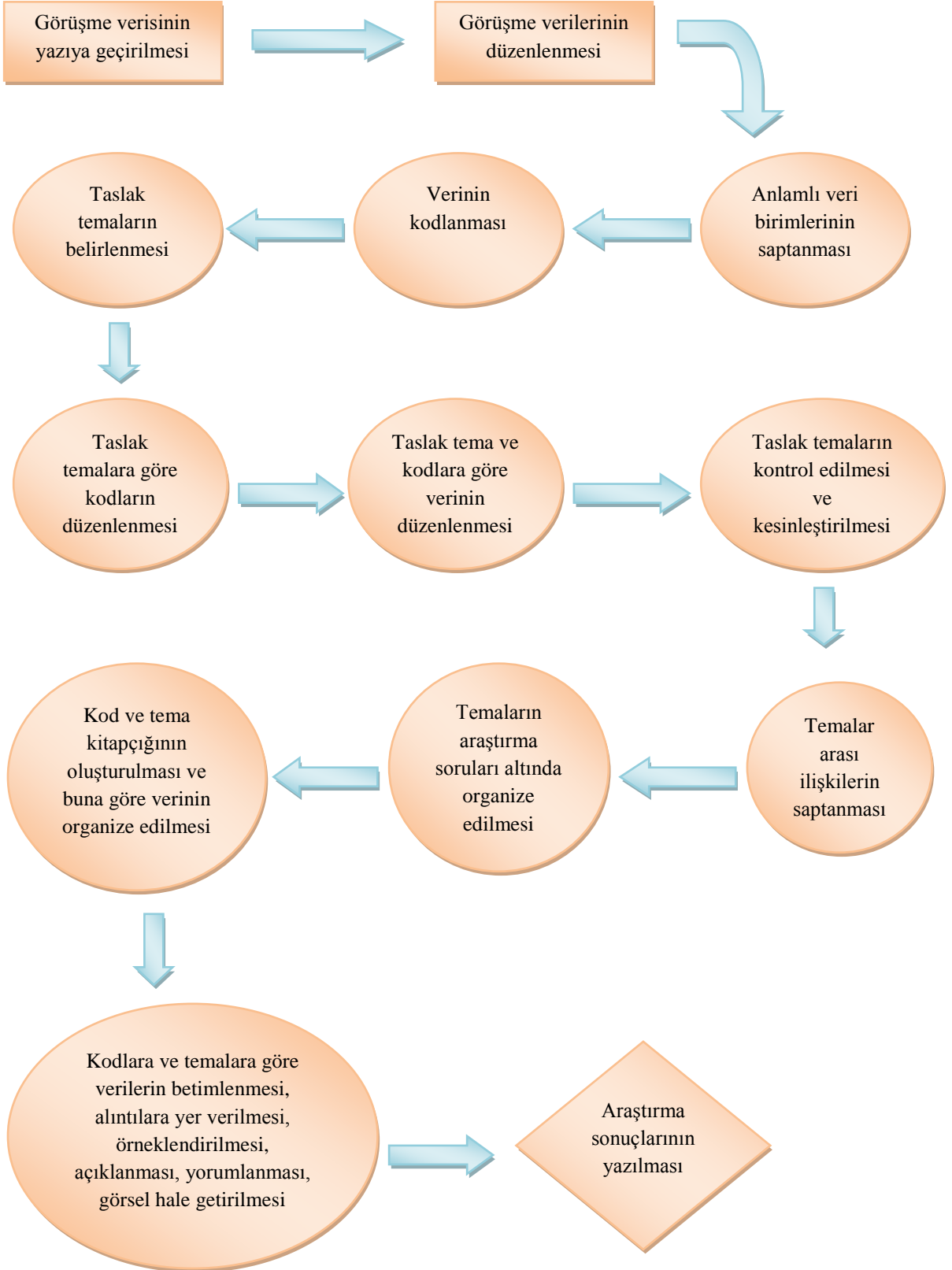
Araştırmanın tutarlığını sağlamak için veriler toplanırken katılımcılara sorular aynı sırada sorulmuş ve yönlendirici konuşmalardan kaçınılarak veriler ön yargılardan arındırılmaya çalışılmıştır. Bunun yanı sıra araştırma bulgularının ham verilerle desteklenerek açık bir şekilde sunulmasına ve araştırma sonuçlarının da araştırma sorusu ile ilgili kuramlarla uygunluğu göz önünde bulundurulmasına dikkat edilmiştir.

2.6.4. Teyit Edilebilirlik

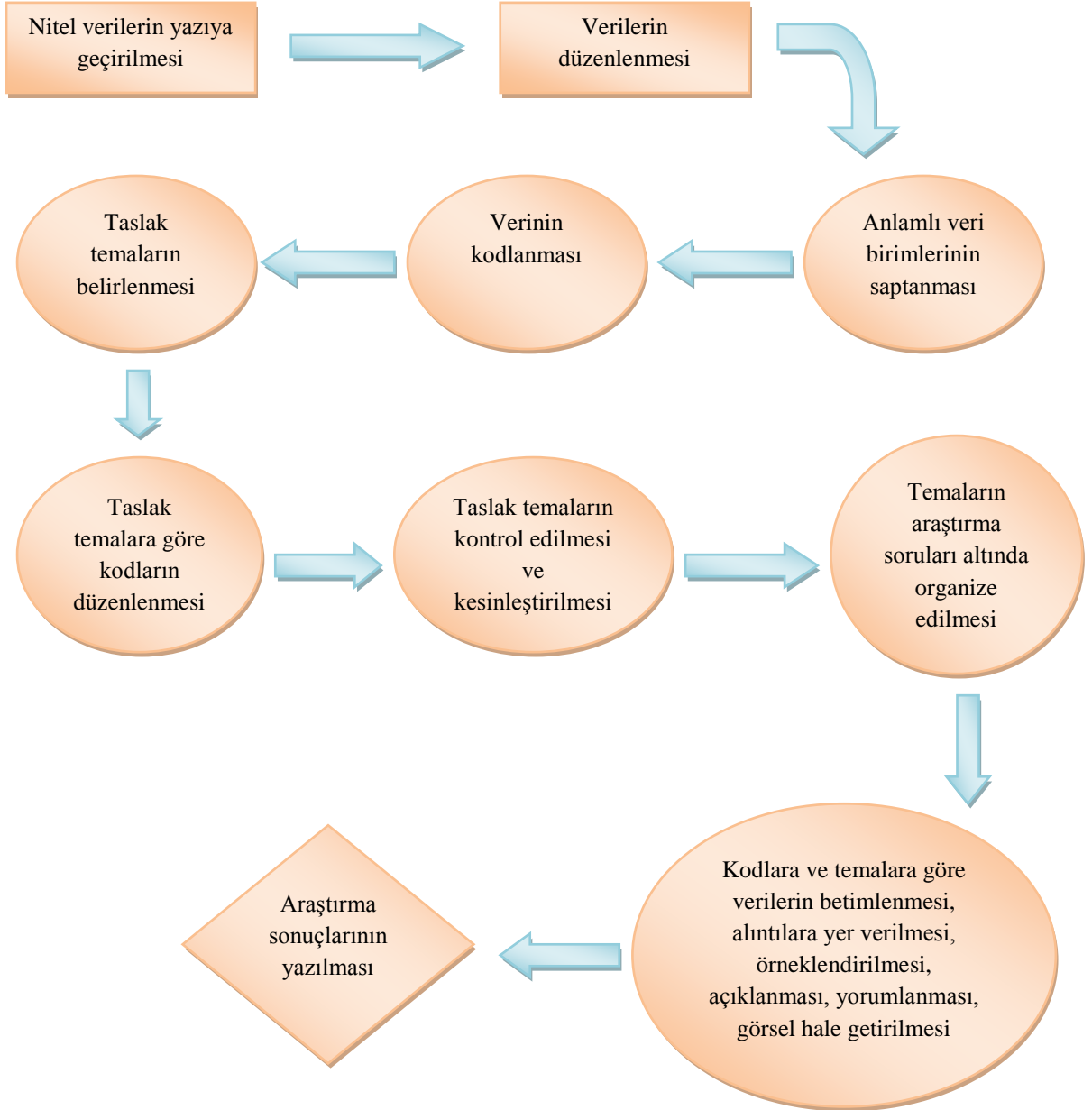
Araştırmanın teyit edilebilirliğini sağlamak için ham veriler, analiz aşamasında yapılan kodlamalar, bulgular, yorumlar ve öneriler kayıt altına alınarak tekrar tekrar denetlenmiştir.

2.7. Verilerin Analizi

Yıldırım ve Şimşek'e (2008) göre, verileri tanımlamada, verilerin içinde saklı olabilecek gerçekleri ortaya çıkarmada kullanılan içerik analizinde temelde yapılan işlem birbirine benzeyen verileri belirli kavramlar ve temalar çerçevesinde bir araya getirmek ve bunları okuyucunun anlayabileceği bir biçimde düzenleyerek yorumlamaktır. Bu kapsamda araştırma sürecinde gözlem ve görüşmelerle elde edilen ve içerik analiz yöntemiyle çözümlenen veriler uygun çizelge ve tablolar oluşturularak yorumlanmıştır. Şekil 2.'de verilerin analizinde izlenen adımlar gösterilmektedir.



Şekil 2. Collins'in (1999) veri analiz basamakları (Yıldırım ve Şimşek, 2008).



Şekil 3. Araştırmada izlenen veri analiz basamakları

3. BULGULAR

Bu bölümde ilk olarak, video konferans yoluyla uzaktan eğitim sürecine dahil olan katılımcılarla(öğretim üyesi, asistan ve öğrencilerle) yapılan mülakatlardan elde edilen verilere yer verilmiştir. İkinci olarak, eğitim sürecinde derslerde tutulan yapılandırılmamış gözlem formlarından elde edilen veriler sunulmuştur. Son olarak, uzaktan eğitimde etkileşim hususunda daha ayrıntılı kriterler içeren etkileşim gözlem formlarından elde edilen verilere yer verilmiştir.

3.1. Mülakatlardan Elde Edilen Veriler

Bu kısımda video konferans yoluyla uzaktan eğitim deneyimi yaşayan bireylerle yapılan görüşmelerden elde edilen veriler katılımcıların bakış açıları çerçevesinde titizlikle analiz edilmiştir. Analiz sonucunda oluşturulan temalar ve temalara ilişkin katılımcı görüşleri öğrenciler, öğretim üyesi ve asistan olmak üzere üç ayrı başlık halinde sunulmuştur. Ayrıca tüm katılımcıların video konferans yoluyla uzaktan eğitimin daha verimli olması adına belirttikleri önerilerden oluşan temaya da farklı bir başlık halinde yer verilmiştir.

3.1.1. Öğrencilerle Yapılan Mülakatlardan Elde Edilen Veriler

Birinci alt problemi açıklamaya yönelik 8 öğrenciyle yapılan görüşmelerden elde edilen veriler Tablo 4'te sunulmuştur.

Tablo 4. Öğrencilerin video konferans yoluyla uzaktan eğitim hakkındaki görüşleri

	Beğenilenler	Sorunlar	Eğitim Uygulamaları	Etkileşim	Asistan
K-1	<ul style="list-style-type: none"> Birebir ders alma Eş zamanlı iletişim Uzmanlara erişim Öğretmenin derse teşvik etmesi 	<ul style="list-style-type: none"> Perde yüksekliği Görsel tanıma eksikliği Ders dışı iletişim eksikliği Görüntünün net olmaması Bağlantı sorunu kaynaklı ders iptali 	<ul style="list-style-type: none"> Akıllı tahta Soru-cevap Anlatım yöntemi Olumlu yönde Ders almak isterim Pozitif akademik etki Öğretim yöntemi yetersiz Araç gereç kullanımı yetersiz 	<ul style="list-style-type: none"> Fikir alışverişi Belli öğrenciler aktif Soru-cevapların fark edilmesi Jest ve mimiklerin anlaşılması Yeterli öğrenci-öğrenci etkileşimi Yetersiz öğretmen-öğrenci etkileşimi 	<ul style="list-style-type: none"> Yoklama alma Sınıfta düzeni sağlama Öğretmen-öğrenci iletişimini sağlama Asistan olmasa da olur
K-2	<ul style="list-style-type: none"> Sınıf ortamı Uzmanlara erişim Uzmanla etkileşim Farklı bir ortamda ders alma 	<ul style="list-style-type: none"> Yanında hissedememe Görsel tanıma eksikliği 	<ul style="list-style-type: none"> Akıllı tahta Soru-cevap Anlatım yöntemi Olumsuz yönde Ders almak istemem Pozitif akademik etki Öğretim yöntemi yetersiz Araç gereç kullanımı yetersiz 	<ul style="list-style-type: none"> Esprilerin olması Jest ve mimiklerin anlaşılması Yeterli öğretmen-öğrenci etkileşimi Yetersiz öğrenci-öğrenci etkileşimi Ders içi iletişim kopukluğu 	<ul style="list-style-type: none"> Yoklama alma Öğrencilere yardımcı olma Öğretmen-öğrenci iletişimini sağlama Asistan olmazsa olmaz
K-3	<ul style="list-style-type: none"> Sınıf ortamı Uzmanlara erişim Uzakları yakınlaştırma Uzmanla etkileşim 	<ul style="list-style-type: none"> Ses sorunu Bağlantı sorunu Dikkat dağınıklığı 	<ul style="list-style-type: none"> Tartışma Akıllı tahta Soru-cevap Anlatım yöntemi Olumlu yönde Ders almak isterim Pozitif akademik etki Araç gereç kullanımı yetersiz 	<ul style="list-style-type: none"> Göz teması kuramama Belli öğrenciler aktif Etkileşimden çekinme Yeterli öğretmen-öğrenci etkileşimi Yetersiz öğrenci-öğrenci etkileşimi 	<ul style="list-style-type: none"> Canlı otorite Sorunlarla ilgilenme Sınıfta düzeni sağlama Öğretmen-öğrenci iletişimini sağlama Sınav kağıtlarını öğretmene gönderme Asistan olmazsa olmaz

Tablo 4'ün devamı

	Beğenilenler	Sorunlar	Eğitim Uygulamaları	Etkileşim	Asistan
K-4	<ul style="list-style-type: none"> Eğitim şekli Uzmanlara erişim Farklı bakış açısı görme Bölüm öğretmenleriyle sınırlı kalmama Uzmanla etkileşim Öğretmenin derse teşvik etmesi 	<ul style="list-style-type: none"> Ses sorunu Kamera mesafesi Not tutma sorunu Görsel tanıma eksikliği Ders dışı iletişim eksikliği Görüntünün net olmaması Bağlantı sorunu kaynaklı ders iptali 	<ul style="list-style-type: none"> Tartışma Akıllı tahta Soru-cevap Anlatım yöntemi Olumlu yönde Ders almak isterim Pozitif akademik etki Araç gereç kullanımı yeterli 	<ul style="list-style-type: none"> Göz teması kuramama Esprilerin olması Etkileşimden çekinme Yeterli öğretmen-öğrenci etkileşimi Yetersiz öğrenci-öğrenci etkileşimi 	<ul style="list-style-type: none"> Duyuru yapma Sorunlarla ilgilenme Sınıfta düzeni sağlama Öğretmen-öğrenci iletişimini sağlama Asistan olmasa da olur
K-5	<ul style="list-style-type: none"> Ders içeriği Sınıf ortamı Uzmanlara erişim Kadro eksikliğini gidermesi Uzmanla etkileşim 	<ul style="list-style-type: none"> Ses sorunu Bağlantı sorunu Görüntünün net olmaması 	<ul style="list-style-type: none"> Tartışma Akıllı tahta Soru-cevap Anlatım yöntemi Olumlu yönde Ders almak isterim Pozitif akademik etki Öğretim yöntemi yetersiz 	<ul style="list-style-type: none"> Göz teması kuramama Etkileşimden çekinme Canlı olarak algılamama Yetersiz öğretmen-öğrenci etkileşimi Yetersiz öğrenci-öğrenci etkileşimi Ders içi iletişim kopukluğu 	<ul style="list-style-type: none"> Yoklama alma Sınıfta düzeni sağlama Asistan olmasa da olur
K-6	<ul style="list-style-type: none"> Sınıf ortamı Uzmanlara erişim Öğretmenin anlatım şekli 	<ul style="list-style-type: none"> Teknik sorunlar Dikkat dağınıklığı Ders dışı iletişim eksikliği Bağlantı sorunu kaynaklı ders iptali 	<ul style="list-style-type: none"> Tartışma Akıllı tahta Soru-cevap Anlatım yöntemi Olumlu yönde Ders almak isterim Pozitif akademik etki Öğretim yöntemi yeterli Araç gereç kullanımı yetersiz 	<ul style="list-style-type: none"> Göz teması kuramama Etkileşimden çekinme Canlı olarak algılamama Yeterli öğretmen-öğrenci etkileşimi Yetersiz öğrenci-öğrenci etkileşimi Ders içi iletişim kopukluğu 	<ul style="list-style-type: none"> Öğretmen-öğrenci iletişimini sağlama Sınav kağıtlarını öğretmene gönderme Asistan olmasa da olur

Tablo 4'ün devamı

	Beğenilenler	Sorunlar	Eğitim Uygulamaları	Etkileşim	Asistan
K-7	<ul style="list-style-type: none"> Sınıf ortamı Uzmanlara erişim 	<ul style="list-style-type: none"> Ses sorunu Teknik sorunlar Ders dışı iletişim eksikliği Görüntünün net olmaması Bağlantı sorunu kaynaklı ders iptali 	<ul style="list-style-type: none"> Tartışma Akıllı tahta Soru-cevap Anlatım yöntemi Olumsuz yönde Ders almak istemem Pozitif akademik etki Araç gereç kullanımı yetersiz 	<ul style="list-style-type: none"> Fikir alışverişi Belli öğrenciler aktif Jest ve mimiklerin anlaşılması Yeterli öğrenci-öğrenci etkileşimi Yetersiz öğretmen-öğrenci etkileşimi 	<ul style="list-style-type: none"> Canlı otorite Öğretmen-öğrenci iletişimini sağlama Asistan olmazsa olmaz
K-8	<ul style="list-style-type: none"> Sınıf ortamı Kadro eksikliğini gidermesi Uzmanla etkileşim Uzmanlara erişim 	<ul style="list-style-type: none"> Ses sorunu Dikkat dağınıklığı Görüntünün net olmaması Görsel tanıma eksikliği 	<ul style="list-style-type: none"> Tartışma Akıllı tahta Soru-cevap Anlatım yöntemi Olumsuz yönde Ders almak isterim Pozitif akademik etki Öğretim yöntemi yetersiz Araç gereç kullanımı yetersiz 	<ul style="list-style-type: none"> Fikir alışverişi Göz teması kuramama Belli öğrenciler aktif Yetersiz öğretmen-öğrenci etkileşimi Yetersiz öğrenci-öğrenci etkileşimi 	<ul style="list-style-type: none"> Canlı otorite Yoklama alma Öğretmen-öğrenci iletişimini sağlama Asistan olmazsa olmaz

Öğrencilerin video konferans yoluyla uzaktan eğitim hakkındaki düşüncelerini sunmaya yönelik sergilenen tablo incelendiğinde; öğrencilerin tamamı uzaktan eğitimle uzmanlara erişim ve onlarla etkileşimde bulunmaktan hoşlanmaktadırlar. Ayrıca öğrenciler farklı bir ortamda birebir ders almayı, öğretmenin anlatım şeklini ve derse teşvik etmesini, video konferans teknolojilerinin uzakları yakınlaştırarak kadro eksikliğini gidermesinin yanı sıra bölüm öğretmenleriyle sınırlı kalmamayı sağlayarak farklı bakış açısı görme imkanı sunmasını, sınıf ortamını, ders içeriğini ve eğitim şeklini beğendiklerini şu şekilde belirtmişlerdir:

- T hocaya ulaşabilmek çok hoşuma gitti. Onu dinlemek, cevap vermek, cevaplarını eleştirmek, haklı olduğunu ya da ona katılmadığımı söyleyebilmek gerçekten benim için çok önemliydi... Tek taraflı bir ders olmadı. Bu konuda hocamız çok yardımcı oldu. (K-1)
- Mevcut geleneksel sistemin dışında farklı bir sınıfta, farklı bir şekilde ders almanın farklılığını yaşamak güzel bir şey. (K-2)
- Uzaktan eğitim kişilerin iletişim kurmasını sağlıyor. Çünkü ODTÜ ve KTÜ neredeyse Türkiye'nin bir ucuyla diğer ucu. Yani mesafe problemini ortadan kaldırıyor. (K-3)
- Sanki burada bir Erasmus eğitimi görüyormuşuz gibi oluyor. Farklı bakış açıları gördüğümüz için çok güzeldi. Bu sayede sadece kendi bölümümüzdeki hocalarımızla sınırlı kalmıyoruz... T hoca gibi bir uzmandan bu şekilde ders aldık. Gerçi geleceğe adım atıyoruz o yüzden her şey çok güzeldi. (K-4)
- Bölümümüze uzman bir öğretmen gelmediği sürece bu şekilde şehir dışından alanında uzman bir öğretmenden eğitim almak çok iyiydi. Bu herkesin eline geçmeyen bir avantajdır... Öğretmenin anlattığı konular buradaki öğretmenlerin anlattığından farklı olduğu için biz bu dersi sevdik. (K-5)
- Hocanın sohbet eder gibi rahat ders işlemesi hoşuma gidiyor. Sınıfı fiziksel olarak düşündüğümüzde gayet güzel. Önünüzde bilgisayarların olması, masalar ve koltukların iyi olması hoşuma gitti. (K-6)

