

**UZAKTAN EĞİTİMDE TEKNOLOJİ KABULÜNÜN VE  
TOPLULUK HİSSİNİN ÖĞRENERİN MEMNUNİYETİNE  
KATKISI**

**THE CONTRIBUTION OF TECHNOLOGY ACCEPTANCE  
AND COMMUNITY FEELING TO LEARNER  
SATISFACTION IN DISTANCE EDUCATION**

**HALE ILGAZ**

Hacettepe Üniversitesi

Lisansüstü Eğitim – Öğretim ve Sınav Yönetmeliğinin

Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Anabilim Dalı İçin Öngördüğü

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

olarak hazırlanmıştır.

2008

Fen Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü'ne,

Bu çalışma jürimiz tarafından **BİLGİSAYAR VE ÖĞRETİM TEKNOLOJİLERİ EĞİTİMİ ANABİLİM DALI** 'nda **YÜKSEK LİSANS TEZİ** olarak kabul edilmiştir.

Başkan :.....  
(Doç. Dr. Arif ALTUN)

Üye (Danışman) :.....  
(Prof. Dr. Petek AŞKAR)

Üye :.....  
(Doç. Dr. Yasemin KOÇAK USLUEL)

Üye :.....  
(Doç. Dr. Nurettin ŞİMŞEK)

Üye :.....  
(Yard. Doç. Dr. S. Sadi SEFEROĞLU)

ONAY

Bu tez ...../...../..... tarihinde Enstitü Yönetim Kurulunca kabul edilmiştir.

Prof. Dr. Erdem YAZGAN  
Fen Bilimleri Enstitüsü Müdürü

# UZAKTAN EĞİTİMDE TEKNOLOJİ KABULÜNÜN VE TOPLULUK HİSSİNİN ÖĞRENEREN MEMNUNİYETİNE KATKISI

Hale ILGAZ

## ÖZ

Bu çalışmada, teknoloji kabulünün ve topluluk hissini uzaktan eğitim alan öğrencilerin memnuniyetlerine katkıları araştırılmıştır.

Bu araştırma betimsel ve ilişkisel araştırma modeli kullanılmıştır. Araştırmada kullanılan ölçeklerin geliştirilmesi amacıyla uzaktan eğitim alan 731 kişilik öğrenci grubu üzerinde ölçeklerin geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları yapılmıştır. Geliştirilen ölçeklerin uygulandığı araştırma grubu ise 464 uzaktan eğitim öğrencisinden oluşmaktadır.

Veri analizi aşamasında doğrulayıcı faktör analizi, açıklayıcı faktör analizi, betimsel istatistikler, çoklu regresyon analizi, çoklu aşamalı regresyon analizi, tek yönlü ANOVA ve kanonik korelasyon analizi kullanılmıştır.

Elde edilen bulgulara göre; teknoloji kabulü ve topluluk hissi ile öğrenci memnuniyeti arasında pozitif ve yüksek düzeyde ilişki olduğu belirlenmiştir. Öğrenci memnuniyetini yordamada teknoloji kabulünün katkısının topluluk hissine göre daha fazla olduğu ortaya çıkmıştır. Algılanan yarar, algılanan kullanım kolaylığı, duyuşsal ve eylemsel boyutlardan algılanan yarar öğrenci memnuniyetini tek başına en yüksek düzeyde açıklayan değişken olarak belirlenirken, ayrıca topluluk hissi puanlarına göre çevrimiçi ortamı kullanan öğrencilerle kullanmayan öğrenciler arasında anlamlı farklılık olduğu bulunmuştur.

**Anahtar Kelimeler:** Teknoloji Kabulü, Topluluk Hissi, Memnuniyet, Uzaktan Eğitim.

Danışman: Prof. Dr. Petek AŞKAR, Hacettepe Üniversitesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Anabilim Dalı

# THE CONTRIBUTION OF TECHNOLOGY ACCEPTANCE AND COMMUNITY FEELING TO LEARNER SATISFACTION IN DISTANCE EDUCATION

Hale ILGAZ

## ABSTRACT

In this study, contribution of technology acceptance and community feeling to student satisfaction in distance education has been analyzed.

Research methodology is designed as descriptive and correlational. By the aim of scale development validity and reliability analysis data collected from 731 distance education students. The research group was consisted of 464 distance education students who answered the developed scales.