Tüm bu beğenilere rağmen öğrenciler sesteki kesilmeler ve bağlantıdaki sorunlardan dolayı dikkatlerinin dağıldığını, hatta bağlantıda yaşanan kopmalar nedeniyle iptal edilen derslerinin olduğunu dile getirmişlerdir. Öğrenciler öğretmenin görüntülediği perdenin yüksekte olmasından dolayı arka sıralarda oturmalarının kamerayla mesafelerinin fazla

olmasına sebep olduğunu ve görüntünün net olmaması nedeniyle öğretmenle birbirlerini görsel tanıma eksikliği yaşadıklarını belirtmişlerdir. Ayrıca öğrenciler yüz yüze eğitimde olduğu gibi ders dışında öğretmenle zaman geçirememeyi bir eksiklik olarak görmektedirler. Bu konudaki öğrenci görüşlerine aşağıda yer verilmiştir:

- Öndeki masalarda oturduğumuz zaman görüntü çok yukarıdaydı. Görüntüye bakamıyorduk. Arkada oturduğumuz zamanda görüntü çok uzak kalıyordu.(K-1)
- Geleneksel sınıf ortamında hocanın varlığını hissedersiniz. O hissi görsel olarak alamıyorum ben burada. Sanal kalıyor açık konuşayım. Yani hocayı yanınızda hissedemiyorsunuz. Düşünüyorum ileri ki zamanlarda bu atlatılabilir mi yok atlatılmaz. Dokunma, hissetme ayrı bir şey.(K-2)
- Sorun olarak bağlanıp bağlanamama problemleri ve seste birtakım aksilikler oluyordu. Sesler kısık, boğuk ya da birbirini tekrarlayan şekilde geliyordu. (K-3)
- Hocanın bize anlattıklarını şemayla göstermesine rağmen iyi anlamamız için dinlemek mecburiyetindeyiz. O yüzden not tutma işi bir sıkıntı oldu... Kamera sınıfın çok önünde duruyor bu nedenle biz noktalar gibi görünüyoruz. (K-4)
- Sadece teknik bağlantı sorunlarından dolayı dikkat dağınıklığı oldu. Onun dışında ortam gayet iyiydi. Ama teknik sorunların olmaması gerekir. Biz bu sebeple 1-2 hafta ders yapamamıştık. (K-6)
- Burada ders bittiği zaman bizim öğretmenle bütün bağlantımız bitiyor. Normalde ders bittikten sonra kafamıza takılan bir şey varsa hocalarımızın odasına gideriz. Ama burada öyle bir şeyimiz yok. (K-7)
- Sadece görüntü kalitesini beğenmedim. Donuk donuk oluyor. Hocayı seçemiyordum zaten. Hocayı sokakta görsem tanımazdım.(K-8)

Öğrenciler öğretmenin anlatım yöntemi, tartışma ve soru-cevap tekniklerini kullandığını ve dersleri akıllı tahtaya çizimler yaparak işlediğini belirtmişlerdir. Ancak öğrencilerin büyük bir kısmı öğretmenin kullandığı öğretim yöntemlerini ve araç-gereçleri yetersiz bulmuştur. Ders sürecinde öğrencilerin altısı uzaktan eğitime karşı fikirlerinin olumlu yönde değiştiğini ve tekrardan bu şekilde bir eğitim almak istediklerini belirtirken ikisi de fikirlerinin olumsuz yönde değiştiğini ve bu nedenle tekrardan böyle bir eğitim almak istemediklerini dile getirmişlerdir. Tüm bunlara rağmen öğrencilerin tamamı video konferans yoluyla gerçekleşen uzaktan eğitimin akademik başarılarına pozitif yönde katkı sağladığını ifade etmişlerdir. Bu konudaki öğrenci görüşlerine aşağıda yer verilmiştir:

- Bu eğitim bana farklı bir bakış açısı kazandı. Hatta ben o güne kadar dönüşüm projelerini haklı buluyordum... Kent sosyolojisi hakkında ön bilgim vardı. Ama bu eğitim kent sosyolojisi hakkındaki bilgimi kesinlikle arttırdı. (K-2)
- Akıllı tahtayı çizim için kullandı. Söz uçar yazı kalır deriz ya T öğretiliminde bir şeyi söylemektense onu şematize etti ya da yazdı. Bizim daha iyi anlayıp yazabilmemiz için. Onun haricinde araç-gereç kullanmadık. (K-3)
- Daha çok bilgi aktarımı ve soru sorma yöntemini tercih etti. Bu soru sorma yöntemi bazen tartışmaya dönüşüyordu... Öğretim yöntemi bence yeterliydi. Çünkü T hocanın makalelerini okuduğumuz zaman anlaması çok zor. Derste onları çok basite indirgeyerek anlattı. (K-6)
- İlk geldiğimizde nasıl olacağını merak ediyorduk. Tabi fiziksel temas yok, hoca karşıda, video kamera eğitimi... Aslında güzel bir eğitim. Dönemin sonuna geldiğimizde gerçekten yararlı olduğunu gördük... Kent sosyolojisi sayısal bir ders değil. Bize orada maket gösterecek hali de yok. O yüzden bir tane kalem bir tane akıllı tahta yetiyordu. (K-4)
- İleride tekrardan bu şekilde ders almak isterim. Ulaşamadığım ve ulaşmak istediğim çok hoca var. (K-1)
- Eskiden böyle bir eğitimin olduğundan haberdar değildim. O yüzden bu eğitimin olamayacağını düşündüm. Bir dönem ders aldıktan sonra yararlı bir eğitim olduğunu düşünüyorum. (K-5)
- Araç-gereçler yeterli ama kullanmada yetersiz. Araç-gereç kullanımı eksik olunca öğretim yöntemi de eksik kalıyor. Sonuçta bunlar bir bütündür. (K-8)
- Teknoloji sınıfı denince ben görüntünün daha iyi olacağını düşündüm ama normal bir chat yaptığımızdan pek bir farkı yoktu. Teknik eksiklikler beni bu eğitimden soğuttu. İleride bu şekilde ders almak istemezdim. Çünkü ben yüz yüze olmasının çok daha iyi olacağını düşünüyorum. (K-7)

Öğrenciler derslerde etkileşimden çekindiklerini, belli öğrencilerin aktif olduğunu, öğretmenle soru-cevap yaparken bazen fark edilmediklerini ve ders içi iletişimde kopukluklar yaşadıklarını belirtmişlerdir. Ayrıca öğrenciler öğretmenle göz teması kuramadıklarını, öğretmenin jest ve mimiklerinin anlaşılmadığını ve öğretmeni canlı olarak algılayamadıklarını ifade etmişlerdir. Tüm bunlara rağmen öğrenciler derslerde öğretmenle fikir alışverişi yaptıklarını ve derslerin esprilerin olduğu samimi bir havada işlendiğini dile

getirmişlerdir. Öğrencilerden ikisi ders sürecinde öğrenci-öğrenci etkileşimini yeterli bulurken altı öğrenci yetersiz bulmuştur. Buna ek olarak ders sürecindeki öğretmen-öğrenci etkileşimini dört öğrenci yeterli bulurken diğer dört öğrenci de yetersiz bulmuştur. Bu konudaki öğrenci görüşlerine aşağıda yer verilmiştir:

- Etkileşimin olumlu yanı fikirlerimizi paylaşmamızdı. Olumsuz yanı ise öğretmene soru sorduğumuzda veya cevap verdiğimizde fark etmediği oldu. (K-1)
- Hoca bize esprili cevaplar veriyordu. O çok güzeldi. Bizle bu şekilde etkileşime girmesi bizi derse ısındırıyor. (K-4)
- Hocaya bir şey söylediğinizde mimiklerinizi göremediğinden dolayı yanlış anlama durumu oldu. Bir şey söylüyorsunuz, şaka ve espri yapıyorsunuz hoca orada ciddiyetle algılayabiliyor. Bunun gibi sorunlar yaşandı. (K-2)
- Öğretmen soru sorduğunda cevap veren olmuyordu. Bende de o çekingenlik vardı. Söylesem sesim gider mi? öğretmen karşımda olmadığı için konuşmakta zorluk çekiyordum. (K-3)
- Öğretmenle etkileşime girince öğretmen seni anlıyor mu? Anlamıyor mu? belli olmadığı için kendi konuşmalarımızda kopukluklar yaşıyorduk ve bu durum öğretmenle olan iletişimimizi de olumsuz etkiliyordu... Bu ortamda öğretmeni ne kadar görürsen gör canlı olarak algılamıyorsun. Dokunmak, göz teması kurmak o ayrı bir şey. (K-5)
- Öğretmenle etkileşim tabii ki vardı. Sonuçta hocayı görüyoruz, sesini duyuyoruz, o da bizi görüyor. Ama etkileşimin eksik kalan bir kısmı göz temasının olmayışıdır. Öğrenci-öğrenci etkileşimi de vardı. Bu her derste olmadı ara sıra oldu. (K-6)
- Hoca ders sürecinde bir soru sorduğunda genelde belli 2-3 kişi cevap verdi. (K-7)
- Öğretmen-öğrenci etkileşimi öğrenciler öğretmeni tanımadıklarından çok fazla değildi. (K-8)

Öğrenciler ders ortamında yanlarında bulunan asistanı yoklama alma, sınıf düzenini sağlama, sınav kağıtlarını öğretmene gönderme, sınav ve ödevlerle ilgili duyurular yapma, ders esnasında oluşan sorunlarla ilgilenme ve öğrencilere anlamadıkları konularda yardımcı olma gibi geleneksel sınıf ortamında öğretmenin yaptığı görevlerin bir kısmını gerçekleştiren öğretmen ve öğrenciler arasında iletişimi sağlayan bir köprü olarak tanımlanmaktadır. Ayrıca üç öğrenci uzaktan eğitim sürecinde asistanı canlı otorite olarak gördüklerini dile getirmişlerdir. Öğrencilerin dördü video konferans yoluyla eğitim

sürecinde asistanın mutlaka olması gerektiğini düşünürken, diğer dört öğrenci de asistan olmasa da derslerin işlenebileceği düşünmektedirler. Bu konudaki öğrenci görüşlerine aşağıda yer verilmiştir:

- Z öğretmenin görevleri; başta sınıfı kontrol altında tutmak ve derslerde yoklama almaktır. (K5)
- Z hoca bize dersin olup olmayacağını söylüyor. Belki bir not asılacaksa onu asar veya bir değişiklik varsa onu söyler. Çünkü hocayla tek irtibatımız Z hocadır. (K-4)
- Asistan olmazsa olmazdır. En azından hocanın söylediği anlayamadığımız yerleri bizim seviyemize uygun hale getiriyor.(K-2)
- Z öğretmen sorunları yetkili kişilere duyurup problemleri çözmeye yetkili bir insandır. Onun haricinde sınav kâğıtlarımızı T öğretmene gönderiyor ve gelen cevapları bize aktarıyordu. (K3)
- Z hoca olmasa T hoca oradan burayı pek idare edemez. Sonuçta Z hocanın olması lazım bence. İlla ki gerçek bir insanın olması gerek. (K-7)
- Z hoca olmasa da ders işlenirdi. Derste olmadığı zamanlar oldu gayet güzel ders işlendi. Hani olmamış olsa da bu dersin devam edebileceğini düşünüyorum. (K-6)

3.1.2. Öğretim Üyesiyle Yapılan Mülakattan Elde Edilen Veriler

İkinci alt problemi açıklamaya yönelik olarak öğretim üyesiyle yapılan görüşmeden elde edilen veriler Tablo 5'te sunulmuştur.

Tablo 5. Öğretim üyesinin video konferans yoluyla uzaktan eğitim hakkındaki görüşleri

Beğenilenler	Sorunlar	Eğitim Uygulamaları	Etkileşim	Asistan
<ul style="list-style-type: none"> • Ders vermek • Uzmanlara erişim • Uzakları yakınlaştırma • Teknolojiyi kullanmak • Kadro eksikliğini gidermesi • Akademik çok kültürlülük sağlaması 	<ul style="list-style-type: none"> • Ses sorunu • Bağlantı sorunu • Sınıf kontrol sorunu • Sınıfı tam görememe • Ders dışı iletişim eksikliği • Görüntünün net olmaması • Öğrencileri anlık değerlendirememesi • Öğrencilerin etkileşimden çekinmesi 	<ul style="list-style-type: none"> • Ortama alışkın olma • Olumlu yönde • Tartışma • Örnek olay • Soru-cevap • Anlatım yöntemi • Akıllı tahta • Ek araç-gereç kullanmama • Ortamla ilgili bilgi eksikliği • Ders vermek isterim 	<ul style="list-style-type: none"> • Göz teması kuramama • Belli öğrenciler aktif • Samimi ilişki kuramama • Yeterli öğretmen-öğrenci etkileşimi • Jest ve mimiklerin anlaşılması 	<ul style="list-style-type: none"> • Ödevlerin verilmesi • Sınıf düzenini sağlama • Öğretmeni bilgilendirme • Sınavların düzenlenmesi • Öğretmen-öğrenci iletişimini sağlama • Asistan olmazsa olmaz

Öğretim üyesinin video konferans yoluyla uzaktan eğitim hakkındaki düşüncelerini sunmaya yönelik sergilenen tablo incelendiğinde; öğretim üyesi teknolojiyi kullanmaktan ve bu yolla ders vermektan hoşlandığını dile getirmiştir. Öğretim üyesi bu eğitimin uzakları yakınlaştırarak uzmanlara erişimi kolaylaştırdığını, bu sayede üniversitelerin

kadro eksikliğinin giderildiğini ve üniversiteler arası akademik çok kültürlülük sağlanmasını yönelik beğenilerini Şu sözlerle ifade etmektedir:

- Teknolojide geliŐmeleri istiyor ve kullanıyor olmak bence çok güzel. Sınırlı sayıda öğretim üyesi uzaktan eğitim tekniklerini kullanıyor. Bunlardan biri olmanın heyecan verici bir tarafı var.
- Akıllı sınıf bir olanaksızlıktan doğdu. Şöyle ki KTÜ'ye gelip yüz yüze ders verememe durumuna uzakları yakınlaştırarak bir çözüm oldu.
- Üniversitelerde bazı dersleri gerektiği Şekilde verebilecek eleman eksikliği var. Bölümler bu tip elemanı bulmakta yetersiz kalması böyle sistemleri faydalı kılıyor.
- Bu sistemin en büyük avantajı; özellikler öğrenciler açısından, diğer üniversitelerdeki hocalara erişimi sağlamasıdır. Öğretim görevlisi açısından bakıldığında, bizde kendi üniversitemizin öğrenci profili dışında kalan bir öğrenci kitlesiyle bir araya geliyoruz. Bu durumun akademik kültür açısından çok kültürlülük sağladığını düşünüyorum.

Öğretim üyesi ders esnasında ses kesilmesi ve bağlantı kopması gibi teknik sorunların yanı sıra görüntünün net olmaması ve sınıfı tam görememe sorunlarının öğrencileri anlık değerlendirme ve sınıfı kontrol etme konusunda problemler yarattığını dile getirmiştir. Ayrıca öğretim üyesi derslerde öğrencilerin etkileşimden çekindiklerini ve ders dışında öğrencilerle iletişim kuramadığını Şu sözlerle ifade etmektedir:

- Dezavantajı ses kesilmesi, bağlantı kopması gibi teknik sorunların yaşanmasıdır.
- Ben halen bu ortamdaki öğrencileri net olarak göremiyorum, onlar beni tam olarak görüyor mu bilemiyorum. Ayrıca sınıfın arkasını görmekte zorlanıyorum.
- Zaman zaman bağlantısı kesintisi olması da rahatsız ediyor. Bu yüzden sınıfı da kontrol edemiyorsunuz ne derece devamlılık var, ne derece ilgililer vs.
- Tabi bu sisteminde kendi sınırları var. Ders dışı bir etkileşim anlamında bu sistemde yapılabilecek bir Şey yok.
- Öğrenciyle aynı mekanı paylaşmadığım bu eğitimde karşı tarafı tam olarak göremediğim için öğrencilerin sıkıntılarını tam anlamak, ne derece anlıyorlar anlamıyorlar onu ölçmek ve kendinizi de ona göre ayarlamak çok mümkün olmuyor.
- Öğrenciler fikrini beyan ettiğinde yanlış olacağı veya ciddiye alınmayıp alay edileceği korkusu olduğunu düşünüyorum. Bu yüzden bir çekingenlik var.

Öğretim üyesi derslerde anlatım yöntemi, soru-cevap, tartışma ve örnek olay tekniklerini kullanırken akıllı tahta hariç akıllı sınıfın diğer araç-gereçlerini bilgi sahibi olmadığı için kullanmadığını belirtmiştir. Öğretim üyesi ders sürecinde yaşanan sorunlara rağmen ortama alışkın olduğu için video konferans yoluyla eğitime karşı fikirlerinin olumlu yönde olduğunu ve tekrardan bu şekilde ders vermek istediğini dile getirmiştir. Öğretim üyesinin bu konudaki görüşlerine aşağıda yer verilmiştir:

- Kent sosyolojisi gibi sosyal bilim derslerini Powerpoint sunuları üzerinden anlatmaktan ziyade sözel olarak anlatımlar yaparak işlemek daha iyidir ki ben öyle yapıyorum.
- Örnek olaylar üzerinden tartışma benim açımdan öğrenciyle iletişimde önemli tekniklerden biridir. Tartışma ortamları yaratarak öğrencilerin ne kadar öğrendiğini ölçüyorum.
- Derslerde monolog daha fazla oluyordu. Örnekler verdirerek, soru-cevap çalışması yaptırarak öğrencileri derse katmaya çabalıyorum.
- Derslerde sadece akıllı tahtayı kullandım. Aslında akıllı sınıfın olanaklarını da yeterince değerlendirmiyorum.
- Burada sağlanan hizmetlerin sınırlı bir kesimini ben kullanıyorum. Ama sistem tüm anlamıyla nasıl çalışıyor diye sorsanız bunu bilemiyorum bunu da bir eksiklik olarak görüyorum.
- Hâlihazırda ben iki ders veriyorum. Bir dönem kent sosyolojisi bir dönem de kent siyaseti dersi veriyorum. Bu eğitimin öğrenciler için faydalı olduğuna inanıyorum. O yüzden ders vermek isterim.
- İlk başlarda ortama alışık olmamanın verdiği bir takım olumsuz düşünceler zamanla aşıyor. Dolayısıyla ders verme ortamı ve tekniğiyle pozitif bir ilişki kurmaya başlıyorsun.

Ders saatleriyle sınırlı olan etkileşim yüzünden öğrencilerle samimi ilişkiler kuramadığını dile getiren öğretim üyesi, görüntü kalitesinden dolayı jest ve mimiklerin anlaşılmasında ve göz teması kuramamanın etkileşimi olumsuz etkileyerek derslerde belli öğrencilerin aktif olmasına sebep olduğunu belirtmiştir. Buna rağmen öğretim üyesi derslerde öğretmen-öğrenci etkileşiminin yaşandığını da dile getirmiştir. Öğretim üyesinin bu konudaki görüşlerine aşağıda yer verilmiştir:

- Bu ortamdaki etkileşimin sınırları derslerle ve ders saatleriyle sınırlı kalmaktadır.

- Burada etkileşim, öğrencilerin susup öğretmenin konuştuğu monologdan karşılıklı konuşmaların olduğu diyaloga dönüşmüştür. Bence başarılı bir etkileşim.
- Öğrenciler başka konulardaki konuşkanlıklarına karşılık derse gelince ürkekler. Sonuçta sınıfta birkaç kişinin baskın olduğu ve onların konuştuğu bir ortam oluşuyor. Akıllı sınıf ortamında göz temasının çok kurulamaması yaşanan bu durumu güçlendiriyor.
- Ben öğrencilerin yüzlerini daha iyi görebilmeliyim, ders anlatırken reaksiyonlarını, mimiklerini net seçebilsem belki bu derece şikayet etmem.
- Öğretmen olarak öğrencilerle aynı ortamda olduğunuzda daha samimi oluyorsunuz ancak bu şekilde biraz daha formel oluyor. Öğrencilerle istediğin gibi samimi bir ilişki kuramıyorsunuz.

Ders esnasında öğrencilerin yanında bulunan asistanın sınıfta düzeni sağlama, ödevleri öğrencilere duyurma, sınavları düzenleme, öğretmen-öğrenci iletişimini sağlama ve öğretmeni bilgilendirme görevlerini gerçekleştirdiğini belirten öğretim üyesi, derslerde asistanın mutlaka olması gerektiğini şu sözlerle ifade etmiştir:

- Asistanın görevi; öğrenciyle iletişimin sağlanması, oradaki ortamın ruh halinin aktarılması dahil birçok şey. Bazı durumlarda asistan arkadaşı arayıp fikirlerini alıyorum. Mesela bir ödev verilecekse onun ortamının oluşturulması, öğrenciye aktarılması, sınavların düzenlenmesi, derslerdeki aksaklıkların giderilmesi anlamında hem lojistik hem de içeriğe ilişkin zaman zaman tartışmalara dahil oluyor. Bu sayede etkileşimi artırıyor ve katkı da sağlıyor. Öğrenciyle aramda ara mekanizma oluyor.
- Teknik aksaklıkların olduğu ve sınıfın arkasını görmekte zorlandığım bu süreçte orada bir arkadaş olmadan çok zor olacağını düşünüyorum. O açıdan olmazsa olmaz. Oradaki sürecin sürdürülebilirliğini Z hanıma borçluyuz.

3.1.3. Asistanla Yapılan Mülakattan Elde Edilen Veriler

Üçüncü alt problemi açıklamaya yönelik olarak asistanla yapılan görüşmeden elde edilen veriler Tablo 6'da sunulmuştur.