In data analysis section confirmatory factor analysis, exploratory factor analysis, descriptive statistics, multiple regression analysis, stepwise multiple regression analysis, One Way ANOVA and canonical correlation analysis were used.

As a result, technology acceptance and community feeling have been found in a positive and high correlation with student satisfaction. Technology acceptance was more contributor than community feeling about predicting student satisfaction. Perceived usefulness has been determined as the highest variable that could explain student satisfaction by oneself, among perceived usefulness, perceived ease of use, affective and action dimensions. Furthermore it was founded that there are statistically significant differences between students who were using and not using online environments in community feeling score.

**Keywords:** Technology Acceptance, Community Feeling, Satisfaction, Distance Education.

Advisor: Prof. Dr. Petek AŞKAR, Hacettepe University, Computer Education and Instructional Technology Section

## TEŞEKKÜR

Bu çalışmanın ortaya çıkmasında, deneyimleri, bilgileri ve yardımlarıyla bana yol gösteren, desteğe ihtiyacım olduğu her anda bana moral veren, güvenen, her görüşme sonunda yanımdan büyük bir motivasyonla ayrıldığı sevgili hocam ve danışmanım Prof. Dr. Petek Aşkar'a sonsuz teşekkürlerimi ve saygılarımı sunarım.

Araştırmanın incelenmesine getirdikleri değerli katkıları ve önerilerinden dolayı hocalarım Doç. Dr. Yasemin KOÇAK USLUEL'e, Doç. Dr. Arif ALTUN'a ve Yard. Doç. Dr. Sadi SEFEROĞLU'na teşekkürlerimi sunarım.

Hem araştırmaya getirdiği değerli katkılardan dolayı hem de araştırma sürecinde Ankara Üniversitesi Uzaktan Eğitim Merkezi'nin teknik imkanlarını kullanımına sunduğu için hocam Doç. Dr. Nurettin ŞİMŞEK'e teşekkür ederim.

Çalışma sürecinde yardımlarını esirgemeyen Yard. Doç. Dr. Mehmet Barış Horzum'a, Tülin Haşlaman'a, Arş. Gör. Turgay Baş'a; verdikleri destek için sevgili arkadaşlarım S. Güzin Mazman'a, Pınar Nuhoğlu'na, Ela Furat'a ve Emine Esen'e teşekkür ederim.

Yüksek lisans öğrenimim boyunca bana maddi destek sunan Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu (TÜBİTAK)'na teşekkür ederim.

Hayatımın her döneminde olduğu gibi bana destek olup, her daim bana sevgilerini veren, hep yanımda olan çok sevdiğim canım anneme, babama ve kardeşime teşekkür ederim.

# İÇİNDEKİLER DİZİNİ

## Sayfa

ÖZ .....	i
ABSTRACT .....	ii
TEŞEKKÜR .....	iii
İÇİNDEKİLER DİZİNİ .....	iv
ŞEKİLLER DİZİNİ .....	vi
ÇİZELGELER DİZİNİ .....	vii
SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ .....	viii
1. GİRİŞ .....	1
1.1. Çalışmanın Önemi .....	3
1.2. Problem Durumu .....	4
1.2.1. Alt Problemler .....	4
1.3. Sınırlılıklar .....	4
1.4. Tanımlar .....	4
2. İLGİLİ ARAŞTIRMALAR .....	6
2.1. Teknoloji Kabul Modeli ve Öğrenci Memnuniyeti İle İlgili Araştırmalar .....	6
2.2. Topluluk Hissi ve Öğrenci Memnuniyeti İle İlgili Araştırmalar .....	12
2.3. Uzaktan Eğitimde Öğrenci Memnuniyeti ve Memnuniyeti Etkileyen Faktörler İle İlgili Araştırmalar .....	17
3. YÖNTEM .....	30
3.1. Araştırma Modeli ve Verilerin Analizi .....	30
3.2. Doğrulayıcı Faktör Analizi .....	30
3.3. Araştırma Grubu .....	31
3.4. Veri Toplama Araçları .....	34
3.4.1. Kişisel bilgi anketi .....	34
3.4.2. Çevrimiçi Öğrenme Sistemleri Kabul Ölçeği Geliştirme Süreci .....	34
3.4.3. Topluluk Hissi Ölçeği Geliştirme Süreci .....	40
3.4.4. Memnuniyet Ölçeği Geliştirme Süreci .....	45
4. BULGULAR VE YORUM .....	52
4.1. Birinci Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumlar .....	52
4.2. İkinci Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumlar .....	53
4.3. Üçüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumlar .....	57
4.4. Dördüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumlar .....	57
5. SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER .....	60
5.1. Sonuç ve Tartışma .....	60
5.2. Öneriler .....	61