Tablo 6. Asistanın video konferans yoluyla uzaktan eğitim hakkındaki görüşleri

Beğenilenler	Sorunlar	Eğitim Uygulamaları	Etkileşim	Asistan
<ul style="list-style-type: none"> • Sınıf ortamı • Birebir ders alma • Uzmanlara erişim • Farklı bakış açısı görme • Uzakları yakınlaştırması 	<ul style="list-style-type: none"> • Ses sorunu • Bağlantı sorunu • Sınıf kontrol sorunu • Ders dışı davranışlar • Kamera açısıyla görme • Ders dışı iletişim eksikliği • Görüntünün net olmaması • Bağlantı sorunu kaynaklı ders iptali • Öğrencilerin etkileşimden çekinmesi 	<ul style="list-style-type: none"> • Ortama alışkın olma • Öğretmeni tanıma • Olumlu yönde Akıllı tahta • Tartışma • Soru-cevap • Anlatım yöntemi • Öğretim yöntemi yeterli • Araç-gereç kullanımı yeterli • Sözel içerikli ders 	<ul style="list-style-type: none"> • Göz teması kuramama • Öğrenci profili • Belli öğrenciler aktif • Canlı olarak algılamama • Jest ve mimiklerin anlaşılması • Öğrencilere isimleriyle hitap etmeme • Yeterli öğretmen-öğrenci etkileşimi • Yeterli öğrenci-öğrenci etkileşimi • Ders içi iletişim kopukluğu 	<ul style="list-style-type: none"> • Canlı otorite • Yoklama alma • Öğrenciyi derse katma • Sınıfta düzeni sağlama • Öğretmeni bilgilendirme • Sınavların düzenlenmesi • Öğrencilere yardımcı olma • Dersten kopmaları engelleme • İletişim kopukluğunu giderme • Sınav kağıtlarını öğretmene gönderme • Asistan olmazsa olmaz

Asistanın video konferans yoluyla uzaktan eğitim hakkındaki düşüncelerini sunmaya yönelik sergilenen tablo incelendiğinde; asistanın video konferans teknolojileriyle donatılmış sınıf ortamının uzakları yakınlaştırarak uzmanlara erişim imkanı sunmasını ve böylece öğrencilerin farklı bakış açıları görmesini beğendiğini şu sözlerle dile getirmiştir:

- Tüm konfor koşulları iyi bir ortam. Sırası, masası, teknolojik donanımı gayet iyiydi.
- Bu eğitimin en güzel tarafı km'lerce uzaktaki birinden ders dinliyorsun. Bambaşka bakış açısı, bambaşka bilgilerle donanmış birinden ders alıyorsunuz. En büyük avantajı ve en cazip tarafı bu.
- T hocadan ders alıyorsunuz veya kendi konunuzda en yetkin insanlardan ders dinliyorsunuz. Çok güzel bir fırsat.

Tüm bu beğenilen durumların yanı sıra asistan ders esnasında ses ve bağlantı sorunları yaşandığını hatta bağlantıdaki sorunlardan dolayı iptal edilen derslerin olduğunu ifade etmiştir. Asistan derslerde öğrencilerin öğretmenle etkileşime girmekten çekindiklerini ve ders dışında da öğretmenle iletişim kuramadıklarını dile getirmiştir. Buna ek olarak asistan sınıfta kameranın görüntü alanının sabit olmasının ve karşı tarafın görüntüsünün net olmamasının etkileşimi zayıflattığını ifade etmiştir. Ayrıca asistan öğretmenin sınıfta kontrol sorunu yaşadığını ve öğrencilerin ders dışı davranışlar sergilediğini belirtmiştir. Asistanın bu konudaki görüşlerine aşağıda yer verilmiştir:

- Ders sürecinden ilk olarak hoca uzakta olduğu için sınıfta hakimiyet problemimiz oluyor.
- Bazen teknolojik olarak bağlantı kesiliyor ya da kelime aralarında anlık kopuşlardan herhalde ses tam net olarak gelmiyordu.
- Bir defa internet bağlantısı olmadığı için hiç ders yapamadık.
- Hafif bir bulanıklık var hocanın yüzünde. Tam yüzünü seçemiyoruz.
- Hoca arkasına döndüğünde veya birine odaklanarak konuştuğunda diğer tarafta çok daha fazla öğrenci konuşması ve cep telefonuyla mesaj yazma türünden şeyler oluyor.
- Hoca uzakta olduğu için öğrenciler ders sonrası hocayla bağlantı kuramıyorlar. Maile hoca ilgiliyse cevap veriyor veya birkaç gün sonra görüyorsa geç cevap veriyor. Böyle bir kopukluk var.
- Burada belli bir kamera açısıyla sizi çekiyorlar. Karşı taraf tam olarak görünmediği için bazı şeyler kaçırılabilir. Hoca da öğrenci de kaçırabiliyor.
- T hoca yorumlarıyla farklı olan bir insan. Öğrenciler hoca görüşlerimizi beğenir mi? beğenmez mi? acaba yanlış mı yaparız? doğru mu yaparız? şeklinde etkileşimden çekiniyorlardı.

Asistan derslerde öğretmenin anlatım yöntemini, soru-cevap ve tartışma tekniklerini akıllı tahta ile destekleyerek kullandığını ve bu nedenle öğretmenin öğretim stratejilerinin ve araç-gereç kullanımının sözel dersler için yeterli olduğunu belirtmiştir. Bunun yanında asistan video konferans yoluyla uzaktan eğitimde öğretmeni tanıdıkça ve ortama alışıkça fikirlerinin olumlu yönde geliştiğini dile getirmiştir. Asistanın bu konudaki görüşlerine aşağıda yer verilmiştir:

- Bu derste hoca hem bilgiyi anlattı hem de mümkün olduğunda öğrencilerin fikirlerini alarak onlarla karşılıklı tartışma yaparak hem onlara bilgi öğretti hem de onların fikirlerinin gelişmesine katkıda bulundu. Tabii soru-cevapta vardı ama onun dışında ekstra bir şey yoktu. Birde akıllı tahtayı kullandı.
- Sözel bir ders sıkıcıdır ve öğrenci dersten çok rahat kopar. Bu yüzden öğretmen dersten kopmaları engellemek için sürekli karşılıklı soru-cevap yaparak öğrencilerin derse ilgisini arttırdı. Yani sözel içerikli bir ders için öğretmenin kullandığı araç-gereçler ve öğretim yöntemi yeterliydi.
- İlk baştaki ön yargım; yapay bir ortam, keşke hoca burada olsa dedim. Beni bir öğrenci olarak gözlemlerseniz eğer, hocayla belli bir tanışma evresini geçirdikten sonra öyle bir sınıfta ders yapmak çokta bir şey değil artık. Çünkü ben alışım buraya. Bu durum fikirlerimin olumlu yönde gelişmesini sağladı.

Derslerde öğretmenle göz teması kuramama ve jest ve mimiklerin anlaşılmasının öğretmeni canlı olarak algılamamaya ve ders içi iletişim kopukluğuna neden olduğunu dile getiren asistan, buna rağmen yaşanan öğretmen-öğrenci ve öğrenci-öğrenci etkileşiminin yeteri seviyede gerçekleştiğini ifade etmiştir. Ayrıca yaşanan etkileşimde belli öğrencilerin aktif olduğunu ve bununda öğrenci profiliyle alakalı olduğunu belirten asistan, öğretmenin öğrencilere isimleriyle hitap etmemesini de eksiklik olarak görmektedir. Asistanın bu konudaki görüşlerine aşağıda yer verilmiştir:

- Normal sınıfta öğrenci boş boş tahtaya baktığında hoca onu anlar ama burada boş boş baksa, hoca beni dinliyorlar sanır. Çünkü göz teması yok.
- Öğrencilerin hocayı burada bir perde olarak algıladılar. Daha öncesinde espride olmuştu. Hoca burada sorumlu kim demişti herkeste beni söylemişti.
- Öğrenci açısından öğretmenin yüzünü, jest ve mimiklerini görememek kötü bir şey.
- T hoca söz hakkı verdiğinde; sen diye işaret ediyor. Çünkü öğrencileri tanımıyor ve isimlerini de bilmiyor. Bence bu hoş bir durum değil.

- Etkileşim sırasında hoca öğrenciyi, öğrencide hocayı tam anlayamadığı iletişimin koptuğu durumlar oluyor.
- Normal bir dersteki gibi öğretmen-öğrenci etkileşimi de oldu, öğrenci-öğrenci etkileşimi de oldu. Hatta aynı anda hoca iki öğrenciyle de karşılıklı konuştu. Öğrenciler birbirleriyle de konuştular. O anlamda canlı bir dersten hiçbir farkı yoktu. Etkileşim gayet iyiydi.
- Bu sınıfta 5-6 kişi sürekli konuşuyor. Biz normal sınıfta da ders yaptığımızda belli bir grupta ders gider. Diğerlerini hep biz dürteriz. Hadi sende söyle diye. Ben öğrencilerin derse katılmamasını çokta uzaktan eğitimle ilişkili olmadığını ve bu durumun öğrencilerin profiliyle alakalı olduğunu düşünüyorum.

Derslerde kendisinin yoklama alma, öğrencilerin dersten kopmalarını engelleme ve öğrencileri derse katma, öğrencilere anlamadıkları konularda yardımcı olma, ders içi iletişim kopukluklarını giderme ve sınıfta düzeni sağlama, sınavları düzenleme ve sınav kağıtlarını öğretmene gönderme, öğretmeni bilgilendirme görevlerini yerine getirdiğini dile getiren asistan öğrenciler tarafından canlı otorite olarak görüldüğünü ve bu süreçte bir asistanın mutlaka olması gerektiğini şu sözlerle dile getirmiştir:

- Eğitim sürecinde burada bir gözün öğrenciyi takip etmesi gerekiyor. Hocanın kaçırdığı noktalarda dalan, uyuyan, derse katılmayan öğrencileri uyarmak gerekiyordu. Ben o görevi üstlendim.
- Yoklama alma, sınavlara girme ama ekstra olarak sınav kağıtlarını güvenli bir şekilde iletme, hoca burada olmadığı için sınav takviminden hocayı bilgilendirme görevlerini yerine getirdim.
- Özetle görevlerim; dersi toparlamak, öğrenciyi derse katmak, sınavları hocaya ulaştırmak, öğrencilere ders notlarını vermek ve öğrencinin hocaya birebir sormadığı her soruya cevap vermek.
- Ders içi yaşanan iletişim kopukluklarını ortama alışkın biri olarak şunu demiştir diye öğrencilere veya hocaya yardımcı olduğum oluyor.
- Böyle bir derste canlı birinin olması şart. Bu nedenle ben bu ortamda canlı otorite rolüne üstlendim.
- Kesinlikle bu ortamda olmam gerekiyor. Çünkü öğrenci kopuyor, anlamadığı şeyler oluyor. Bende şehir planlamada çalıştığım için az çok konuya yatkınlığım var. Bu sayede öğrencileri yönlendirebiliyorum.

3.1.4. Katılımcıların Verilen Eğitime Yönelik Önerilerini İçeren Veriler

Yapılan mülakatlarda “Sizce video konferans yoluyla gerçekleşen bir eğitimin daha faydalı olabilmesi için neler gereklidir? ” ve “Daha zengin bir öğrenme ortamı oluşması için neler yapılabilir?” ek soruları sorularak video konferans yoluyla uzaktan eğitim deneyimi yaşayan öğretim üyesi, asistan ve öğrencilerin görüşleri alınmıştır. Elde edilen veriler Tablo 7’de sunulmuştur.

Tablo 7. Katılımcıların video konferans yoluyla uzaktan eğitime yönelik önerileri

	Eğitim Uygulamaları	Eğitim Ortamı
K-1	<ul style="list-style-type: none"> • Sunuyla ders işleme • Ders kayıtları verilmeli 	<ul style="list-style-type: none"> • Sınıf daha küçük olmalı
K-2	<ul style="list-style-type: none"> • Ders saatleri artırılmalı • Beyin fırtınası yapılmalı • Yüz yüze birkaç ders işleme 	<ul style="list-style-type: none"> • Ses sorunu giderilmeli
K-3	<ul style="list-style-type: none"> • Dersler kısa süreli olmalı • Akıllı tahta etkin kullanılmalı 	B.Y
K-4	<ul style="list-style-type: none"> • Birden fazla öğretmenden ders alınmalı 	<ul style="list-style-type: none"> • Sınıf daha küçük olmalı
K-5	<ul style="list-style-type: none"> • Anlatımlar kısa olmalı • Ders kayıtları verilmeli 	<ul style="list-style-type: none"> • Konuşulanlar bilgisayarda görülmeli
K-6	<ul style="list-style-type: none"> • Yüz yüze birkaç ders işleme 	<ul style="list-style-type: none"> • Ses sorunu giderilmeli • Bağlantı sorunları giderilmeli
K-7	<ul style="list-style-type: none"> • Öğretmen yöntemlerini geliştirmeli 	<ul style="list-style-type: none"> • Ses sorunu giderilmeli • Görüntü kalitesi artırılmalı
K-8	<ul style="list-style-type: none"> • Akıllı tahta etkin kullanılmalı • Yüz yüze birkaç ders işleme • Öğretmen yöntemlerini geliştirmeli 	<ul style="list-style-type: none"> • Görüntü kalitesi artırılmalı
K-9	<ul style="list-style-type: none"> • Yüz yüze birkaç ders işleme 	<ul style="list-style-type: none"> • Sınıf daha küçük olmalı • Ses sorunu giderilmeli • Görüntü kalitesi artırılmalı • Bağlantı sorunları giderilmeli
K-10	<ul style="list-style-type: none"> • Örnek olay artırılmalı • Yüz yüze birkaç ders işleme • Öğrencilere küçük ödevler verilmeli • Öğretim yöntemlerini geliştirmeliyim • Web ortamıyla desteklenmeli 	<ul style="list-style-type: none"> • Çoklu görüntü olmalı • Görüntü kalitesi artırılmalı • Yüzlere odaklanan kamera

B.Y= Bilgi Yok

Katılımcıların video konferans yoluyla uzaktan eğitim hakkındaki önerilerini sunmaya yönelik sergilenen tablo incelendiğinde; eğitim uygulamaları konusunda beş katılımcı öğretmen ve öğrencilerin geleneksel ortamda yüz yüze birkaç ders işleminin faydalı olacağına inanmaktadırlar. Ayrıca öğrenciler ders kayıtlarının kendilerine verilmesi

gerektiğini dile getirirken öğretim üyesi de dersleri web ortamıyla desteklemesi gerektiğini düşünmektedir. Katılımcıların eğitim uygulamalarına yönelik önerilerinin tamamına aşağıda yer verilmiştir:

- Hoca bize “Bunlar benim araştırmalarım sonucunda elde ettiğim şeyler, o yüzden dikkatle dinleyin kitaplarda olmaz” demişti. En azından onları slayt halinde hazırlasa derste izleseydik ve bu şekilde ders işleseydik daha iyi olurdu. (K-1)
- Aynı anda hem dinleyip hem de yazmak çok zor. Şurada ne demişti dediğimiz anda geri dönebileceğimiz bir şey olsaydı çok iyi olurdu. O yüzden bu dersin CD veya kayıtları bir öğrenciye verilebilir. (K-1)
- T hocanın diyaloglar üzerinde baya bir tecrübesi var. Karşı tarafı kafese alıp sağlı sollu cevap vermişliği vardır. Bunu sınıf genelinde yapsa beyin fırtınası şeklinde daha faydalı olur. (K-2)
- 2 saatlik ders süresini 3-4 saate çıkartılarak hocanın rahat hareket etmesi sağlanmalı. Bu şekilde bence verimde alınabilir. (K-2)
- T öğretmen 10’da derse başlardı 11’i geçirdi. Bir saatten sonra öğrencinin dikkati dağılıyor. O yüzden daha kısa süreli dersler ve 5 dk’lık molalar verilmeli. (K-3)
- ODTÜ’den karşılıklı bağlantı yapıyoruz. Mesela Selçuk’tan, Isparta’dan neden bağlantı sağlayamıyoruz. Aynı dersten birkaç hoca ayarlansa farklı bakış açıları görmüş oluruz bu da daha faydalı olur diye düşünüyorum. (K-4)
- Öğretmen konunun bir kısmını anlatıp peşine sorular sorsaydı daha iyi olurdu. Bu şekilde kısa anlatımlar olmalıydı. (K-5)
- Öğrencilerin en az bir defada olsa hocayla yüz yüze ders işlemeleri bu eğitimi daha etkili hale getirir diye düşünüyorum. Öğretmeni tanımak öğrencileri derse ısındırır. Çünkü yeni bir şey çok kişi için. (K-9)
- Akıllı tahta büyük bir avantajdır. Çünkü resim, örnekler ve grafik gibi tahtada çizemeyeceğin şeyleri koyabilirsin oraya. O yüzden daha etkin kullanmalıyız. (K-8)
- Dersin web ortamıyla desteklenmesi gerekli. Öğrenci siteye girdiğinde konu başlığı altında örnek olaylar, okumalar, tablolar incelemesinde yarar var. (K-10)
- Öğrenciyle iletişim açısından ve öğrenciyi kazanmaya yönelik olarak örnek olayın artırılması lazım. (K-10)
- Öğrencilere anlatılanların değerlendirilmesine yönelik ödevler yerine kendisinin de bu sürecin bir parçası olmaya yönelik küçük ödevler verilmesi daha iyi olur. (K-10)

- Burada yüz yüze ders anlatış şeklimi tekrarlıyorum. Teknolojinin bu denli kullanıldığı bir ortamda ders anlatım tekniklerinde iyileştirme yapmamda yarar var. (K-10)

Katılımcılar ses ve bağlantı sorunlarının giderilmesi ve görüntü kalitesinin artırılması gerektiğini düşünmektedirler. Ayrıca öğrenciler ve asistan daha küçük bir sınıfta ders işlemlerinin kameraya daha yakın olmalarını sağlayarak daha iyi görüntü elde edileceğini düşünürken öğretim üyesi de eğitim ortamında yüze odaklanan kameralarla sınıfı birkaç açıdan görüntüleyerek daha kaliteli görüntüler elde edileceğini belirtmiştir. Bir öğrenci de ders esnasında öğretmenin konuşmalarının önlerinde bulunan bilgisayarlarda yazı halinde görünmesinin not tutmalarını kolaylaştıracağını ifade etmiştir. Katılımcıların eğitim ortamına yönelik önerilere aşağıda yer verilmiştir:

- 25 kişilik bir sınıfımız var. Sınıf daha küçük olsaydı kamera bizi daha yakından çekerdi. (K-4)
- Ortam gayet iyi ama bağlantı sorunların olmaması gerekir. Biz bu sebeple 1-2 hafta ders yapamamıştık. Bunların olması en aza indirilmeli. (K-6)
- Görüntü kalitesi daha iyi veya görüntü daha büyük olmalı. Çünkü hocanın yüzündeki mimikleri pek algılayamıyoruz. (K-7)
- Ortam olabileceğinin en iyisi zaten. Fakat sesteki hışırtılar vb şeyler giderilmeli ve görüntü kalitesi daha iyi olmalı. (K-9)
- Hepimizin önünde bilgisayarlar var. Ders esnasında öğretmenin konuştuğu sözler direk bilgisayarda çıkmış olabilirdi. Kaçırduğumuz şeyleri oradan takip edebilirdik. Not tutarken faydalı olurdu. (K-5)
- Sabitlenmiş görüntü yerine daha yüzlere kadar gidebilen ve öğrencilerin daha iyi görüldüğü, yer yer farklı açılardan çeken kameraların olması lazım. Teknik ifadesini bilmiyorum ama çoklu görüntü olmalı. Çünkü şikayet ettiğim fazla net olmama durumunu azaltabilir ve ben en arkada oturan arkadaşım da yeri geldiğinde görebilmeliyim. (K-10)

3.2. Gözlemlerden Elde Edilen Veriler

Bu kısımda araştırmacının 13 hafta boyunca video konferans yoluyla ders alan öğrencilere yönelik yaptığı gözlemlerden elde ettiği verilerin analiz sonuçları sunulmuştur.

3.2.1. Video Konferans Yoluyla Gerçekleşen Derslerdeki Gözlemlerin Analizi

Tablo 8. Video konferans yoluyla gerçekleşen derslerin gözlemlerine ilişkin temalar

	Beğenilenler	Sorunlar	Eğitim Uygulamaları	Etkileşim	Asistan
G-1	<ul style="list-style-type: none"> Öğretmenin derse teşvik etmesi 	<ul style="list-style-type: none"> Ses sorunu Öğrencilerin etkileşimden çekinmesi Kısa süreli ders bölünmesi 	<ul style="list-style-type: none"> Akıllı tahta Örnek olay Anlatım yöntemi 	<ul style="list-style-type: none"> Esprilerin olması Öğretmen-öğrenci etkileşimi 	<ul style="list-style-type: none"> Yoklama alma Sorunlarla ilgilenme
G-2	<ul style="list-style-type: none"> Sınıf ortamı 	<ul style="list-style-type: none"> Ses sorunu Kamera mesafesi Görüntünün net olmaması 	<ul style="list-style-type: none"> Akıllı tahta Soru-cevap Örnek olay Anlatım yöntemi Önceki dersi tekrar etme 	<ul style="list-style-type: none"> Esprilerin olması Öğretmen-öğrenci etkileşimi Ders içi iletişim kopukluğu Canlı olarak algılamama Beden dilini kullanma Öğrencilere isimleriyle hitap etmeme 	<ul style="list-style-type: none"> Yoklama alma
G-3	<ul style="list-style-type: none"> B. Y 	<ul style="list-style-type: none"> Öğretmen kaynaklı ders iptali 	<ul style="list-style-type: none"> B. Y 	<ul style="list-style-type: none"> B. Y 	<ul style="list-style-type: none"> B. Y
G-4	<ul style="list-style-type: none"> Eğitim şekli Öğretmenin derse teşvik etmesi 	<ul style="list-style-type: none"> Ses sorunu Dikkat dağınıklığı Görüntünün net olmaması Kısa süreli ders bölünmesi 	<ul style="list-style-type: none"> Akıllı tahta Soru-cevap Anlatım yöntemi Önceki dersi tekrar etme Anlatımları uzun tutma 	<ul style="list-style-type: none"> Esprilerin olması Ders içi iletişim kopukluğu Öğrenci cevaplarını tekrarlatma 	<ul style="list-style-type: none"> Canlı otorite Yoklama alma Sorunlarla ilgilenme
G-5	<ul style="list-style-type: none"> B. Y 	<ul style="list-style-type: none"> Bağlantı sorunu kaynaklı ders iptali 	<ul style="list-style-type: none"> B. Y 	<ul style="list-style-type: none"> B. Y 	<ul style="list-style-type: none"> B. Y

G-1=Gözlem 1, B. Y= Bilgi Yok

Tablo 8'in devamı

	Beğenilenler	Sorunlar	Eğitim Uygulamaları	Etkileşim	Asistan
G-6	<ul style="list-style-type: none"> Öğretmenin derse teşvik etmesi 	<ul style="list-style-type: none"> Ses sorunu Bağlantı sorunu Kısa süreli ders bölünmesi 	<ul style="list-style-type: none"> Akıllı tahta Tartışma Soru-cevap Anlatım yöntemi Önceki derse tekrar etme 	<ul style="list-style-type: none"> Espriyerin olması Öğretmen-öğrenci etkileşimi Öğrenci-öğrenci etkileşimi 	<ul style="list-style-type: none"> Yoklama alma Sorunlarla ilgilenme Öğretmeni bilgilendirme Öğretmen-öğrenci iletişimini sağlama
G-7	B.Y	B.Y	B.Y	B.Y	<ul style="list-style-type: none"> Sınavı düzenleme
G-8	<ul style="list-style-type: none"> Öğretmenin derse teşvik etmesi 	<ul style="list-style-type: none"> Ses sorunu Görüntünün net olmaması 	<ul style="list-style-type: none"> Akıllı tahta Soru-cevap Anlatım yöntemi Önceki derse tekrar etme Anlatımları uzun tutma 	<ul style="list-style-type: none"> Belli öğrenciler aktif Jest ve mimiklerin anlaşılabilmesi Beden dilini kullanma 	<ul style="list-style-type: none"> Asistansız ders
G-9	B.Y	<ul style="list-style-type: none"> Ses sorunu Dikkat dağınıklığı Ders dışı davranışlar 	<ul style="list-style-type: none"> Akıllı tahta Soru-cevap Örnek olay Anlatım yöntemi Önceki derse tekrar etme Anlatımları uzun tutma 	<ul style="list-style-type: none"> Öğretmen-öğrenci etkileşimi 	<ul style="list-style-type: none"> Yoklama alma Sorunlarla ilgilenme
G-10	<ul style="list-style-type: none"> Uzmanlara erişim Öğretmenin derse teşvik etmesi 	<ul style="list-style-type: none"> Ses sorunu Görüntünün net olmaması 	<ul style="list-style-type: none"> Soru-cevap Anlatım yöntemi Önceki derse tekrar etme 	<ul style="list-style-type: none"> Belli öğrenciler aktif Öğretmen-öğrenci etkileşimi Öğrencilere isimleriyle hitap etmeme 	<ul style="list-style-type: none"> Yoklama alma Sorunlarla ilgilenme
G-11	B.Y	<ul style="list-style-type: none"> Öğretmen kaynaklı ders iptali 	B.Y	B.Y	<ul style="list-style-type: none"> Duyuru yapma

G-6=Gözlem 6, B.Y= Bilgi Yok

Tablo 8'in devamı

	Beğenilenler	Sorunlar	Eğitim Uygulamaları	Etkileşim	Asistan
G-12	<ul style="list-style-type: none"> Uzmanlara erişim 	<ul style="list-style-type: none"> Ses sorunu Bağlantı sorunu Ders dışı davranışlar Perde yükseklığı Kısa süreli ders bölünmesi 	<ul style="list-style-type: none"> Akıllı tahta Örnek olay Soru-cevap Anlatım yöntemi Anlatımları uzun tutma 	<ul style="list-style-type: none"> Esprilerin olması Ders içi iletişim kopukluğu Öğretmen-öğrenci etkileşimi Öğrenci-öğrenci etkileşimi Farklı öğrencilerde aktif 	<ul style="list-style-type: none"> Yoklama alma Sorunlarla ilgilenme
G-13	<ul style="list-style-type: none"> Uzakları yakınlaştırması 	<ul style="list-style-type: none"> Ses sorunu Bağlantı sorunu Kısa süreli ders bölünmesi 	<ul style="list-style-type: none"> Tartışma Örnek olay Soru-cevap Anlatım yöntemi Önceki dersi tekrar etme Anlatımları uzun tutma 	<ul style="list-style-type: none"> Canlı olarak algılamama Farklı öğrencilerde aktif 	<ul style="list-style-type: none"> Yoklama alma Sorunlarla ilgilenme

G-12=Gözlem 12, B.Y= Bilgi Yok

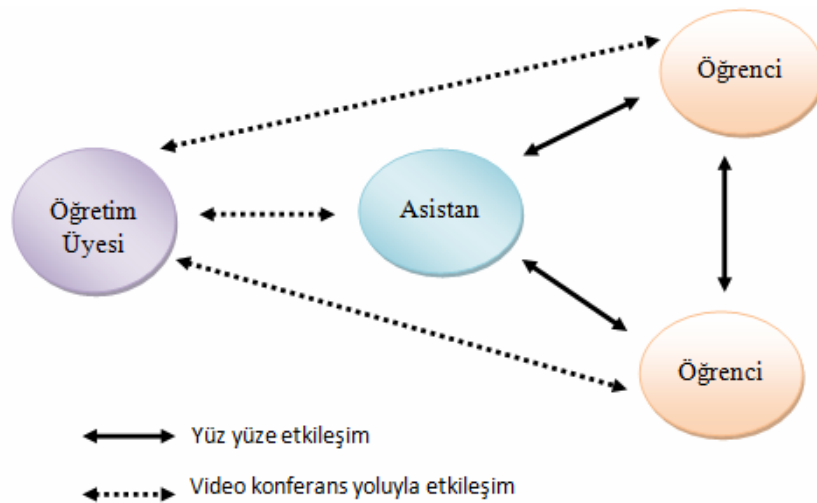
İlk haftalar derslerde öğrencilerin etkileşimden çekindiğini fark eden öğretmen motive edici ve cesaretlendirici sözleriyle öğrencileri derse teşvik etmesinin olumlu sonuçları eğitim sürecinde görülmüştür. Ayrıca ders aralarındaki sohbet ortamlarında

öğrenciler eğitim şeklini, sınıf ortamını ve kullanılan teknolojilerin uzakları yakınlaştırarak uzmanlara erişimi sağlamasını beğendiklerini dile getirmişlerdir.

Tüm bu beğenilere rağmen video konferansla eğitim sürecinde yaşanan ses ve bağlantı sorunları derslerin kısa süreli bölünmesine neden olmuştur. Hatta bağlantı sorunu kaynaklı bir ders iptal olurken iki haftada öğretmenin yoğunluğundan dolayı dersler işlenememiştir. Sınıf ortamında ise öğretmenin görüntülediği perdenin yüksekte olması öğrencilerin arka sıralarda oturmasına sebep olmuştur. Bu durum öğrencilerin kameraya uzakta kalmalarına ve böylece öğretmen tarafından bazen fark edilmemeleri sorununu meydana getirmiştir. Bunun yanında öğrencilerle yapılan sohbetlerde görüntünün net olmamasından dert yanmışlardır. Ayrıca derslerde öğretmenin uzun anlatımlarının öğrencilerin dikkatinin dağılmasına ve ders dışı davranışlar sergilemesine neden olduğu gözlemlenmiştir.

Derslere bir önceki haftanın konusunu tekrar yaparak başlayan öğretim üyesi, eğitim süresi boyunca anlatım yöntemini baskın bir şekilde kullanmıştır. Öğretim üyesi konuların daha iyi anlaşılması için anlatım yöntemini örnek olay, tartışma ve soru-cevap teknikleriyle desteklemiştir. Aksi halde bazı haftalar anlatımlarının uzun tutmasının öğrencilerin dersten kopmalarına sebep olduğu gözlenmiştir. Öğretim üyesi derslerin daha etkili olması için belli öğretim yöntem ve tekniklerini seçerken uzaktan eğitimin sunduğu araç-gereçlerden sadece akıllı tahtayı kullanmıştır.

Yapılan gözlemlerden hareketle öğretim üyesi, asistan ve öğrenciler arasında etkileşimin nasıl gerçekleştiği Şekil 4'te özetlenmiştir.



Şekil 4. Derslerde etkileşimin gerçekleşme şekli

Şekil 4’te görüldüğü gibi öğretim üyesi ve öğrenciler arasında yaşanan etkileşim, esprilerin olduğu samimi bir havada gerçekleştiği gözlemlenmiştir. Ancak teknik sorunlardan dolayı öğretmenin öğrencilerin cevaplarını fark etmemesi veya tekrarlatması; öğrencilerin etkileşime girmek istememelerine ve son haftalara kadar belli öğrencilerin aktif olmalarına sebep olmuştur. Bu yüzden öğretmen sınıfta herkesi tanıyamamış sadece derslerde etkileşimde bulunduğu öğrencilere isimleriyle hitap etmiştir. Ancak öğretmenin etkileşimi destekleyici davranışları sonucu son haftalarda farklı öğrencilerde söz hakkı istemeye ve derslere katılmaya başlamışlardı. Yaşanan etkileşim daha da gelişerek geleneksel sınıf ortamında olduğu gibi öğrenci-öğrenci etkileşimleri de yaşanmaya başlamıştı. Ayrıca öğretim üyesi derslerde beden dili, jest ve mimiklerini kullanarak görsel ipuçları sunmak istese de görüntünün net olmamasından dolayı fark edilemedi. Bu durum öğrencilerde öğretmenin canlı olarak algılanmamasına sebep olmuştur.

Eğitim süresi boyunca öğrencilerle aynı ortamda bulunan asistan; ders başlamadan önce yoklama almakta ve ders süresince de oluşan teknik sorunları yetkililere bildirerek sorunların çözümüne katkı sağlamıştır. Ödev ve sınavlarla ilgili öğrencilere duyurular yapan asistan bir yandan da öğretmeni bilgilendirme görevini üstlenerek öğretmen ve öğrenci arasında iletişimi sağlayan bir araç olmuştur. Bunun yanı sıra asistan; sınavlarda gözetmen olarak öğrencilerin başında durup, sınav bitiminde de sınav kağıtlarını öğretmene göndererek sınavların düzenlenmesinde aktif rol almıştır. Tüm bunlar öğrencilerin gözünde asistanı sınıfın canlı otoritesi olarak algılamalarına sebep olmuştur. Bu yüzden derslerde öğrenciler geç geldiklerinde veya dersten çıkmak istediklerinde asistandan izin almışlardır.

3.2.2. Geleneksel Ortamda Yapılan Derslerdeki Gözlemlerin Analizi

EK-7’de sunulan geleneksel ortamdaki derslerde yapılan gözlemler analiz edildiğinde; öğrencilerin büyük bir kısmı derslerde öğretmenle çok etkileşime girmeyen, öğretmenin ikaz ve teşvikiyle derslere katılan ve öğretmenin kendilerini fark etmediğini düşündükleri anda ders dışı davranışlar sergileyen bir yapıya sahip olduğu gözlemlenmiştir. Derslerde tartışmalara katılan ve öğretmene soru soran öğrenciler video konferans yoluyla gerçekleşen derslerde de aktif olan öğrenciler olduğu anlaşılmıştır.

Öğretmenin dersleri sunular üzerinden işlemesi dersin başında öğrencilerin dikkatini çekerken sunuları sadece anlatım yöntemiyle desteklemesi öğrencilerin sıkılmalarına ve dersten kopmalarına sebep olmuştur.

3.3. Etkileşim Gözlem Formlarından Elde Edilen Veriler

Bu kısımda video konferans yoluyla gerçekleştirilen eğitimde yaşanan etkileşim hakkında daha detaylı bilgi sağlamak amacıyla araştırmacı tarafından kullanılan etkileşim gözlem formlarından elde edilen verilerin analiz sonuçları tablolar halinde sunulmuştur.

Tablo 9. Kategorilere göre etkileşim miktarı ve yüzdeleri

ETKİLEŞİM GÖZLEM TABLOSU								
Etkileşim Türü	T-C	T-S	Toplam	Yüzdesi (%)	S-T	S-S	Toplam	Yüzdesi (%)
Sosyal	34	2	36	10.2	28	-	28	10
Prosedürel	49	10	59	16.8	42	-	42	15
Açıklayıcı	98	45	143	40.7	186	1	187	67
Yorumlayıcı	4	33	37	10.7	4	-	4	1.3
Bilişsel	21	55	76	21.6	16	3	19	6.7
TOPLAM	206	145	351	100	276	4	280	100

T-C: Öğretmenden Sınıfa, T-S: Öğretmenden Öğrenciye, S-T: Öğrenciden Öğretmene, S-S: Öğrenciden Öğrenciye doğru gerçekleşen etkileşim

✓ Öğretmenin başlattığı etkileşim öğrencinin başlattığı etkileşimden daha fazladır.

Dokuz video konferans dersinden oluşan eğitim süreci boyunca 631 etkileşim gerçekleşmiştir. Öğretmenin tüm sınıfa veya belli öğrenci/öğrencilere yönelik başlattığı etkileşim sayısı 351'dir. Yani gerçekleşen etkileşimin %55.5'i öğretmen kaynaklı bir etkileşimdir. Öğretmenin başlattığı açıklayıcı ve bilişsel etkileşim; öğretmen kaynaklı etkileşimin %62'sini oluşturmaktadır. Bu oran öğretmenin soru-cevap şeklinde ders

işlemesi ve öğrencilerin cevaplarını sorgulayarak daha da etkileşime katma çabasıyla meydana gelmiştir.

Öğrencilerin öğretmene veya diğer öğrencilere yönelik başlattığı etkileşim sayısı 280'dir. Yani gerçekleşen etkileşimin %44.5'i öğrenci kaynaklı bir etkileşimdir. Ayrıca öğrencilerin diğer öğrencilerle gerçekleştirdiği etkileşim neredeyse yok gibidir. EK-7'de görüldüğü gibi sadece toplam etkileşimin en fazla olduğu 4. ve 8. derslerde öğrenci-öğrenci etkileşimi gerçekleşmiştir. Öğrenci kaynaklı etkileşimin %67'sini öğretmenden gelen soruya cevap verme ve konuyla alakalı soru sorma şeklinde olan açıklayıcı etkileşim oluşturmaktadır. Bunu %15'lik oranla ödev ve sınavlarla alakalı soruların sorulduğu prosedürel etkileşim takip etmektedir.

Tablo 10. Ders bazında türlerine göre etkileşim miktarları

DERSLER										
Etkileşim Türü	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	D9	TOPLAM
Sosyal	4	4	10	9	5	8	1	13	10	64
Prosedürel	3	12	-	21	19	8	17	16	5	101
Açıklayıcı	42	37	55	41	18	14	25	52	46	330
Yorumlayıcı	8	7	8	-	3	-	3	7	5	41
Bilişsel	5	5	13	17	1	3	4	27	20	95
TOPLAM	52	65	86	88	46	33	50	115	86	631

✓ Video konferansla eğitim sürecinde açıklayıcı etkileşim daha fazladır.

Etkileşim türleri göz önünde bulundurulduğunda dersler beş etkileşim türünün benzer dağılım göstermediği görülmektedir. Etkileşimin sosyal ve yorumlayıcı türleri açıklayıcı, prosedürel ve bilişsel türlerinden daha az gerçekleşmiştir. Açıklayıcı etkileşim %52 oranında olurken bunu %16'la prosedürel ve %15'le bilişsel etkileşim takip etmektedir. Dersin içeriği ve öğretmenin öğrencileri derse katma çabasıyla dolayı açıklayıcı etkileşimin daha baskın olduğu görülmektedir. Öğretmenin doğrudan bilgiyi söylemekten ziyade örnek olaylar sunarak ve tartışmalarla öğrencilerin konu üzerine düşündürdüğü bilişsel etkileşim açıklayıcı etkileşimin çok gerisinde kalmıştır. Ayrıca öğrencilerin ders

haricinde öğretmenle görüşmeleri pek mümkün olmadığı için ödevler, teslim tarihleri... vb konulardaki sorularını içeren prosedürel etkileşim de derslerde yoğun olarak gerçekleşmiştir.

4. TARTIŞMA VE SONUÇLAR

Bu bölümde mülakatlar ve derslerde yapılan gözlemlerle toplanan verilerin analizi sonucu elde edilen bulgular bütünleştirilerek sonuçlara ulaşılmıştır. Bulunan sonuçlarda benzer çalışmalarla karşılaştırmalar yapılarak sunulmuştur.

Video konferans ortamıyla ilk kez karşılaşan öğrenciler, uzaktaki uzmanlara erişerek etkileşimde bulunmalarını sağlayan bu eğitimin farklı bakış açısı görme ve bölümlerindeki kadro eksikliğini gidermesini sağladığı için faydalı bir eğitim olduğuna inandıkları sonucuna varılmıştır. Smyth (2005), video konferans yoluyla eğitimle öğrencilerin alanında uzman kişilere erişimi sağlanarak bilgi birikiminin attığını belirtirken Carville ve Mitchell (2000), video konferansın uzaktaki uzmanlara erişimin en ekonomik yolu ve yüksek öğretim için faydalı bir eğitim şekli olduğunu dile getirmiştir. Yapılan çalışma öğrencilerin video konferans teknolojileriyle uzmanlara erişim imkanı sunan bu eğitimin faydalı olduğunu düşünmeleri konusunda Carville ve Mitchell (2000) ve Symth'in (2005) çalışmalarıyla benzerlik göstermektedir.

Yapılan gözlemlerde görüntünün net olmaması, ses ve bağlantı kesilmesi gibi teknik sorunların derslerin kısa süreli bölünmesine ve öğrencilerin dikkatlerinin dağılmasına sebep olduğu görülmüştür. Eğitim sürecinde bağlantı sorunu nedeniyle derslerin iptal edilmesi video konferansın uzaktan eğitime yaptığı katkılara gölge düşürmektedir. Derslerin bölünmesine veya iptaline neden olan ses ve bağlantı sorunlarının en aza indirilmesi ve sınıf ortamlarının daha net görüntülenmesi için; uzaktan eğitim ortamlarının eş değer teknolojiye sahip olması ve bu ortamları birbirine bağlayan ağın bant genişliğinin yüksek hızlı veri iletimini gerçekleştirebilecek kapasitede olması gerekmektedir. Ayrıca perde yüksekliği ve kameranın uzaklığı öğrenciye uygun hale getirilmediğinde; öğrencilerin öğretmen tarafından fark edilmemesine ve böylece öğrencilerin de ders dışı davranışlar sergilemesine sebebiyet vermiştir. Derslerde yaşanan sorunların yanı sıra öğrencilerin öğretmenle ders saatleri dışında görüşmemesi ve sorularını sormaması bu eğitimin bir eksikliğidir. Gillies (2008), öğrencilerin öğretmen tarafından görülmedikleri düşüncesiyle ders dışı davranışlar sergilediğini ve bağlantı kesintilerinden dolayı da dikkatlerinin dağıldığını belirtmiştir. Yapılan çalışma teknik sorunların ve sınıf ortamının öğrenciye göre düzenlenmemesinin öğrencilere olumsuz etkileri olduğunu ortaya koyma açısından Gillies(2008)'in çalışmasıyla örtüşmektedir. Bu sorunları gidermek için; sınıf

ortamında görüntünün yansıtıldığı perdenin yüksekliği öğrencilerin rahat görebileceği ve kamerada sınıfın tamamından ziyade sadece öğrencilerin olduğu kısma odaklanacak şekilde düzenlenmelidir. Buna ek olarak öğrencilerin ders sonrasında aklına takılan veya merak ettikleri konuları sıcaklığını kaybetmeden öğretmene sorabilmeleri için ders saatleri dışında haftanın bir veya birkaç günü öğretmenle bir araya geldikleri sohbet saatleri olmalıdır.

Gillies (2008), çalışmasında öğretmenin sadece anlatım yöntemini kullandığı derslerde öğrenci ilgisinin az olduğu ve bu durumda etkileşimi minimuma düşürdüğü sonucuna varmıştır. Bu çalışmada öğretmen derslerin öğrenci merkezli işlenmesi için örnek olaylar sunarak bunlar üzerinden tartışma ve soru-cevaplar yaptırarak öğrencilerin sürecin aktif bir parçası olmasını istemesine rağmen öğrencilerin etkileşime girmekten çekinmelerinden dolayı anlatım yöntemini daha fazla kullanmak zorunda kalmıştır. Bu yönüyle çalışma Gillies'in (2008) çalışmasıyla farklılık göstermektedir. Ayrıca video konferans teknolojileriyle donatılan bir ortamda öğretmenin araç-gereç olarak akıllı tahtayı sadece yazı yazmak için kullanması öğrencilerin birçoğu tarafından bir eksiklik olarak görülmüştür. Çünkü Freeman (1998), akıllı tahta ve doküman kamerası gibi araç-gereçlerin bu eğitimin avantajları olduğunu ve etkili kullanıldığında öğrenci ihtiyaçlarını daha fazla karşılayacağını belirtmiştir. Yapılan görüşmelerde öğrenciler derslerde not tutmakta zorlandıklarını belirtmişlerdir. Öğrencilerin dersleri daha rahat dinlemeleri ve anlatılan konularla ilgili ellerinde doküman olması adına ders kayıtları öğrencilere verilmelidir. Ayrıca öğrencilerin uzun süren derslerde canlarının sıkıldığı gözlemlenmiştir. Öğrencilerin görüşmelerde bu eğitime yönelik sunduğu önerilerde belirttiği gibi dersler kısa süreli olmalı ve ders saatleri artırılmalıdır.