KAYNAKLAR.....	63
EKLER DİZİNİ .....	71
ÖZGEÇMİŞ .....	77

## ŞEKİLLER DİZİNİ

### Sayfa

Şekil 2.1. Teknoloji Kabul Modeli (Davis et.al., 1989).....	8
Şekil 3.1. Çevrimiçi öğrenme sistemleri kabul ölçeği birinci sıralı doğrulayıcı faktör analizi bağlantı diyagramı (standart katsayılar) .....	35
Şekil 3.2. Çevrimiçi öğrenme sistemleri kabul ölçeği birinci sıralı doğrulayıcı faktör analizi bağlantı diyagramı (t-değerleri) .....	36
Şekil 3.3. Çevrimiçi öğrenme sistemleri kabul ölçeği birinci sıralı doğrulayıcı faktör analizi bağlantı diyagramı (standart katsayılar) .....	37
Şekil 3.4. Çevrimiçi öğrenme sistemleri kabul ölçeği birinci sıralı doğrulayıcı faktör analizi bağlantı diyagramı (t-değerleri) .....	38
Şekil 3.5. Topluluk hissi ölçeği birinci sıralı doğrulayıcı faktör analizi bağlantı diyagramı (standart katsayılar) .....	41
Şekil 3.6. Topluluk hissi ölçeği birinci sıralı doğrulayıcı faktör analizi bağlantı diyagramı (t-değerleri) .....	42
Şekil 3.7. Topluluk hissi ölçeği birinci sıralı doğrulayıcı faktör analizi bağlantı diyagramı (standart katsayılar) .....	43
Şekil 3.8. Topluluk hissi ölçeği birinci sıralı doğrulayıcı faktör analizi bağlantı diyagramı (t-değerleri) .....	44
Şekil 3.9. Memnuniyet ölçeği birinci sıralı doğrulayıcı faktör analizi bağlantı diyagramı (standart katsayılar) .....	46
Şekil 3.10. Memnuniyet ölçeği birinci sıralı doğrulayıcı faktör analizi bağlantı diyagramı (t-değerleri) .....	47
Şekil 3.11. Memnuniyet ölçeği birinci sıralı doğrulayıcı faktör analizi bağlantı diyagramı (standart katsayılar) .....	49
Şekil 3.12. Memnuniyet ölçeği birinci sıralı doğrulayıcı faktör analizi bağlantı diyagramı (t-değerleri) .....	49
Şekil 3.12. Memnuniyet ölçeği birinci sıralı doğrulayıcı faktör analizi bağlantı diyagramı (t-değerleri) .....	50
Şekil 4.1. Histogram .....	54
Şekil 4.2. Normal Dağılım Eğrisi .....	54
Şekil 4.3. Saçılma Diyagramı .....	55



## ÇİZELGELER DİZİNİ

### Sayfa

Çizelge 3.1. Araştırma sürecinde kullanılan uyum indeksleri ve değerleri.....	31
Çizelge 3.2. Araştırma grubuna ait demografik veriler.....	33
Çizelge 3.3. Çevrimiçi öğrenme sistemleri kabul ölçeği için açılımlayıcı faktör analizi sonuçları.....	39
Çizelge 3.4. Çevrimiçi öğrenme sistemleri kabul ölçeği için güvenilirlik çalışması sonuçları.....	39
Çizelge 3.5. Topluluk hissi ölçeği için güvenilirlik çalışması sonuçları .....	44
Çizelge 3.6. Memnuniyet ölçeği için güvenilirlik çalışması sonuçları.....	51
Çizelge 4.1. Öğrenci memnuniyetinin yordanmasına ilişkin çoklu regresyon analizi sonuçları.....	52
Çizelge 4.2. Öğrenci memnuniyetinin yordanmasına ilişkin aşamalı çoklu regresyon analizi sonuçları.....	55
Çizelge 4.3. Öğrenci memnuniyetinin yordanmasına ilişkin aşamalı çoklu regresyon analizi sonuçları.....	56
Çizelge 4.4. Topluluk hissi puanlarının öğrencilerin çevrimiçi ortamı kullanma durumlarına göre karşılaştırılmasına ilişkin ANOVA analizi sonuçları .....	57
Çizelge 4.5. Kanonik değişkenlere ait korelasyon değerleri. ....	58
Çizelge 4.7. Set–1 için Standartlaştırılmış kanonik ağırlıklar .....	58
Çizelge 4.8. Set–2 için Standartlaştırılmış kanonik ağırlıklar .....	58