Eğitim sürecinde yaşanan tüm eksikliklere rağmen video konferans yoluyla eğitimin öğrencilerin akademik bilgi düzeylerine pozitif etkisi olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Doggett (2008), öğretmenin video konferans teknolojilerini doğru kullanması, öğrencileri derse teşvik etmesi ve uygun öğrenme stratejileriyle eğitim vermesi sonucu uzaktan eğitim öğrencilerinin bilgi birikiminin arttığını ifade etmiştir. Yapılan çalışma öğrencilerin zengin öğrenme deneyimleri yaşamasında öğretmenin kullandığı yöntem ve teknikler ile araç-gereçlerin önemli olduğu konusunda Doggett'un (2008) çalışmasıyla benzerlik göstermektedir.

Video konferans yoluyla eğitim alan öğrencilerin %75 gibi önemli bir bölümünün bu eğitim şekliyle öğrenmeye olumlu baktıkları, ileriki eğitim-öğretim dönemlerinde de video

konferans yoluyla ders almak istedikleri sonucuna varılmıştır. Doggett (2008), çalışmasında öğrencilerin video konferans yoluyla eğitime olumlu baktıkları ve bir kısmının başka derslerini de bu şekilde almak istediklerini belirtmiştir. Bu açıdan yapılan çalışma öğrencilerin video konferans yoluyla eğitime olumlu bakmaları noktasında Doggett'in (2008) çalışmasıyla örtüşmektedir.

Derslerde jest ve mimiklerin anlaşılmasında ve göz teması kuramamanın etkileşim açısından öğrencileri olumsuz etkilediği anlaşılmıştır. Bu durum derslerde öğretmen ve öğrenciler arasında iletişim kopukluğu yaşanmasına ve öğrencilerin öğretmeni canlı olarak algılamamalarına neden olmuştur. Knipe ve Lee (2002), çalışmasında öğrenciler öğretmenle göz teması kuramadıklarından dolayı kendilerini sınıfın bir parçası olarak görmediklerini dile getirmişlerdir. Yapılan çalışma jest ve mimiklerin anlaşılmasında ve göz teması kuramamanın yaşanan etkileşimi sanallaştırması açısından Knipe ve Lee'nin (2002) çalışmasıyla benzerlik göstermektedir. Jest ve mimiklerin daha iyi anlaşılması ve göz temasının kurulabilmesi için; hareket ve sese duyarlı olarak konuşan kişinin yüzüne odaklanan özellikte olan kameralar seçilmelidir. MacLaughlin, Supernaw ve Howard'ın (2004) çalışmalarında bu özellikteki kameraları kullanmalarının etkileşimi daha etkili hale getirdiği sonucuna ulaşılmıştır.

Ders sürecindeki öğrencilerin etkileşimden çekindiği ve sadece belli öğrencilerin öğretmenle etkileşime girdiği gözlenirken öğretmenin samimi ve espritüel yapısı ve öğrencileri derse teşvik eden tavrı dönem sonuna doğru ürünlerini vererek farklı öğrencilerinde öğretmenle etkileşime girmeye başlamasını sağlamıştır. Bu durum etkileşimin başarılı bir şekilde gerçekleşmesinde öğretmenin önemli bir unsur olduğunu göstermektedir. Çünkü ders sürecinde tutulan etkileşim gözlem formlarından elde edilen sonuçlarda öğretmenin etkileşimi daha fazla başlatmasının yanı sıra öğrenci kaynaklı etkileşimlerin %67'sinin öğretmenden gelen soruya cevap verme ve konuyla alakalı soru sorma şeklinde gerçekleştiği görülmüştür.

Eğitim sürecinde öğrencilerle birlikte derslere katılan asistan; yoklama alma, sınıf düzenini sağlama, sınav kağıtlarını öğretmene gönderme, sınav ve ödevlerle ilgili duyurular yapma, ders esnasında oluşan sorunlarla ilgilenme, öğrencilere anlamadıkları konularda yardımcı olma ve öğretmen ile öğrenciler arasında iletişimi sağlamasından dolayı öğrenciler tarafından sınıftaki canlı otorite olarak görüldüğü sonucuna varılmıştır. Hatta öğrencilerin %50'si video konferans yoluyla uzaktan eğitim sürecinde asistanı olmazsa olmaz olarak görmektedirler. Carville ve Mitchell (2000), asistanın öğrenciler için

paha biçilemez bir destek olarak nitelendirirken Freeman (1998), asistanın öğrencilerin ders dışı davranışlarının önüne geçtiğini ve öğretmenle iletişimini kolaylaştırdığını belirtmiştir. Yapılan çalışma video konferans yoluyla eğitim sürecinde öğrenciler için canlı bir otorite ve derslerde önemli bir destek olarak asistanın varlığının sağladığı yararlar açısından Carville ve Mitchell (2000) ve Freeman'nin (1998) çalışmalarıyla benzerlik göstermektedir.

Araştırma neticesinde; öğrenciler açısından verimliliğe etki eden faktörler: video konferans teknolojilerinin sunduğu imkanlar, uzmanlara erişim, teknik sorunlar, görüntünün net olmaması, sınıf ortamının düzeni, öğretmenin kullandığı yöntem ve teknikler ile araç-gereçler, göz teması kuramama, jest ve mimiklerin anlaşılması, öğretmenin derse teşvik eden tavrı, ders dışı iletişim imkanı olmaması ve asistanın varlığı olarak bulunmuştur.

Araştırma kapsamında video konferans yoluyla eğitim veren öğretim üyesi bu teknolojilerin uzakları yakınlaştırarak uzmanlara erişimi sağlamanın ve kadro eksikliklerini gidermesinin yanı sıra üniversiteler arası akademik çok kültürlülüğü sağlamasından dolayı faydalı bir eğitim şekli olduğuna inandığı sonucuna varılmıştır. Ayrıca öğretim üyesi video konferans teknolojilerini kullanarak ders vermekten hoşlanmaktadır. Martin'in (2005) çalışmasında öğretmen video konferans yoluyla eğitimin ulaşılması mümkün olmayan bilgileri kaynağından öğrenme, öğrenci motivasyonunu artırma ve bilgi teknolojilerini kullanmayı sağladığından dolayı faydalı olduğunu ifade etmiştir. Yapılan çalışma öğretmen açısından video konferans teknolojilerinin sunduğu imkanların faydaları konusunda Martin'in (2005) çalışmasıyla benzerlik gösterirken video konferans yoluyla eğitimin akademik çok kültürlülüğü sağladığını belirterek Martin'in (2005) çalışmasını bir adım daha ileri taşımaktadır.

Öğretim üyesinin derslerde ses ve bağlantı kesilmesi gibi teknik sorunlardan rahatsızlık duyduğu anlaşılmıştır. Çünkü yaşanan teknik sorunlar öğretmenin sınıf kontrolünü zayıflatarak öğrencilerin ders dışı davranışlarda bulunmasına sebep olmuştur. Öğretmenin sınıf kontrolünü artırmak için; öğretmenin öğrencileri gördüğü perdeye, öğrencilerin bulunduğu sınıfın farklı açılardan görüntülerini içeren çoklu görüntüsü yansıtılmalıdır. Ayrıca öğretim üyesinin öğrencilerin bulunduğu sınıfı tam ve net olarak göremediği için anlık değerlendirmeler yapamadığı ve bu yüzden öğrencilerin anlamadıkları veya eksik oldukları konulara değinerek daha faydalı bir eğitim olmasının engellendiği ortaya çıkmıştır.

Freeman'nin (1998) çalışmasında öğretmen doküman kamerası, akıllı tahta gibi video konferans teknolojilerin öğrencilerin öğrenme ihtiyaçlarının daha iyi karşılanmasını sağladığını ifade etmiştir. Yapılan çalışmada öğretim üyesi öğretim yöntem ve tekniklerini etkin bir şekilde kullanırken video konferans teknolojileri hakkında fazla bilgi sahibi olmadığı için akıllı tahtada yazı yazmak dışında bu ortamın sunduğu araç-gereçleri etkin bir şekilde kullanamadığı görülmüştür. Bu yüzden öğretmen öğrenme ortamını zenginleştirerek daha kalıcı öğrenmelerin olmasını sağlamak için doküman kamerası, akıllı tahta gibi teknolojik araç-gereçleri kullanmalıdır. Eğer öğretmen bu teknolojik araç-gereçleri kullanabilecek yeterlilikte değilse bu doğrultuda bir eğitim almalıdır. Hatta öğretim üyesinin de görüşmede belirttiği gibi, öğretmenin anlatılan konularla ilgili olarak okunulması gereken kaynakları içeren bir web sayfasıyla öğretimi desteklemesi daha yararlı olabilir.

Eğitim süreci boyunca hem video konferans yoluyla gerçekleşen hem de geleneksel ortamda yapılan derslerde yapılan gözlemlerde öğretmenin uzun anlatımlar yapmasının öğrencilerin pasif duruma düşerek sıkılmalarına ve dersten kopmalarına sebebiyet verdiği gözlemlenmiştir. Geleneksel ortamda yapılan gözlemlerde öğretmen sunular üzerinden anlatım yapması bile aynı sonucu doğurmuştur. Bu yüzden öğretmen anlattığı konuya öğrencilerin odaklanmalarını sağlamak için uzun anlatımlar yapmaktan kaçınmalı ve sunular, animasyonlar ve videolar gibi eğitsel materyallerle dersi daha dikkat çekici hale getirirken anlatımlarını soru-cevap, tartışma ve örnek olay gibi öğrencilerin aktif katılım gösterebilecekleri yöntem ve tekniklerle desteklemelidir.

Elde edilen bulgular neticesinde; video konferans yoluyla eğitim deneyimi olan öğretmen ortama alışkın olmasından dolayı bu eğitime olumlu baktığı ve bu eğitimin öğrenciler için faydalı olduğuna inandığı için tekrardan ders vermek istediği sonucuna ulaşılmıştır.

Eğitim sürecinde göz teması kuramama ve jest ve mimiklerin anlaşılması öğretmenin öğrencilerle etkili bir iletişim kurması için daha fazla çaba sarf etmesine neden olmuştur. Yapılan gözlemlerde öğretmenin bu çabası olumlu sonuçlar vererek öğrencilerin ilerleyen derslerde daha fazla etkileşime girmelerini sağlamıştır. Koppelman ve Vranken (2008), çalışmasında verilen eğitimin görsel ipuçları konusunda yüz yüze eğitimin gerisinde kaldığı için öğretmenin daha fazla çaba göstermesi gerektiğini belirtmiştir. Yapılan çalışma elde edilen sonuç itibarıyla Koppelman ve Vranken'nin (2008) çalışmasıyla örtüşmektedir. Ayrıca öğretim üyesi öğrencilerle belli bir zaman diliminde

görüştüğü için geleneksel ortamındaki gibi öğrencilerle samimi bir ilişki kuramamıştır. Bu durum günlük hayattan konuşmaları kapsayan sosyal etkileşimin tüm eğitim boyunca %10 oranında gerçekleştiğini gösteren etkileşim gözlem tablolarında açıkça görülmektedir.

Öğretim üyesi eğitim süreci boyunca öğrencilerle aynı ortamda bulunan asistanın sınıf düzeni sağlama, sınav ve ödevleri düzenleme, kendisini bilgilendirme ve öğrencilerle iletişimini sağlama görevlerini üstlendiği için bu eğitimin başarılı bir şekilde sürdürülebilmesinde asistanı olmazsa olmaz olarak görmektedir.

Araştırma neticesinde; öğretmen açısından verimliliğe etki eden faktörler: video konferans teknolojilerinin sunduğu imkanlar, teknik sorunlar, görüntünün net olmaması, ortama alışkın olma, sınıfı tam görememe, sınıf ortamındaki araç-gereçler hakkında yeterli bilgi sahibi olmama, göz teması kuramama, jest ve mimiklerin anlaşılabilmesi, ders dışı iletişim imkanı olmaması ve asistanın varlığı olarak bulunmuştur.

Eğitim sürecinde öğrencilerle birlikte derslere katılan asistan video konferans teknolojileriyle donatılmış sınıf ortamının uzaktaki uzmandan birebir ders almayı sağlayarak farklı bakış açısı görme imkanı sunmasından dolayı bu eğitimin faydalı olduğuna inandığı sonucuna varılmıştır.

Asistana göre derslerde ses ve bağlantı sorunları nedeniyle derslerin bölünmesi ve dahası bağlantı sorunlardan dolayı derslerin iptal edilmesi; bu eğitimin etkililiğinin azalmasına ve öğrencilerin etkileşimden çekinmelerine sebep olmuştur. Sabit bir kameradan net olmayan görüntüyle görüntülendiklerinin farkında olan öğrenciler ders dışı davranışlar sergilemesi asistan açısından öğretmenin sınıf kontrol eksikliği yaşadığının bir göstergesidir. Ayrıca asistan bu eğitimde öğrencilerin ders sonrası aklına takılanları sığağı sığağına öğretmene sorabileceği bir iletişim ortamının olmamasını bir eksiklik olarak görmektedir.

Asistana göre öğretmenin anlatım yöntemi, soru-cevap ve tartışma tekniklerini akıllı tahtayla destekleyerek kullanılması sözel içerikli bir derste zengin öğrenme deneyimleri yaşatması için yeterlidir. Ayrıca asistan video konferans yoluyla eğitime olumlu bakmasını; önceden yaşadığı benzer deneyimler nedeniyle öğretmeni tanımaya ve ortama alışkın olmasına bağlamıştır. Bu yüzden öğrencilerin ders verilecek ortama yabancılaşma çekmemeleri için eğitim öncesinde ders ortamını tanıtmaya yönelik bir oryantasyon çalışması yapılması ve öğrencilerin öğretmeni yakından tanıyarak öğretmenle daha rahat etkileşime girmeleri için de eğitim sürecinin başında öğretmenle yüz yüze birkaç ders işlemlerinin faydalı olabileceği düşünülmektedir.

Asistan ders sürecinde jest ve mimiklerin anlaşılması ve göz teması kuramamanın öğretmen ve öğrenciler arasında iletişim kopukluğu ve öğrencilerin öğretmeni canlı olarak algılamama gibi etkileşim açısından olumsuz sonuçlar doğurduğunu belirtmiştir. Gözlemlerde de ortaya çıkan belli öğrencilerin öğretmenle etkileşime girmesi ve diğerlerinin etkileşimden çekinmesi durumunun video konferans yoluyla uzaktan eğitimle ilgili olmadığını ifade eden asistan bunun öğrenci profiliyle ilişkili olduğu savunmaktadır. Geleneksel ortamdaki derslerde tartışmalara katılan ve öğretmene soru soran öğrenciler video konferans yoluyla gerçekleşen derslerde de aktif olan öğrenciler olduğu gözlemlenmiştir. Derste katılımcı olmayan ve etkileşimden çekinen bir profile sahip olan öğrencileri eğitim sürecinin bir parçası olduğunu hissettirmek ve derse daha hazırlıklı gelerek etkileşime açık olmasını sağlamak için küçük ödevler verilmelidir. Ayrıca asistan öğretmenin öğrencilerine isimleriyle hitap etmemesinin etkileşimi olumsuz etkilediğini düşünmektedir. Öğretmen öğrencilerle daha samimi bir diyalog geliştirme adına öğrencilerin isimlerini öğrenmeli ve öğrencilere isimleriyle hitap etmelidir.

Eğitim süresinde öğrencilerle aynı ortamı paylaşan asistan; yoklama alma, sınıfta düzeni sağlama, iletişim kopukluğunu giderme, dersten kopmaları engelleme, öğretmeni bilgilendirme, sınavları düzenleme ve sınav kağıtlarını öğretmene gönderme gibi görevleri üstlendiği için bu eğitim ortamında bir asistanın olması gerektiğini belirtmiştir.

Araştırma neticesinde; asistan açısından verimliliğe etki eden faktörler: video konferans teknolojilerinin sunduğu imkanlar, uzmanlara erişim, teknik sorunlar, kamera açısının sabit olması, görüntünün net olmaması, ortama alışkın olma, öğretmeni tanıma, öğretmenin kullandığı yöntem ve teknikler ile araç-gereçler, göz teması kuramama, jest ve mimiklerin anlaşılması, ders dışı iletişim imkanı olmaması, öğrenci profili ve asistanın varlığı olarak bulunmuştur.

Araştırma kapsamında yapılan mülakatlardan, gözlemlerden ve etkileşim gözlem formlarından elde edilen bulgular ışığında video konferans yoluyla gerçekleşen uzaktan eğitimde verimliliği etkileyen faktörler:

- Öğrenci profili,
- Asistanın varlığı,
- Uzmanlara erişim,
- Öğretmeni tanıma,
- Ortama alışkın olma,
- Sınıf ortamının düzeni,

- Teknik unsurlar;
 - ✓ Bant genişliği,
 - ✓ Ses kesilmesi,
 - ✓ Bağlantı kopması,
 - ✓ Görüntünün netliği,
 - ✓ Kameraların özellikleri,
 - ✓ Kameranın çekim alanı,
 - ✓ Video konferans teknolojileri,
- Öğretmenin kullandığı;
 - ✓ Araç-gereçler,
 - ✓ Ders materyalleri,
 - ✓ Yöntem ve teknikler,
- Göz teması kuramama,
- Jest ve mimiklerin anlaşılması,
- Ders dışı iletişim imkanı olmaması,
- Öğretmenin derse teşvik eden tavrı,
- Öğretmenin ortam hakkında bilgi düzeyi olarak bulunmuştur.

5. ÖNERİLER

Bu çalışmanın amacı; video konferans yoluyla gerçekleşen uzaktan eğitim deneyimi yaşayan öğretim üyesi, asistan ve öğrencilerin bakış açılarıyla verimliliğe etki eden faktörleri ortaya çıkarmaktır. Bu amaçla 2008-2009 eğitim öğretim yılının bahar döneminde Karadeniz Teknik Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi, Şehir ve Bölge Planlama Bölümündeki öğrencilerin Orta Doğu Teknik Üniversitesi'nden video konferans yoluyla aldıkları Kent Sosyolojisi dersi gözlemlenerek; derslerde tutulan gözlem notları, öğrencilerle yapılan mülakatlardan elde edilen nitel veriler, asistan ve dersi veren öğretim üyesiyle yapılan mülakatlardan elde edilen veriler ve ayrıca araştırmacının sınıf ortamında yaşamış olduğu deneyimler ile geleneksel ortamda yaptığı gözlemlerden elde edilen bulgulardan çıkarılan sonuçlar değerlendirilerek geleceğe yönelik video konferans teknolojileri için aşağıdaki öneriler yapılmıştır.

- Coğrafi olarak farklı bölgedeki öğretim üyesine erişim imkanı sunarak üniversitelerdeki öğretim üyesi eksikliğini giderebilir.
- Öğrencilerin kendilerini yetiştirmesi için en doğru ve güncel bilgilere sahip alan uzmanlarından seminerler almasını sağlayarak öğrencilere bilgiyi kaynağından öğrenme ve farklı bir bakış açısı görme fırsatı sunabilir.
- Farklı üniversitelerdeki öğretim üyesi ve öğrencileri bir araya getirerek diğer üniversitelerdeki öğretim üyesi veya öğrenci kitleleriyle etkileşimde bulunma imkanı sunarak akademik anlamda çok kültürlülük sağlayabilir.
- Tele bulunuşluk düzeyi yüksek ortamlarla farklı üniversitelerdeki öğrencilerin bir konu üzerine grup tartışması yapmasını mümkün hale getirerek yeni fikirlerin ortaya çıkmasına zemin hazırlayabilir.
- Devlet ve özel şirketlerin personelini yetiştirmek veya kurumsal yenilikler hakkında bilgilendirmek için düzenlediği hizmet içi eğitimlerde personele bulunduğu yerden eğitim görme imkanı sunarak eğitim süresini, maliyetini ve iş gücü kaybını minimize edebilir.
- Türkiye'de son yıllarda birçok yeni üniversite açılmasına rağmen yetişmiş akademisyen sayısının az olması yüksek lisans ve doktora programlarının açılmamasına sebep olmaktadır. Video konferans teknolojileri üniversitelerin

işbirliği yaparak ortak yüksek lisans ve doktora programlarını açmasını mümkün hale getirebilir.

6. KAYNAKLAR

Alkan, C., 2005. Eğitim Teknolojisi, 8.Baskı, Anı Yayıncılık, Ankara.

Anastasiades, P., S., Filippousis, G., Karvunis, L., Siakas, S., Tomazinakis, A., Giza, P. ve Mastoraki, H., 2010. Interactive Videoconferencing for Collaborative Learning at A Distance in The School of 21st Century: A Case Study in Elementary Schools in Greece, Computers & Education, 54, 2, 321-339.

Aşkar, P. ve Halıcı, U., 2004. E-Educational Applications:Human Factors and Innovative Approaches, Gauido, C., 196-206, Information Science Publishing, London.

Aydın, M., Baki, A., Yıldız, C. ve Köğçe, D., Bir Matematik Öğretmeninin Matematik Bilgi ve Öğretimi Hakkındaki İnançları: Bir Özel Durum Çalışması. <http://oc.eab.org.tr/egtconf/pdfkitap/pdf/509.pdf> 10 Mayıs 2010.

Balay, R., 2004. Küreselleşme, Bilgi Toplumu ve Eğitim, Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi, 37, 2, 61-82.

Carville, S. ve Mitchell, D., R., 2000. It's A Bit Like Star Trek': The Effectiveness of Video Conferencing, Innovations in Education and Training International, 37, 1, 42-49.

Cerit, Y., 2001. Bilgi Toplumunda İlköğretim Okulu Müdürlerinin Rollerini, Doktora Tezi, Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bolu.

Chakraborty, M. ve Victor, S., 2004. Do's and Don'ts of Simultaneous Instruction to On-Campus and Distance Students via Videoconferencing, Co-published Simultaneously in Journal of Library Administration, 41, 1/2, 97-112.

Chapman, A., Using Interactive Video to Teach Learning Theory to Undergraduates: Problems and Benefits. <http://www.eric.ed.gov/PDFS/ED406425.pdf> 23 Haziran 2010.

Coventry, L., Video Conferencing in Higher Education. www.agocg.ac.uk/reports/mmedia/video3/video3.pdf 22 Ağustos 2010.

Çepni, S., 2007. Araştırma ve Proje Çalışmalarına Giriş, Üç yol Kültür Merkezi, Genişletilmiş Üçüncü Baskı, Trabzon.

- Çötök, A., N., 2006. Sanayi Toplumundan Bilgi Toplumuna Geçiş Sürecinde Eğitim Olgusu, Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sakarya.
- Doggett, M., A., 2008. The Videoconferencing Classroom: What Do Students Think?, Journal of Industrial Teacher Education, 44, 4, 29-41.
- Eastman, K., J. ve Swift, O., C., 2001. New Horizons in Distance Education: The Online Learner-Centered Marketing Class, Journal of Marketing Education, 23, 1, 25-34.
- Ekiz, D., 2004. Eğitim Dünyasının Nitel Araştırma Paradigmasıyla İncelenmesi: Doğal Ya da Yapay, Gazi Üniversitesi Türk Eğitim Bilimleri Dergisi, 4, 2, 415-439.
- Freeman, M., 1998. Video conferencing: A Solution to The Multi-Campus Large Classes Problem?, British Journal of Educational Technology, 29, 3, 197-210.
- Gillies, D., 2008. Student Perspectives on Videoconferencing in Teacher Education at a Distance, Distance Education, 29, 1, 107-118.
- Gough, M., 2006. Video Conferencing Over IP: Configure, Secure and Troubleshoot, 1.Edition, Syngress Publishing, Rockland.
- Göker, H., A., 1995. Bilim Teknoloji Sanayi Üçlemesi ve Sanayi Üzerine Söyleşiler, 1.Baskı, Sarmal Yayınevi, İstanbul.
- Göktaş, İ. ve Kayri, M., 2005. E-Öğrenme ve Türkiye Açısından Sorunlar, Çözüm Önerileri, Yüzüncü Yıl Üniversitesi Elektronik Eğitim Fakültesi Dergisi, 2, 2.
- Hallal, E., F., 1999. Distance Education: Teacher Perceptions and Preferences for Satellite-Based Telecommunications, Doktora Tezi, Johnson & Wales University, Providence RI.
- İşman, A., 2005. Uzaktan Eğitim, 1.Baskı, Öğreti Yayıncılık, Ankara.
- Karal, H., Çebi, A. ve Turgut, Y., E., 2010. Live Authority in The Classroom in Video Conference-Based Synchronous Distance Education: The Teaching Assistant, TOJDE, 11, 3, 50-62.
- Kaya, Z., 2002. Uzaktan Eğitim, 1.Baskı, Pegem A Yayıncılık, Ankara.
- Kaye, T., 1994. ISDN: Applications in Education and Training, Mason, R. ve Bacsich, P., The Institution of Electrical Engineers, London.

Keegan, D., 1996. Foundations of Distance Education, Third Edition, Routledge, London.

Keser, H., 2005. İnsan-Bilgisayar Etkileşimi ve Sağlığa Etkisi, 1.Baskı, Nobel Yayınevi, Ankara.

Knipe, D. ve Lee, M., 2002. The Quality of Teaching and Learning via Videoconferencing, British Journal of Educational Technology, 33, 3, 301-311.

Koppelman, H. ve Vranken, H., 2008. Experiences with A Synchronous Virtual Classroom in Distance Education, ITiCSE'08, Haziran , Madrid, Bildiriler Kitabı: 194-198.

Lasica, S., M., Videoconferencing Beginner's Guide.
www.kn.pacbell.com/wired/pubs/vidconf_guide.pdf 16 Haziran 2010.

MacLaughlin, E., J., Supernaw, R., B. ve Howard K., A., 2004. Impact of Distance Learning Using Videoconferencing Technology on Student Performance, American Journal of Pharmaceutical Education, 68, 3.

Marsh, B., Mitchell, N. ve Adamczyk, P., 2010. Interactive video technology: Enhancing professional learning in initial teacher education, Computer & Education, 54, 3, 742-748.

Martin, M., 2005. Seeing is Believing: The Role of Videoconferencing in Distance Learning, British Journal of Educational Technology, 36, 3, 397-405.

Motamedi, V., 2001. A Critical Look at The Use of Videoconferencing in United States Distance Education, Education, 122, 2, 386-394.

Oliver, R. ve McLoughlin C., 1997. Interactions in Audiographics Teaching and Learning Environments, The American Journal of Distance Education, 11, 1, 34-54.

Özdil, İ., 1986. Uzaktan Öğretimin Evrensel Çerçevesi ve Türk Eğitim Sisteminde Uzaktan Öğretimin Yeri, Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi Yayınları, Eskişehir.

Özmen, A. ve Ediz, i., G., Uzaktan Eğitim ve Dumlupınar Üniversitesi Modeli.
http://aof20.anadolu.edu.tr/bildiriler/Ahmet_Ozmen.doc 15 Temmuz 2010.

Reinhart, J. ve Schneider, P., Foundations for Creative Effective Two-way Audio/Video Distance Education Environments: Issues of Self-Efficacy.
<http://www.eric.ed.gov/PDFS/ED421504.pdf> 05 Ağustos 2010

- Savaş, S., 2007. Web Tabanlı Uzaktan Eğitimde İki Farklı Öğretim Modelinin Öğrenci Başarısı Üzerindeki Etkilerinin İncelenmesi, Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Bilişim Enstitüsü, Ankara.
- Saw, K., G., Majid, O., Ghani, N., A., Atan, H., Idrus, R., M., Rahman, Z., A. ve Tan, K., E., 2008. The Videoconferencing Learning Environment: Technology, Interaction and Learning Intersect, British Journal of Educational Technology, 39, 3, 475-485.
- Simonson, M., Smaldino, S., Albright, M. ve Zvacek, S., 2003. Teaching and Learning at A Distance: Foundations of Distance Education, Second Edition, Prentice Hall , Upper Saddle River.
- Simonson, M. ve Schlosser, L., A., 2009. Distance Education: Definition and Glossary of Terms, Third Edition, Information Age Publishing, USA.
- Smyth, R., 2005. Broadband Videoconferencing as a Tool for Learner-Centred Distance Learning in Higher Education, British Journal of Educational Technology, 36, 5, 805-820.
- Stanberry, M., A., 2001. Modifying The Teaching/Learning Process in An Interactive Video Network: A Systemic Analysis Approach, Online Journal of Distance Learning Administration, 3, 4.
- Şimşek, H. ve Yıldırım, A., 2008. Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri, 6.Baskı, Seçkin Yayınevi, Ankara.
- Tonta, Y., 1999. Bilgi Toplumu ve Bilgi Teknolojisi, Türk Kütüphaneciliği, 13, 4, 363-375.
- Türnüklü, A., 2000. Eğitimbilim Araştırmalarında Etkin Olarak Kullanılabilecek Nitel Bir Araştırma Tekniği: Görüşme, Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi Dergisi, 6, 24, 543-559.
- URL-1, www.unimedya.net.tr/videokonferans.aspx Görüntülü Toplantı Türleri. 23 Ağustos 2010.
- URL-2, www.kureser.com/videokonferans/ISDN_IP_video_konferans.htm ISDN ve IP Video Konferans Standartları. 22 Ağustos 2010.
- URL-3, www.kureser.com/videokonferans/ses_goruntu.htm Video Konferans Sistemlerinde Görüntü ve Ses Kalitesi. 22 Ağustos 2010.
- Uşun, S., 2006. Uzaktan Eğitim, 1.Baskı, Nobel Yayınevi, Ankara.

Varol, A. ve Daş, R., 2003. Kampuslar arası Uzaktan Eğitim İçin Kurulacak Video Konferans Sistemi Tasarımı, Akademik Bilişim 2003, Kasım, Adana, Bildiriler CD-4: 1274-1296.

Yiğit, N., Alev, N., Altun, T., Özmen, H. ve Akyıldız, S., 2006. Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme, Yiğit, N., 2.Baskı, Celepler Matbaacılık, Trabzon.

Zainal, Z., Case study as a research method,
http://www.fppsm.utm.my/download/doc_download/48-case-study-as-a-research-method.html 12 Haziran 2010.

7. EKLER

Ek 1. Katılımcı İzin Belgesi

İZİN BELGESİ

Bu çalışma “Video konferans yoluyla gerçekleşen bir uzaktan eğitime ilişkin verimliliği etkileyen faktörleri belirlemek” amacıyla hazırlanmıştır. Çalışma süresince katılımcıların isimleri kesinlikle gizli tutulacaktır. Mülakata katılımı “GÖNÜLLÜLÜK” esastır.

“Video konferans yoluyla gerçekleşen bir uzaktan eğitime ilişkin verimliliği etkileyen faktörleri belirlemek” amacıyla düzenlenen mülakata gönüllü olarak katılmak istiyorum.

İmza

Tarih

Ek 2. Etkileşim Gözlem Formu

ETKİLEŞİM GÖZLEM TABLOSU				TARİH:
Etkileşim Türü	T-C	T-S	S-T	S-S
Sosyal				
Prosedürel				
Açıklayıcı				
Yorumlayıcı				
Bilişsel				

Ek 3. Öğrenci Görüşme Formu

- 1- Kendinizi tanıtır mısınız?
- 2- Video konferans yoluyla ilk ders aldığınız zamandan şu ana kadar geçen süreci göz önünde bulundurduğunuzda video konferans yoluyla uzaktan eğitime karşı fikirlerinizde bir değişiklik oldu mu? Niçin?
- 3- Video konferans yoluyla ders alma sürecinde neler hoşunuza gitmektedir?
- 4- Ders alma sürecinde ne gibi problemlerle karşılaştınız?
- 5- Video konferans yoluyla gerçekleşen uzaktan eğitimin avantajları ve dezavantajları nelerdir?
- 6- Video konferans yoluyla bu dersi almanız akademik başarınızı ve bilgi düzeyinizi nasıl etkiledi? Niçin?
- 7- Sizce video konferans yoluyla gerçekleşen bir eğitimin daha faydalı olabilmesi için neler gereklidir?
- 8- Sizce video konferans yoluyla gerçekleşen eğitimde etkileşim var mıdır? Varsa ne tür etkileşim yaşandığını açıklar mısınız?
- 9- Eğitim sürecinde etkileşimin olumlu ve olumsuz yanları nelerdir?
- 10- Eğitim sürecinde öğretmen hangi eğitsel araç-gereçleri kullanmıştır?
- 11- Eğitim sürecinde öğretmen hangi öğretim yöntemlerini kullanmıştır?
- 12- Eğitim sürecinde öğretmenin hoşunuza giden veya gitmeyen yönleri nelerdir? Niçin?
- 13- Sizce öğretmenin kullandığı araç-gereçler ve öğretim yöntemi yeterli midir? Niçin?
- 14- Daha zengin bir öğrenme ortamı oluşması için neler yapılabilir?
- 15- Başka derslerinizi de video konferans yoluyla uzaktan eğitimle almak ister misiniz? Niçin?
- 16- Bu eğitim sürecini göz önünde bulundurduğunuzda asistanın görevleri nelerdir?
- 17- Ders sürecinde asistan olmazsa olmaz mıdır? Niçin?
- 18- Eklemek istediğiniz farklı bir şey var mı?

Ek 4. Asistan Görüşme Formu

- 1- Video konferans yoluyla bu ortamda işlenen ders geleneksel sınıftakinden farklı mıdır? Niçin?
- 2- Video konferans yoluyla verilen derslere asistan olarak ilk katıldığınız zamandan şu ana kadar geçen süreci göz önünde bulundurduğunuzda video konferans yoluyla uzaktan eğitime karşı fikirlerinizde bir değişiklik oldu mu? Niçin?
- 3- Bu eğitim sürecinde neler hoşunuza gitmektedir?
- 4- Bu eğitimin avantajları ve dezavantajları nelerdir?
- 5- Ders sürecinde ne gibi sıkıntılar yaşanmaktaydı? Bu sıkıntıların çözümüne ne gibi katkılarda bulundunuz?
- 6- Video konferans yoluyla uzaktan eğitimin daha faydalı olması için neler yapılabilir?
- 7- Sizce video konferans yoluyla uzaktan eğitimde etkileşim var mıdır? Varsa ne tür etkileşim yaşandığını açıklar mısınız?
- 8- Eğitim sürecinde etkileşimin olumlu ve olumsuz yanları nelerdir?
- 9- Ders sürecinde öğretmen, öğrencilerin sessiz kalmasından yana sıkıntılıydı. Bunun sebebi ne olabilir?
- 10- Daha etkili bir etkileşim için neler yapılabilir?
- 11- Eğitim sürecinde öğretmen hangi eğitsel araç-gereçleri kullanmıştır?
- 12- Eğitim sürecinde öğretmen hangi öğretim yöntemlerini kullanmıştır?
- 13- Sizce öğretmenin kullandığı araç-gereçler ve öğretim yöntemi yeterli midir? Niçin?
- 14- Eğitim sürecinde öğretmenin hoşunuza giden veya gitmeyen yönleri nelerdir? Niçin?
- 15- Daha zengin bir öğrenme ortamı oluşması için neler yapılabilir?
- 16- Bu eğitim sürecini göz önünde bulundurduğunuzda sizin görevleriniz nelerdir?
- 17- Bu eğitimin verimli olarak gerçekleşmesi için asistan olmazsa olmaz mıdır? Niçin?
- 18- Uzaktan eğitimde ve geleneksel ortamda ders alma esnasında öğretmen rollerinde farklılaşma var mı? Varsa ne tür farklılaşmalar ortaya çıkmaktadır?
- 19- Ekleme istediğiniz farklı bir şey var mı?

Ek 5. Öğretim Üyesi Görüşme Formu

- 1- Video konferans yoluyla bu ortamda ders işlemek geleneksel sınıftakinden farklı mıdır? Niçin?
- 2- İlk video konferans yoluyla ders verdiğiniz zamandan şu ana kadar geçen süreci göz önünde bulundurduğunuzda video konferans yoluyla uzaktan eğitime karşı fikirlerinizde bir değişiklik oldu mu? Niçin?
- 3- Video konferans yoluyla ders işleme sürecinde neler hoşunuza gitmektedir?
- 4- Bu eğitimin avantajları ve dezavantajları nelerdir?
- 5- Ders sürecinde ne gibi sıkıntılar yaşadınız?
- 6- Video konferans yoluyla uzaktan eğitimin daha faydalı olması için neler yapılabilir?
- 7- Sizce video konferans yoluyla uzaktan eğitimde etkileşim var mıdır? Varsa ne tür etkileşim yaşandığını açıklar mısınız?
- 8- Eğitim sürecinde etkileşimin olumlu ve olumsuz yanları nelerdir?
- 9- Ders sürecinde sınıftaki can sıkıcı sessizlikten bahsettiniz(yana sıkıntılıydınız). Bunun sebebi ne olabilir?
- 10- Daha etkili bir etkileşim için neler yapılabilir?
- 11- Materyal (Ders notu) hazırlamak için ek çaba sarf ediyor musunuz?
- 12- Bu eğitim sürecinde hangi teknik ve yöntemleri daha etkin olarak kullanıyorsunuz? Niçin?
- 13- Video konferans yoluyla uzaktan eğitimde daha zengin bir öğrenme ortamı sağlamak için neler yapılabilir?
- 14- Diğer bir dersinizi de video konferans yoluyla işlemek ister misiniz? Niçin?
- 15- Bu eğitim sürecinde asistana devrettiğiniz görevler nelerdir?
- 16- Bu eğitim sürecinde asistan olmazsa olmaz mıdır? Niçin?
- 17- Eklemek istediğiniz farklı bir şey var mı?

Ek 6. Katılımcı Görüşme Takvimi

Kod İsmi	Tarih	Yer
K1	25.05.2010	UZEM-Küçük Salon
K2	25.05.2010	UZEM-Küçük Salon
K3	26.05.2010	UZEM-Büyük Salon
K4	26.05.2010	UZEM-Büyük Salon
K5	26.05.2010	UZEM-Büyük Salon
K6	01.06.2010	UZEM-Büyük Salon
K7	01.06.2010	UZEM-Büyük Salon
K8	01.06.2010	UZEM-Büyük Salon
K9	03.06.2010	Y Bölümü-Araştırmacının Odası
K10	21.07.2010	UZEM-Fatih Eğitim Stüdyosu

UZEM: Uzaktan Eğitim Merkezi, Y: Araştırmacının Görev Aldığı Bölüm

Ek 7. Veri Toplama ve Analizine Yönelik Örnekler

Bölüm I: Etkileşim Gözlem Formlarıyla Haftalık Toplanan Veriler

ETKİLEŞİM GÖZLEM TABLOSU				TARİH: 17.02.2010
Etkileşim Türü	T-C	T-S	S-T	S-S
Sosyal	2		2	
Prosedürel	2		1	
Açıklayıcı	11	9	22	
Yorumlayıcı	1	6	1	
Bilişsel	1	4		

ETKİLEŞİM GÖZLEM TABLOSU				TARİH: 24.02.2010
Etkileşim Türü	T-C	T-S	S-T	S-S
Sosyal	3		1	
Prosedürel	4	3	5	
Açıklayıcı	13	6	18	
Yorumlayıcı	1	5	1	
Bilişsel	2	3		

ETKİLEŞİM GÖZLEM TABLOSU				TARİH: 10.03.2010
Etkileşim Türü	T-C	T-S	S-T	S-S
Sosyal	5		5	
Prosedürel				
Açıklayıcı	18	6	31	
Yorumlayıcı		8		
Bilişsel		10	3	

Ek 7'nin devamı

ETKİLEŞİM GÖZLEM TABLOSU				TARİH: 24.03.2010
Etkileşim Türü	T-C	T-S	S-T	S-S
Sosyal	4	2	3	
Prosedürel	10		11	
Açıklayıcı	14	2	25	
Yorumlayıcı				
Bilişsel	2	13		2

ETKİLEŞİM GÖZLEM TABLOSU				TARİH: 07.04.2010
Etkileşim Türü	T-C	T-S	S-T	S-S
Sosyal	3		2	
Prosedürel	10	4	5	
Açıklayıcı	7	2	9	
Yorumlayıcı		3		
Bilişsel		1		

ETKİLEŞİM GÖZLEM TABLOSU				TARİH: 14.04.2010
Etkileşim Türü	T-C	T-S	S-T	S-S
Sosyal	4		4	
Prosedürel	4		4	
Açıklayıcı	6	1	7	
Yorumlayıcı				
Bilişsel		2	1	

Ek 7'nin devamı

ETKİLEŞİM GÖZLEM TABLOSU				TARİH: 21.04.2010
Etkileşim Türü	T-C	T-S	S-T	S-S
Sosyal	1			
Prosedürel	9	1	7	
Açıklayıcı	6	7	12	
Yorumlayıcı	1	2		
Bilişsel		4		

ETKİLEŞİM GÖZLEM TABLOSU				TARİH: 05.05.2010
Etkileşim Türü	T-C	T-S	S-T	S-S
Sosyal	7		6	
Prosedürel	7	2	7	
Açıklayıcı	12	7	32	1
Yorumlayıcı		7		
Bilişsel	10	8	8	1

ETKİLEŞİM GÖZLEM TABLOSU				TARİH: 12.05.2010
Etkileşim Türü	T-C	T-S	S-T	S-S
Sosyal	5		5	
Prosedürel	3		2	
Açıklayıcı	11	5	30	
Yorumlayıcı	1	2	2	
Bilişsel	6	10	4	

Ek 7'nin devamı**Bölüm II: Yapılandırılmamış Alan Çalışması Kapsamındaki Gözlemlerin Yazıya Dökülmüş Halinden Bir Örnek****GÖZLEM FORMU****Öğretim Görevlisi :** Prof.Dr.Tarık ŞENGÜL**Ders :** Kent Sosyolojisi**Konu:** Kent Nedir?**Gözlemci :** Yiğit Emrah TURGUT**Tarih :** 17.02.2010**Sınıf :** 2**Öğrenci Sayısı :** 24**Ders Süresi :** 55dk.

KTÜ Şehir Bölge ve Planlama 2.sınıf öğrencileriyle ODTÜ'den Tarık Hoca'nın Çarşamba günleri 10.00-12.00 arası her iki üniversitenin uzaktan eğitim merkezlerine gelerek video konferans yoluyla ders işlemektedir. Ayrıca öğrencilerle birlikte ders ortamında asistan Zeynep Hoca da bulunmaktadır. Tarık Hoca derse kendini tanıtarak başladı. Ders verdiği okulu, bu dönem yapacakları üzerine konuşurken öğrenciler şaşkınlıkla öğretmeni takip ediyorlardı. Bu esnada asistan öğretmene sesinin kesintili olduğunu söyledi. Bunun üzerine öğretmen teknik elemandan sesi ayarlamasını istedi. Ses sorunu çözüldükten sonra öğretmen gelen öğrenci sayısını sordu ve gelmeyen öğrencilerinde derse katılımını istedi. Öğretmen asistana haftalık yoklama tutulmasını ve bunun da bir değerlendirme ölçütü olduğunu söyledi.