## **SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ**

**TKM:** Teknoloji Kabul Modeli

**GFI:** İyilik Uyum İndeksi (Goodness of Fit Index)

**AGFI:** Ayarlanabilen Uyum İndeksi (Adjusted Goodness of Fit Index)

**RMSEA:** Yaklaşık Hataların Ortalama Karekökü (Root Mean Square Error of Approximation)

**S-RMR:** Standardize Edilmiş Hataların Ortalama Karelerinin Karekökü (Standardized Root Mean Square Residual)

**CFI:** Karşılaştırmalı Uyum İndeksi (Comparative Fit Index)

**NNFI:** Normlaştırılmamış Uyum İndeksi (Non-normed Fit Index)

**IFI:** Artan Uyum İndeksi (Incremental Fit Index)

## 1. GİRİŞ

Uzaktan eğitim son yıllarda bireyler tarafından çokça talep edilen bir seçenek haline gelmiştir. Artan eğitim ihtiyacı, zaman kısıtlamaları ve coğrafi engeller uzaktan eğitime olan ihtiyacı her geçen gün arttırmaktadır. Gelişen bilgi iletişim teknolojileri sayesinde zaman ve mekan kaynaklı sorunlar aşılmakta ve bu durum uzaktan eğitimi birçok açıdan kaliteli kılmaktadır.

ABD'de bir yükseköğretim programına kayıtlı öğrenciler içinde uzaktan eğitim öğrencilerinin oranı son beş yılda %10 artarak yaklaşık %20'ye çıkmıştır. Bu oran doktora programlarında %21, yüksek lisans programlarında %20, lisans programlarında %7, ön lisans programlarında ise %24 civarındadır (Allen & Seaman, 2007).

1982 yılında ilk olarak Anadolu Üniversitesi ile başlayan uzaktan eğitim uygulamaları bugün birçok üniversite tarafından gerçekleştirilmektedir. 1998 yılından bu yana Orta Doğu Teknik, Bilgi, Ankara, Boğaziçi, Fırat, Mersin, Sakarya, Selçuk, Maltepe, Süleyman Demirel, Balıkesir, Atılım, Bahçeşehir, Trakya ve Gazi Üniversiteleri gibi üniversiteler de sertifika, önlisans, lisans tamamlama, yüksek lisans düzeylerinde uzaktan eğitim programı uygulayan üniversiteler arasına katılmıştır. 2008-2009 öğretim yılı itibariyle önlisans düzeyinde bir önceki yıla oranla çok büyük bir sayısal ilerleme sağlanarak 13 ayrı üniversite, 13 ayrı öğretim disiplinini kapsayan, toplam 33 uzaktan eğitim programı açmıştır. Bu programlar aracılığı ile yaratılan toplam öğrenci kapasitesi yıllık 11650'dir (ÖSYM, 2008).

Uzaktan eğitime yönelik olan bu talep artışının yanında boş kalan kontenjanlar ve mezun olmadan okulu bırakan öğrencilerin oranı uzaktan eğitimde kalitenin ne kadar önemli bir unsur olduğunu ortaya çıkarmaktadır. Moore (2005)'un Sloan-C için hazırladığı rapora göre etkili öğrenme, erişim, öğrenci memnuniyeti, kurumsal memnuniyet ve maliyet etkililiği uzaktan eğitimdeki kalite göstergelerini oluşturmaktadır.

Bu kalite göstergelerinden öğrenci memnuniyeti uzaktan eğitim uygulamalarında çok önemli bir yere sahiptir. Öğrenci algılarını anlamak, başarılı bir çevrim içi öğrenme ortamı oluşturmak ve uygulamak için ilk adımdır (Sahin & Shelley, 2008).

Uzaktan eğitimdeki öğrencilerin sisteme girdikten sonraki eğitimi bırakma oranları geleneksel eğitime oranla daha yüksektir (Rovai, 2001). İhtiyaçları ve beklentileri karşılanamayan öğrenciler memnuniyet düzeylerinin de düşük olmasından dolayı katıldıkları eğitim programını tamamlamadan sistemden çıkmaktadırlar. Bilgi sistemleri ile ilgili araştırmalar kullanıcı memnuniyetinin sisteme yönelik başarının en önemli faktörlerinden biri olduğunu göstermektedir (Delon & Mclean, 1992).