Öğretmen dersin öneminden bahsettikten sonra kent nedir diyerek derse giriş yaptı. Öğrenciler parmak kaldırmayınca "Rahat olun arkadaşlar bilseydiniz zaten bu derse ihtiyaç olmazdı." şeklinde konuşarak öğrencilerin fikirlerini ifade etmesi yönünde motive etti. Kimse parmak kaldırmayınca ön sırada oturan öğrenciye esprili yaklaşarak soruyu cevaplamasını istedi. Cevap veren öğrenci konuşmada istekli olunca öğretmenle karşılıklı etkileşimde bulundu. Etkileşim esnasında öğretmen güncel hayattan örnekler vererek öğrencinin istediği yöne yönelmesini sağladı. Öğretmen çıkarımda buldukları noktayı tahtaya yazdı. Öğretmen farklı bir öğrenciden de cevap bekledi. Alamayınca yine kendisi kaldırdı. Bu öğrencinin açıklamasını da akıllı tahtaya yazdı. Yine motive edici konuşmalarla başka bir öğrencinin söz almasını istedi ancak kimse parmak kaldırmayınca kendisi en arkadan bir öğrenciyi kaldırdı ve bu şekilde öğrencilerden aldığı cevapları tahtaya yazdı. Sonrasında öğretmen bu 4 öğrencinin cevabına yorum yaptı ve kent mekanını açıklamaya başladı. Bu esnada öğrenciler not tutuyordu. Öğretmen kent mekanının anlaşılması için ekstra açıklamalar yapıyor ve akıllı tahtada çizimler yaparak konuyu anlatıyordu. Öğretmen daha çok bilgi için İngilizce kaynaklar olduğunu ve kimlerin İngilizce bildiğini sordu. Sınıfta en ön ve en arkadan birer öğrenci parmak kaldırdı. Öğretmen iki öğrenciyi de fark edebildi. Onlara kaynak verebileceğini söyleyip bu dersi sonlandırdı.

Ek 7'nin devamı

Bölüm III: Yapılandırılmamış Alan Çalışması Kapsamındaki Gözlemlerin Analizindeki Birinci Seviye Kodlamayı Gösteren Bir Örnek

GÖZLEME AİT GENEL BİLGİLER	
Öğretim Görevlisi : Prof.Dr.Tarık ŞENGÜL	Tarih : 17.02.2010
Ders : Kent Sosyolojisi	Sınıf : 2
Konu: Kent Nedir?	Öğrenci Sayısı : 24
Gözlemci : Yiğit Emrah TURGUT	Ders Süresi : 55dk.
GÖZLEM RAPORU	KODLAR
<p>KTÜ Şehir Bölge ve Planlama 2.sınıf öğrencileriyle ODTÜ'den Tarık Hoca'nın Çarşamba günleri 10.00-12.00 arası her iki üniversitenin uzaktan eğitim merkezlerine gelerek video konferans yoluyla ders işlemektedir. Ayrıca öğrencilerle birlikte ders ortamında asistan Zeynep Hoca da bulunmaktadır. Tarık Hoca derse kendini tanıtarak başladı. Ders verdiği okulu, bu dönem yapacakları üzerine konuşurken öğrenciler şaşkınlıkla öğretmeni takip ediyorlardı. <u>Bu esnada asistan öğretmene sesinin kesintili(1) olduğunu söyledi(2). Bunun üzerine öğretmen teknik elemandan sesi ayarlamasını istedi(3). Ses sorunu çözüldükten sonra öğretmen gelen öğrenci sayısını sordu ve gelmeyen öğrencilerinde derse katılımını istedi. Öğretmen asistana haftalık yoklama tutulmasını ve bunun da bir değerlendirme ölçütü olduğunu söyledi(4).</u></p> <p><u>Öğretmen dersin öneminden bahsettikten sonra kent nedir diyerek derse giriş yaptı. Öğrenciler parmak kaldırmayınca "Rahat olun arkadaşlar bilseydiniz zaten bu derse ihtiyaç olmazdı." şeklinde konuşarak öğrencilerin fikirlerini ifade etmesi yönünde motive etti(5). Kimse parmak kaldırmayınca ön sırada oturan öğrenciye esprili yaklaşarak soruyu cevaplamasını istedi(6). Cevap veren öğrenci konuşmada istekli olunca öğretmenle karşılıklı etkileşimde bulundu(7). Etkileşim esnasında öğretmen güncel hayattan örnekler vererek öğrencinin istediği yöne yönelmesini sağladı(8). Öğretmen çıkarımda buldukları noktayı tahtaya yazdı. Öğretmen farklı bir öğrenciden de cevap bekledi. Alamayınca yine kendisi kaldırdı. Bu öğrencinin açıklamasını da akıllı tahtaya yazdı(9). Yine motive edici konuşmalarla başka bir öğrencinin söz almasını istedi ancak kimse parmak kaldırmayınca kendisi en arkadan bir öğrenciyi kaldırdı(10) ve bu şekilde öğrencilerden aldığı cevapları tahtaya yazdı. Sonrasında öğretmen bu 4 öğrencinin cevabına yorum yaptı ve kent mekanını açıklamaya başladı. Bu esnada öğrenciler not tutuyordu. Öğretmen kent mekanının anlaşılması için ekstra açıklamalar yapıyor ve akıllı tahtada çizimler yaparak konuyu anlatıyordu(11). Öğretmen daha çok bilgi için İngilizce kaynaklar olduğunu ve kimlerin İngilizce bildiğini sordu. Sınıfta en ön ve en arkadan birer öğrenci parmak kaldırdı. Öğretmen iki öğrenciyi de fark edebildi. Onlara kaynak verebileceğini söyleyip bu dersi sonlandırdı.</u></p>	<p>(1)Ses sorunu (2)Sorunlarla ilgilenme (3)Kısa süreli ders bölünmesi (4)Yoklama alma (5)Öğretmenin derse teşvik etmesi (6)Esprilerin olması (7)Öğretmen-öğrenci etkileşimi (8)Örnek olay kullanma (9)Akıllı tahta kullanımı (10) Öğrencilerin etkileşimden çekinmesi (11) Anlatım yöntemi</p>

Ek 7'nin devamı**Bölüm IV: Görüşmelerin Yazıya Dökülmüş Haline Bir Örnek**

GENEL ÖZELLİKLERİ	
Mülakat Süresi : 14 dk. (13.00-13.14)	Mülakat Tarihi : 25.05.2010
Katılımcı: K1	Sınıf: 2
Cinsiyet: Bayan	Bölüm: Şehir Bölge ve Planlama
Derse Katılım: Aktif	Üniversite: Karadeniz Teknik Üniversitesi

K1 :Katılımcı 1, A : Araştırmacı, Katılımcının ismi "Katılımcı 1", Dersteeki Asistan "Z", Öğretmenin ismi "T" olarak kodlanmıştır

A: Kendinizi tanıtır mısınız?

K1: Şehir Bölge ve Planlama 2.sınıf öğrencisiyim, Güler Ergün adım ve Trabzonluyum.

A: Bu video konferans yoluyla almış olduğunuz ilk ders miydi?

K1: Evet, ilk dersti.

A: Video konferans yoluyla ilk ders aldığınız zamandan şu ana kadar geçen süreci göz önünde bulundurduğunuzda video konferans yoluyla uzaktan eğitime karşı fikirlerinizde bir değişiklik oldu mu? Niçin?

K1: Hayır, fikirlerimde bir değişiklik olmadı. İlk söylendiği zamanda şimdide aynı şeyleri düşünüyorum. Ulaşım zor olan hocalara en azından bizim ODTÜ'den bir hocadan ders almamızın başka bir yolu yoktu. Biz ayaklarına gidiyorduk. Çeşitli konferanslarda dinliyorduk ama bu şekilde birebir ders almak çok farklı oldu ve çok iyi oldu. Yinede karşılıklı ders başka. En azından bakışını, o anki mimiklerini görünce farklı yorumlar yapabiliyoruz. Belki o an kitaplara göre doğru bir şey söylüyor ama belki kendisi öyle düşünmüyor. Biz bunu bir iki cümlesinden anlayabildik ama karşılıklı olsaydı çok daha farklı olabilirdi.

A: Video konferans yoluyla ders almak hoşunuza gitti mi?

K1: Tabi ki.

A: Video konferans yoluyla ders alma sürecinde neler hoşunuza gitmektedir?

K1: T hocaya ulaşabilmek çok hoşuma gitti. Onu dinlemek, cevap vermek, cevaplarını eleştirmek, haklı olduğunu ya da ona katılmadığımı söyleyebilmek gerçekten benim için çok önemliydi. Sınıf ortamını sevdiğimi söyleyemeyeceğim. Ders şeklini de pek

Ek 7'nin devamı

sevemedim açıkçası. Evet T hoca güzel ders anlatıyor ama materyaller yetersizdi ve dersin kayıtlarının bile verilmemesi kötü oldu.

A: Ders alma sürecinde ne gibi problemlerle karşılaştınız?

K1: Burada veya oradaki sistemde arıza olduğu zaman dersler iptal edildi. Bu durum çok fazla olmadı ama iki derste bu sorun oldu. Biri oradan biri de buradan kaynaklandı. Dersler sabah olduğu için böyle bir duruma her öğrencinin olduğu kadar sevindik ama genel düşünüldüğü zaman ders kaybı bizim için kötü oldu.

A: Video konferans yoluyla gerçekleşen uzaktan eğitimin avantajları ve dezavantajları nelerdir?

K1: Avantajı; bizim T hoca gibi bir hocaya ulaşmamız. Artık ODTÜ'deki bir öğrenciye "Evet, sizin hocanız mıydı bize de ders verdi☺" durumu oldu. Arkadaşlarla konuşurken birkaç yerde bunu yaşadık. "Aaa! T hoca sizin hocanız. Hayır, bizim hocamız ☺" şeklinde konuşmalar yaşandı. Kötü yönü tabi ki kendi hocalarımız gibi olmuyor. Bir şeye kafamız takıldığı zaman kapıyı tıkladıp "Pardon hocam şöyle bir sorum var" diyemiyoruz. Ders saatini beklememiz gerekiyor soru sormak için. Ama biz bu durumu şöyle hallettik; mail adresini aldık hocamızdan bir sıkıntı olduğu zaman o şekilde ulaştık.

A: T hoca size geri dönüşlerde bulundu mu?

K1: Tabi tabi. Herhangi bir aksaklık olmadı.

A: Video konferans yoluyla bu dersi almanız akademik başarınızı ve bilgi düzeyinizi nasıl etkiledi? Niçin?

K1: Yüz yüze olsak çok daha iyi olacağı kesin. Şu an imkansız bir durum olsa da %50'sini başardık biz. En azından sesini duyabiliyoruz. Fakat görüntü net değildi.

K1: Sosyoloji eğitimi almadan kent sosyolojisi dersini aldık. Bizim için zor bir süreç oldu. Fakat hocamız bilgi birikimiyle bize sosyolojiyi de kent sosyolojisini de çok iyi bir şekilde anlattı. Sosyoloji eğitimine T hocayla başlamak çok güzel oldu bizim için. Sosyoloji bilgim artmadı. Sosyoloji bilgim oldu ☺ eğer video konferans gibi bir imkan olmasaydı ve biz bu

Ek 7'nin devamı

dersi herhangi birinden öğrenseydik; dersi bu kadar önemsemezdik ve zaten bilmediğimiz bu dersi hiç anlayamazdık.

A: Sizce video konferans yoluyla gerçekleşen bir eğitimin daha faydalı olabilmesi için neler gereklidir?

K1: Daha küçük bir sınıf olabilir. En azından görüntü daha kolay elde edilebilir. Biz büyük bir sınıfta aldık bu dersi görüntü bize çok uzaktı. Algıda zorluk çekiyorduk o yüzden. Bu tarz bir yer (UZEM'deki küçük salonu kastediyor) daha iyi olurdu. Kalabalık değiliz biz. 27 kişiyiz.

A: Sizce video konferans yoluyla gerçekleşen eğitimde etkileşim var mıdır? Varsa ne tür etkileşim yaşandığını açıklar mısınız?

K1: Vardı. En azından sorulan sorulara bizde cevap veriyorduk. Tek taraflı bir ders olmadı. Bu konuda hocamız çok yardımcı oldu. “Birbirimizi göremesek de en azından sesimizden birbirimizi tanırız. Bana ses verin çocuklar” diyordu.

K1: Evet hocayla bir etkileşim vardı. Fakat öğrenciler arası etkileşim çok daha fazlaydı. Tartışma ortamları hep öğrenciler arasında oldu. Kimse hocaya yanlış düşündüğü yeri söylemedi; ama bir arkadaşına yanlış düşündüğünü söyledi herkes😊

A: Görüntü o kadar kötü müydü?

K1: Öndeki masalarda zaman görüntü çok yukarıdaydı. Görüntüye bakamıyorduk. Arkada oturduğumuz zamanda çok uzak kalıyordu. Bu durum bir dengesizlik yarattı bizde. Bu yüzden bir ders önde bir derste arkada oturuyorduk😊

A: T hoca sizi tanıyor muydu?

K1: Tabi ki T hoca bizi tanıyor.

A: Sesten mi yoksa görüntüden mi tanıyordu?

K1: Çoğumuzu sestem tanıyordu. “Birkaç kişi cevap veriyor bana diğerleri nerede” diyordu. Görüntüden tanınması çok zor.

A: Eğitim sürecinde etkileşimin olumlu ve olumsuz yanları nelerdir?

Ek 7'nin devamı

K1: Olumsuz yanı; biz hocayı gördük, tanıdık, anladık ama hoca bizi hiç tanımıyor 😊
Belki bizi sokakta görse tanımayabilir.

K1: Olumlu yanı fikirlerimizi paylaşmamız oldu. Olumsuz yanı cevap verdiğimizde fark etmediği oldu 😊 soru sorduğumuzda fark etmediği oldu 😊 Bizimle olmadığı için yoğun ders zamanlarımızı bilmeyerek bizden her hafta aynı performansı beklemesi oldu 😊

A: T hoca buraya geldi mi?

K1: Hayır, gelmedi. Çok gelmek istedi ama olmadı. Gerçekten çok yoğun birisi. Biz geçen dönemin başında Antalya'ya gittik orada karşılaştık hocayla konuştuk. Onu ne derece hatırlar, bizi ne kadar tanır bilemiyoruz.

A: Bunlar T hocaya bahsettiniz mi?

K1: Onları hiç konuşamadık. Ama geçen yıl bu dersi alan arkadaşlar Antalya'ya gittiğimizde hocam biz geçen yıl sizin dersinizi aldık, sizin öğrencileriniz dediler. Bizde seneye artık onu söyleyeceğiz.

A: Peki üst dönemlerinizin hocayla diyalogları nasıldı?

K1: Çok iyiydi. Hatta hoca birisine sesin devamsızlığın fazlaydı değil mi dedi. Listede şunlar çok devamsızlık yaptı diye T hoca gittiği için öğrencide adını diyince T hocada hatırlayabilir.

A: Eğitim sürecinde öğretmen hangi eğitsel araç-gereçleri kullanmıştır?

K1: Kitap kullandı. Ders anlatırken şunu şuradan elde edebilirsiniz şeklinde söylüyordu. Bizim dersimiz her yerde bilinen her an bulunan bir şey değil. Kaynaklarımız yabancı çoğunlukla. O yüzden hoca bize çeşitli kaynaklardan çeviri olan kısımları tavsiye etti. Z hoca aracılığıyla yazılar, makaleler gönderdi.

K1: Yazılı kaynak istedik, görsel kaynak istedik... hiç biri bize ulaşmadı. Derste tahtaya şekiller çizdi; fakat çoğu zaman çizdiklerini göremedik. Anlattı anladık evet çok da iyi anlattı; ama söz geçici ne de olsa 😊

A: Eğitim sürecinde öğretmen hangi öğretim yöntemlerini kullanmıştır?

Ek 7'nin devamı

K1: Soru-cevap yaptı. Genelde kendi anlattı. Çok yabancı olduğumuz bir konuydu. Sosyolojiyi öğrenmeden kent sosyolojisi öğrenmeye çalıştık. O yüzden genelde anlatımla öğretim yaptı. Ondan sonra geri dönüş almaya çalıştı ne kadar öğrenmişiz diye.

A: Hocanın bu şekilde ders işleme yeterli miydi?

K1: Aslında tam anlamıyla yeterli olmadı. Şu kitabı okuyun demek bir öğrenci için zordur. Ben belki okuyorum ama herkes aynı şeyi yapamadı. Özellikle proje dersi alıyoruz onun çalışmalarınıyla uğraşırken kitap okumak çok lüks geliyordu. Sınav öncesi bakalım şu kitaba hoca ne sorabilir diye baktık.

K1: Soru cevap ve ders anlatımı yeterli değildir. En azından kalıcı değildir. O gün herhangi bir nedenden dolayı dersi dinleyemediğimde ya da derse gidemediğimde elimde telafi edebilecek bir şeyler olsun isterdim. Sosyoloji matematiksel bir ders değil ki formülü arkadaşına sor ve yap ☺ mesela diğer sosyal derslerimizin hepsinde hocalarımız hazırladıkları slaytlarla ya da makalelerle destekliyorlar eğitimi.

A: Eğitim sürecinde öğretmenin hoşunuza giden veya gitmeyen yönleri nelerdir?

K1: Çok yoğun bir kişi, gerçekten çok önemli bir yerde ve çok işi var biliyoruz. Bizim için onu bir kez dinlemek bile çok önemli. Böyle bir yolla bize ders vermesi çok güzeldi. Ama bizimle yeterli vakit geçiremedi. Bizi tanıyamadı. Yeterli derecede iletişimi sağlayamadık. Yani en azından şunu biliyorum yarın sokakta yanımdan geçse beni tanımayacak. Hatta tutup hocam merhaba ben K1 desem bile kim olduğumu bilemeyecek ☺

A: Daha zengin bir öğrenme ortamı oluşması için neler yapılabilir?

K1: Hoca bize “Bunlar benim araştırmalarım sonucunda elde ettiğim şeyler, o yüzden dikkatle dinleyin kitaplarda olmaz” demişti. En azından onları slayt halinde hazırlasa derste izleseydik ve bu şekilde ders işleseydik daha iyi olurdu.

A: Başka derslerinizi de video konferans yoluyla uzaktan eğitimle almak ister misiniz? Niçin?

K1: Evet, İleride tekrardan bu şekilde ders almak isterim. Ulaşamadığım ve ulaşmak istediğim çok hoca var.

A: Buradaki hocalarınız alan uzmanı değiller mi?

K1: Bizim bölüm burada çok yeni. Yeni kurulmuş. Çok kaliteli hocalarımız var. Ama dışarıdan ulaşmak istediğimiz hocalarda var. Kaynaklar o kadar sınırlı ki her şey bize

Ek 7'nin devamı

çeviri yoluyla geliyor. Özellikle bir terim çevirmek çok zor. Biz her kitaptan farklı bir şekilde duyuyorum aynı terimi. Herkes farklı şekilde çeviriyor, herkes farklı şekilde anlatıyor. Türkiye'de alanında çok uzman olan hocalar var. Onları ders verdikleri üniversiteler hariç her öğrenci ister. Hocayla bir kere karşılıklı konuşmayı veya bir cümle duyabilmeyi her öğrenci ister.

A: Bu eğitim sürecini göz önünde bulundurduğunuzda asistanın görevleri nelerdir?

K1: Biz dersteydik, orada oturuyorduk ama hoca gözlerimizi göremiyordu. Belki yarımız uyuyordu☺ Bunu denetlemek olabilir. İkincisi; devamsızlık listesi almak için olabilir. Belki Z hoca “Ben bu derste asistan olmak istiyorum” demiştir. Belki Z hoca da bu konuda uzmanlık yapacak onu da bilemiyorum. Öğrencilerle bir şekilde irtibat kurulması gerekiyordu. Bu ya öğrencilerden biri olacaktı ya da başlarında biri olacaktı. Çünkü uzaktan bir grup ile iletişim kurmak gerçekten zor. Hoca hepimize tek tek ulaşamazdı. Bir kişi aracılığıyla ulaşmaya çalıştı. Belki aramızdan birini seçse bu aramızda soruna yol açacaktı. O yüzden bir asistan görevlendirdi. Zaten buradaki hocalarımızda dersleri için bir asistan görevlendiriyor. Gelmedikleri ders olduğunda, çok önemli olmayan veya sınıfta kendi aramızda yapacağımız çalışmalarda bir asistanı görevlendirip gönderiyorlar.

A: Ders sürecinde asistan olmazsa olmaz mıdır? Niçin?

K1: Olmasa da olur. Biz en azından kapının girişinde bir imza listesi olsa ona imza atsak ya da kartlı bir denetleme sistemi olsa olurdu. Yani gelmek istemeyen öğrenci yine gelmedi. Z hocanın denetlemesi bir şeyi değiştirmede.

A: Eklemek istediğiniz farklı bir şey var mı?

K1: Bu dersin CD veya kayıtları bir şekilde öğrenciye verilebilir. Biz bunu çok istedik ama vermediler. Belki o kayıtlar elimizde olsaydı iyi olurdu. O an için o kadar zor ki hocaya bir daha sormayacağım bir şey bu. O anı çok iyi değerlendirmemiz gerekiyor. Şurada hoca ne demişti diye düşünüp onu yazmak gerçekten çok zor. Aynı anda hem dinleyip hem de yazmak çok zor. Şurada ne demişti dediğimiz anda geri dönebileceğimiz bir şey olsaydı çok iyi olurdu.

A: Bu dediğinizi asistan hocanızdan istediniz mi?

K1: İstedik. O da derse gelmeyenler için bir avantaj olacağını söyledi. Derse gelmeyenler zaten listede gerek yok böyle şeylere.

Ek 7'nin devamı

Bölüm V: Görüşmelerin Analizindeki Birinci Seviye Kodlamayı Gösteren Bir Örnek

GENEL ÖZELLİKLER	
Katılımcı: K1	Sınıf: 2
Cinsiyet: Bayan	Bölüm: Şehir Bölge ve Planlama
Derse Katılım: Aktif	Üniversite: Karadeniz Teknik Üniversitesi
SORULAR	KODLAR
<p>SORU-1: Video konferans yoluyla ilk ders aldığınız zamandan şu ana kadar geçen süreci göz önünde bulundurduğunuzda video konferans yoluyla uzaktan eğitime karşı fikirlerinizde bir değişiklik oldu mu? Niçin?</p> <p><u>Ulaşım zor olan hocalara en azından bizim ODTÜ'den bir hocadan ders almamızın başka bir yolu yoktu. Biz ayaklarına gidiyorduk. Çeşitli konferanslarda dinliyorduk(1) ama bu şekilde birebir ders almak çok farklı oldu ve çok iyi oldu(2).</u></p> <p><u>Hayır, fikirlerimde bir değişiklik olmadı. İlk söylendiği zamanda şimdide aynı şeyleri düşünüyorum.</u></p> <p><u>Çok yoğun bir kişi, gerçekten çok önemli bir yerde ve çok işi var biliyoruz. Bizim için onu bir kez dinlemek bile çok önemli. Böyle bir yolla bize ders vermesi çok güzeldi(3).</u></p>	<p>(1)Uzmanlara erişim</p> <p>(2)Birebir ders alma</p> <p>(3)Olumlu yönde</p>
<p>SORU-2: Video konferans yoluyla ders alma sürecinde neler hoşunuza gitmektedir?</p> <p><u>T hocaya ulaşabilmek çok hoşuma gitti(4). Onu dinlemek, cevap vermek, cevaplarını eleştirmek, haklı olduğunu ya da ona katılmadığımı söyleyebilmek gerçekten benim için çok önemliydi(5). Sınıf ortamını sevdiğimi söyleyemeyeceğim. Ders şeklini de pek sevemedim açıkçası. dersin kayıtlarının bile verilmemesi kötü oldu.</u></p>	<p>(4)Uzmanlara erişim</p> <p>(5)Eş zamanlı iletişim</p>
<p>SORU-3: Ders alma sürecinde ne gibi problemlerle karşılaştınız?</p> <p><u>Burada veya oradaki sistemde arıza olduğu zaman dersler iptal edildi(6). Bu durum çok fazla olmadı ama iki derste bu sorun oldu. Biri oradan biri de buradan kaynaklandı. Dersler sabah olduğu için böyle bir duruma her öğrencinin olduğu kadar sevindik ama genel düşünüldüğü zaman ders kaybı bizim için kötü oldu.</u></p> <p><u>(...) Yinede karşılıklı ders başka. En azından bakışını, o anki mimiklerini görünce farklı yorumlar yapıyoruz. Belki o an kitaplara göre doğru bir şey söylüyor ama belki kendisi öyle düşünmüyor(7). Biz bunu bir iki cümlesinden anlayabildik ama karşılıklı olsaydı çok daha farklı olabilirdi.</u></p>	<p>(6)Bağlantı sorunu kaynaklı ders iptali</p> <p>(7)Jest ve mimiklerin anlaşılması</p> <p>(8)Görüntünün net olmaması</p> <p>(9) Perde yüksekliği</p>

Ek 7'nin devamı

<p>(...)En azından sesini duyabiliyoruz. Fakat görüntü net değildi(8).</p> <p>- Görüntü o kadar kötü müydü? <u>Öndeki masalarda oturduğumuz zaman görüntü çok yukarıdaydı. Görüntüye bakamıyorduk(9).</u> Arkada oturduğumuz zamanda çok uzak kalıyordu. Bu durum bir dengesizlik yarattı bizde. Bu yüzden bir ders önde bir derste arkada oturuyorduk☺</p>	
<p>SORU-4: Video konferans yoluyla gerçekleşen uzaktan eğitimin avantajları ve dezavantajları nelerdir?</p> <p><u>Avantajı; bizim T hoca gibi bir hocaya ulaşmamız(10).</u> Artık ODTÜ'deki bir öğrenciye "Evet, sizin hocanız mıydı bize de ders verdi☺" durumu oldu. Arkadaşlarla konuşurken birkaç yerde bunu yaşadık. "Aaa! T hoca sizin hocanız. Hayır, bizim hocamız ☺" şeklinde konuşmalar yaşandı. Kötü yönü tabii ki kendi hocalarımız gibi olmuyor. <u>Bir şeye kafamız takıldığı zaman kapıyı tıklatıp "Pardon hocam söyle bir sorum var" diyemiyoruz. Ders saatini beklememiz gerekiyor soru sormak için(11).</u> Ama biz bu durumu şöyle hallettik; mail adresini aldık hocamızdan bir sıkıntı olduğu zaman o şekilde ulaştık.</p> <p>-T hoca size geri dönüşlerde bulundu mu? Tabii tabii. Herhangi bir aksaklık olmadı.</p>	<p><u>Avantajları</u> (10)Uzmanlara erişim</p> <p><u>Dezavantajları</u> (11)Ders dışı iletişim eksikliği</p>
<p>SORU-5: Video konferans yoluyla bu dersi almanız akademik başarınızı ve bilgi düzeyinizi nasıl etkiledi? Niçin?</p> <p>Yüz yüze olsak çok daha iyi olacağı kesin. Şu an imkansız bir durum olsa da %50'sini başardık biz.</p> <p><u>Sosyoloji eğitimi almadan kent sosyolojisi dersini aldık. Bizim için zor bir süreç oldu. Fakat hocamız bilgi birikimiyle bize sosyolojiyi de kent sosyolojisini de çok iyi bir şekilde anlattı(12).</u> <u>Sosyoloji eğitimine T hocayla başlamak çok güzel oldu bizim için. Sosyoloji bilgim artmadı. Sosyoloji bilgim oldu ☺ Eğer video konferans gibi bir imkan olmasaydı ve biz bu dersi herhangi birinden öğrenseydik; dersi bu kadar önemsemezdik ve zaten bilmediğimiz bu dersi hiç anlayamazdık(13).</u></p>	<p>(12)Uzmandan ders almak</p> <p>(13)Pozitif akademik etki</p>
<p>SORU-6: Sizce video konferans yoluyla gerçekleşen bir eğitimin daha faydalı olabilmesi için neler gereklidir?</p> <p><u>Daha küçük bir sınıf olabilir. En azından görüntü daha kolay elde edilebilir. Biz büyük bir sınıfta aldık bu dersi görüntü bize çok uzaktı. Algıda zorluk çekiyorduk o yüzden(14).</u> Bu tarz bir yer (UZEM'deki küçük salonu kastediyor) daha iyi olurdu. Kalabalık değiliz biz. 27 kişiyiz.</p>	<p>(14) Sınıf daha küçük olmalı</p> <p>(15) Ders kayıtları verilmeli</p>

Ek 7'nin devamı

<p>(...)Bu dersin CD veya kayıtları bir şekilde öğrenciye verilebilir. Biz bunu çok istedik ama vermediler. Belki o kayıtlar elimizde olsaydı iyi olurdu. O an için o kadar zor ki hocaya bir daha soramayacağım bir şey bu. O anı çok iyi değerlendirmemiz gerekiyor. Şurada hoca ne demişti diye düşünüp onu yazmak gerçekten çok zor. Aynı anda hem dinleyip hem de yazmak çok zor. Şurada ne demişti dediğimiz anda geri dönebileceğimiz bir şey olsaydı çok iyi olurdu(15).</p>	
<p>SORU-7: Sizce video konferans yoluyla gerçekleşen eğitimde etkileşim var mıdır? Varsa ne tür etkileşim yaşandığını açıklayınız?</p> <p>Vardı. <u>En azından sorulan sorulara bizde cevap veriyorduk. Tek taraflı bir ders olmadı(16).</u></p> <p><u>Evet hocayla bir etkileşim vardı. Fakat öğrenciler arası etkileşim çok daha fazlaydı. Tartışma ortamları hep öğrenciler arasında oldu. Kimse hocaya yanlış düşündüğü yeri söylemedi; ama bir arkadaşına yanlış düşündüğünü söyledi herkes☺(17)</u></p> <p>- T hoca sizi tanıyor muydu? Tabi ki T hoca bizi tanıyor.</p>	<p>(16) Yetersiz öğretmen-öğrenci etkileşimi</p> <p>(17) Yeterli öğrenci-öğrenci etkileşimi</p>
<p>SORU-8: Eğitim sürecinde etkileşimin olumlu ve olumsuz yanları nelerdir?</p> <p><u>Olumsuz yanı; biz hocayı gördük, tanıdık, anladık ama hoca bizi hiç tanımıyor ☺ Belki bizi sokakta görse tanımayabilir(18).</u></p> <p><u>Olumlu yanı fikirlerimizi paylaşmamız oldu(19). Olumsuz yanı cevap verdiğimizde fark etmediği oldu ☺ soru sordüğümüzde fark etmediği oldu ☺(20) Bizimle olmadığı için yoğun ders zamanlarımızı bilmeyerek bizden her hafta aynı performansı beklemesi oldu ☺</u></p> <p>- T hoca buraya geldi mi? Hayır, gelmedi. Çok gelmek istedi ama olmadı. Gerçekten çok yoğun birisi. Biz geçen dönemin başında Antalya'ya gittik orada karşılaştık hocayla konuştuk. Onu ne derece hatırlar, bizi ne kadar tanımıyor bilemiyoruz.</p> <p>- Bunlar T hocaya bahsettiniz mi? Onları hiç konuşmadık. Ama geçen yıl bu dersi alan arkadaşlar Antalya'ya gittiğimizde hocam biz geçen yıl sizin dersinizi aldık, sizin öğrencileriniz dediler. Bizde seneye artık onu söyleyeceğiz.</p> <p>- Peki üst dönemlerinizin hocayla diyalogları nasıldı? Çok iyiydi. Hatta hoca birisine sesin devamsızlığın fazlaydı değil mi dedi. Listede şunlar çok devamsızlık yaptı diye T hoca gittiği için</p>	<p>(18) Görsel tanıma eksikliği</p> <p>(19) Fikir alışverişi</p> <p>(20) Soru-cevapların fark edilmemesi</p> <p>(21) Belli öğrenciler aktif</p>

Ek 7'nin devamı

<p>öğrencide adını diyince T hocada hatırlayabilir.</p> <p>(...)- <i>Sesten mi yoksa görüntüden mi tanıyordu?</i> <u>Çoğumuzu sestem tanıyordu. "Birkaç kişi cevap veriyor bana diğerleri nerede" diyordu(21). Görüntüden tanınması çok zor.</u></p>	
<p>SORU-9: Eğitim sürecinde öğretmen hangi eğitsel araç-gereçleri kullanmıştır?</p> <p>Kitap kullandı. Ders anlatırken şunu şuradan elde edebilirsiniz şeklinde söylüyordu. Bizim dersimiz her yerde bilinen her an bulunan bir şey değil. Kaynaklarımız yabancı çoğunlukla. O yüzden hoca bize çeşitli kaynaklardan çeviri olan kısımları tavsiye etti. Z hoca aracılığıyla yazılar, makaleler gönderdi.</p> <p>Yazılı kaynak istedik, görsel kaynak istedik... hiç biri bize ulaşmadı. <u>Derste tahtaya şekiller çizdi;(22) fakat çoğu zaman çizdiklerini göremedik. Anlattı anladık evet çok da iyi anlattı; ama söz geçici ne de olsa ☺</u></p>	(22) Akıllı tahta
<p>SORU-10: Eğitim sürecinde öğretmen hangi öğretim yöntemlerini kullanmıştır?</p> <p><u>Soru-cevap yaptı(23). Genelde kendi anlattı. Çok yabancı olduğumuz bir konuydu. Sosyolojiyi öğrenmeden kent sosyolojisi öğrenmeye çalıştık. O yüzden genelde anlatımla öğretim yaptı(24). Ondan sonra geri dönüş almaya çalıştı ne kadar öğrenmişiz diye.</u></p>	(23) Soru-cevap (24) Anlatım yöntemi
<p>SORU-11: Eğitim sürecinde öğretmenin hoşunuza giden veya gitmeyen yönleri nelerdir?</p> <p>(...)T hoca güzel ders anlatıyor (25).</p> <p>(...)Tek taraflı bir ders olmadı. Bu konuda hocamız çok yardımcı oldu. "Birbirimizi göremesek de en azından sesimizden birbirimizi tanırız. Bana ses verin çocuklar" diyordu(26).</p> <p>(...). Ama bizimle yeterli vakit geçiremedi. Bizi tanıyamadı. Yeterli derecede iletişimi sağlayamadık. Yani en azından şunu biliyorum yarın sokakta yanımdan geçse beni tanımayacak. Hatta tutup hocam merhaba ben K1 desem bile kim olduğumu bilemeyecek ☺</p>	(25) Ders anlatımı (26) Öğretmenin etkileşimi teşvik etmesi
<p>SORU-12: Sizce öğretmenin kullandığı araç-gereçler ve öğretim yöntemi yeterli midir?</p> <p><u>Soru-cevap ve ders anlatımı yeterli değildir. En azından kalıcı değildir(27). O gün herhangi bir nedenden dolayı dersi dinleyemediğimde ya da derse gidemediğimde elimde telafi edebilecek bir şeyler olsun isterdim. Sosyoloji matematiksel bir ders değil ki formülü arkadaşına sor ve yap ☺ mesela diğer sosyal</u></p>	(27) Öğretim yöntemi yetersiz (28) Araç-gereç kullanımı yetersiz

Ek 7'nin devamı

<p><u>derslerimizin hepsinde hocalarımız hazırladıkları slaytlarla ya da makalelerle destekliyorlar eğitimi.</u></p> <p>(...)<u>materyaller yetersizdi(28)</u></p> <p>Aslında tam anlamıyla yeterli olmadı. Şu kitabı okuyun demek bir öğrenci için zordur. Ben belki okuyorum ama herkes aynı şeyi yapamadı. Özellikle proje dersi alıyoruz onun çalışmalarıyla uğraşırken kitap okumak çok lüks geliyordu. Sınav öncesi bakalım şu kitaba hoca ne sorabilir diye baktık.</p>	
<p>SORU-13: Daha zengin bir öğrenme ortamı oluşması için neler yapılabilir?</p> <p><u>Hoca bize “Bunlar benim araştırmalarım sonucunda elde ettiğim şeyler, o yüzden dikkatle dinleyin kitaplarda olmaz” demişti. En azından onları slayt halinde hazırlasa derste izleseydik ve bu şekilde ders işleseydik daha iyi olurdu(29).</u></p>	(29) Sunuyla ders işleme
<p>SORU-14: Başka derslerinizi de video konferans yoluyla uzaktan eğitimle almak ister misiniz? Niçin?</p> <p><u>Evet, İleride tekrardan bu şekilde ders almak isterim(30). Ulaşamadığım ve ulaşmak istediğim çok hoca var(31).</u></p> <p>- Buradaki hocalarınız alan uzmanı değiller mi?</p> <p>Bizim bölüm burada çok yeni. Yeni kurulmuş. Çok kaliteli hocalarımız var. Ama dışarıdan ulaşmak istediğimiz hocalarda var. Kaynaklar o kadar sınırlı ki her şey bize çeviri yoluyla geliyor. Özellikle bir terim çevirmek çok zor. Biz her kitaptan farklı bir şekilde duyuyorum aynı terimi. Herkes farklı şekilde çeviriyor, herkes farklı şekilde anlatıyor. Türkiye’de alanında çok uzman olan hocalar var. Onları ders verdikleri üniversiteler hariç her öğrenci ister. Hocayla bir kere karşılıklı konuşmayı veya bir cümle duyabilmeyi her öğrenci ister.</p>	(30) Ders almak isterim (31) Uzmanlara erişim
<p>SORU-15: Bu eğitim sürecini göz önünde bulundurduğunuzda asistanın görevleri nelerdir?</p> <p><u>Biz dersteydik, orada oturuyorduk ama hoca gözlerimizi göremiyordu. Belki yarımız uyuyordu☺ Bunu denetlemek olabilir(32). İkincisi; devamsızlık listesi almak için olabilir(33). Belki Z hoca “Ben bu derste asistan olmak istiyorum” demiştir. Belki Z hoca da bu konuda uzmanlık yapacak onu da bilemiyorum. Öğrencilerle bir şekilde irtibat kurulması gerekiyordu. Bu ya öğrencilerden biri olacaktı ya da başlarında biri olacaktı. Çünkü uzaktan bir grup ile iletişim kurmak gerçekten zor. Hoca hepimize tek tek ulaşmazdı. Bir kişi aracılığıyla ulaşmaya çalıştı. Belki aramızdan birini seçse bu aramızda soruna yol açacaktı. O yüzden bir asistan görevlendirdi(34). Zaten buradaki hocalarımızda dersleri için bir asistan görevlendiriyor. Gelmedikleri ders olduğunda, çok önemli</u></p>	(32) Sınıfta düzeni sağlama (33) Yoklama alma (34) Öğretmen-öğrenci iletişimini sağlama

Ek 7'nin devamı

olmayan veya sınıfta kendi aramızda yapacağımız çalışmalarda bir asistanı görevlendirip gönderiyorlar.	
<p>SORU-16: Ders sürecinde asistan olmazsa olmaz mıdır? Niçin?</p> <p><u>Olmasa da olur. Biz en azından kapının girişinde bir imza listesi olsa ona imza atsak ya da kartlı bir denetleme sistemi olsa olurdu. Yani gelmek istemeyen öğrenci yine gelmedi. Z hocanın denetlemesi bir şeyi değiştirmedir(35).</u></p>	(35) Olmasa da olur
SORU-17: Eklemek istediğiniz farklı bir şey var mı?	

Ek 7'nin devamı**Bölüm VI: Yapılandırılmamış Alan Çalışması Kapsamında Geleneksel Ortamda Yapılan Gözlemlerin Yazıya Dökülmüş Hali****GÖZLEM FORMU****Öğretim Görevlisi :** Prof.Dr.Gülay USTA**Tarih :** 24.02.2010**Ders :** Mimarlık Bilgisi**Sınıf :** 2**Konu:** Biçim Kavramı, Form Elemanları**Öğrenci Sayısı :** 23 (Snf.Mev=28)**Gözlemci :** Yiğit Emrah TURGUT**Ders Süresi :** 60 dk + 30 dk.

Dersin başında öğretmen geçen hafta verdiği ödev hakkında araştırma yapıp yapılmadığına yönelik sorular yöneltti. Ancak öğrenciler parmak kaldırmayınca öğretmenin uyarılarda bulunması üzerine öğrencilerin parmakları kalkmaya başladı. Öğretmen cevap verenlerin listede isimlerine artı attı. Öğrenciler dersin genelinde sessizdiler. Ama bazı öğrenciler öğretmenin kendilerini görmediğini hissettiği anlarda fisiltıyla konuşuyorlardı. Ayrıca karşı sıradaki arkadaşıyla işaretleyip gülen öğrenciler vardı.

Öğretmen sunularla ders işledi. Öğrencilerin bir kısmı sadece öğretmeni dinlerken bir kısmı da sunulardan not tutuyordu. Bir öğrenci anlamadığı yeri öğretmene sordu. Öğretmenin verdiği cevaba ek yapan bazı öğrenciler oldu. Bunlar video konferans dersinde de söz isteyip konuşan öğrencilerdi. Bu esnada en arkada oturan öğrencilerden ikisi cep telefonlarıyla uğraşıyorlardı.

Dersi bitiminde öğretmen önceki hafta verdiği ödevin raporlarını topladı.

Ek 7'nin devamı**GÖZLEM FORMU****Öğretim Görevlisi :** Prof.Dr.Gülay USTA**Tarih :** 10.03.2010**Ders :** Mimarlık Bilgisi**Sınıf :** 2**Konu:** Form üzerine örnekler**Öğrenci Sayısı :** 15 (Snf.Mev=28)**Gözlemci :** Yiğit Emrah TURGUT**Ders Süresi :** 50 dk + 30 dk.

Öğretmen derse örnekler üzerinden anlatacağını söyleyerek başladı. Bir önceki derste anlattığı formlar hakkında bilinen en iyi örnekleri hazırladığı sunuda projeksiyon kullanarak öğrencilere gösterdi. Bazı slaytlarda öğrencilerle tartışmalar yaptılar. Öğretmen bunu yaparak geçen anlattığı derste bilgilerin sadece teorik olarak kalmamasını sağladı. Öğrenciler sessiz bir şekilde derse dinleyip gerekli gördükleri yerde not tutuyorlardı. Bazı öğrencilerin hiç not tutmadığını görünce öğretmen niye not tutmadıklarını sordu ve bu durumdan rahatsız olduğunu belirtip not tuttukları defterleri de bir değerlendir ölçütü olarak kullanacağını söyledi.

Ders slaytlarda gösterip açıklama şeklinde devam ettikçe dersin ilerleyen zamanlarında öğrenci katılımı azaldı ve öğretmen merkezli bir eğitime dönüştü. Öğretmen teneffüs arası verdiğinde 3 öğrenci dersin ikinci kısmına gelmediler. Ders aynı yöntemle devam etti. Öğrencilerin konuşmaya başladığını görünce öğretmen, öğrencilere bu konuda yapmış oldukları araştırmaları sordu. İlgili öğrenciler bulmuş oldukları kaynakları sınıfla paylaştılar. Bu şekilde dersin son 15 dk daha aktif olarak geçti. Sınıfta arkalarda oturan öğrenciler bu derste katılımcı olma yönünde hiç çaba sarf etmediler. Hep aynı öğrencilerin parmak kaldırmasından dolayı öğretmen “Bu böyle olmuyor. Katılımcı olmazsanız listeden rastgele kaldıracağım” diyerek durumdan memnun olmadığını dile getirdi.

ÖZGEÇMİŞ

08.10.1987 tarihinde Karabük'te doğdu. İlköğrenimin birinci kademesini Karabük Demir Çelik İlköğretim Okulu'nda ikinci kademesini de Yenişehir Atatürk İlköğretim Okulu'nda tamamladı. Orta öğrenimini Trabzon Alparslan Kolejinde tamamlayarak 2004 yılında mezun oldu ve aynı yıl Karadeniz Teknik Üniversitesi Fatih Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümünü kazandı. 2008 yılında Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Öğretmenliği Programından mezun oldu. Aynı yıl hem Trabzon Merkez Yalınca İlköğretim Okulu'nda Bilişim Teknolojileri öğretmeni olarak göreve başladı hem de Karadeniz Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Ana Bilim dalında yüksek lisansa başlamış olup, orta derecede İngilizce bilmektedir.