Uzaktan eğitimde öğrenci memnuniyetini etkileyen birçok faktör bulunmaktadır. Etkileşim (Driver, 2002; Kim, Liu & Bonk, 2005; DeBourgh, 1999; Dennen, Darabi & Smith, 2007), iletişim (Rovai 2002a; Casey, 2004), demografik özellikler, tasarım (Hartman, Dziuban & Moskal, 2000; Aşkar, Dönmez, Kızılkaya, Çevik & Gültekin 2005), değerlendirme (Maki & Maki, 2003), yüz yüze etkinlikler (Brown & Duguid, 1996; Esch, 2003; Stein & Wanstreet, 2003), teknik ve öğretimsel destek (Allen, Bourhis, Burrell & Mabry, 2002; Ham, 2002; Rekkedal ve Eriksen, 2004; Dibise & Rademacher, 2005), özyeterlik (Lim 2001; Ham, 2002), bilişsel stiller (Foell & Fritz, 1995; Brenner, 1997), öğrenme stilleri, izolasyon bu faktörlerden bazılarıdır. Uzaktan eğitim programlarındaki öğrenci memnuniyetini araştıran, bunun önemini ortaya koyan ve farklı ortamlardaki -hibrid, karma, çevrim içi- farklarına bakan birçok çalışma mevcuttur (Allen, Bourhis, Burrell, & Mabry, 2002; Johnson, Aragon, Shaik, & Palma-Rivas, 1999; Rivera, McAlister, & Rice, 2002; Summers, Waigandt, & Whittaker, 2005).

Bu araştırmaların birçoğu eğitimcilere, öğrencilerin yıpranma, başarısızlık ve memnuniyetsizlik gibi sorunlarının çözüm yollarını bulma ve en iyi uygulamaları geliştirmeleri amacıyla gerçekleştirilmiştir (Dennen, Darabi, & Smith, 2007).

Bir uzaktan öğrenme sınıfında bireylerin uzaktaki sınıf üyeleriyle iletişimlerini elektronik ortamlar aracılığıyla gerçekleştirir ve bu iletişimin kalitesi o elektronik ortamın nasıl kullanıldığına bağlı olarak etkilenir. Bu nedenle öğrencilerin tutumları ve teknoloji kullanımları uzaktan eğitime yönelik memnuniyetlerini etkileyeceği için Teknoloji Kabul Modeli çerçevesinde öğrenci memnuniyetini inceleyen araştırmalar gerçekleştirilmiştir. Araştırmalar algılanan yarar ve algılanan kullanım kolaylığının öğrencilerin internette yer alan kaynakları kullanmalarını arttıran bileşenler olduklarını göstermektedir. Böylece uzaktan eğitim deneyimine yönelik artan öğrenci memnuniyeti sınıf aktivitelerine katılımı arttırarak uzaktan eğitim

ortamlarının daha fazla kullanımını sağlayacağı düşünülmektedir (Lee, Cheung, & Chen, 2005; Mitchell, Chen, & Macredie, 2005).

Geleneksel sınıf ortamındaki alışlagelen yüz yüze etkileşimden sonra çevrimiçi sınıf ortamıyla karşılaşan bireyler etkileşimlerden verimli olarak faydalanamayabilir. Uzaktan eğitimdeki fiziksel uzaklığın bir sonucu olarak azalan topluluk hissi beraberinde öğrencinin kendini topluluğa ait hissedememesini, dışlanma hissini de beraberinde getirir ve bu durum programı terk etme ile sonuçlanabilir.

Güçlü topluluk hissi geliştirilen ortamlarda aidiyet duygusu yüksek olmakta bu da öğrencilerin motivasyonunu arttırmaktadır. Ayrıca etkileşimin de öğrenci memnuniyetini belirlemede çok önemli değişkenlerden biri olduğu araştırmalarca tespit edilmiştir (Jung, Choi, Lim, & Leem, 2002; Kearsley, 1995; Lu, Huang, Ma, & Luce, 2007; Summers ve diğerleri, 2005).

Bu araştırmada teknoloji kabulü ve topluluk hissi bileşenlerinin bir uzaktan eğitim programına katılmış öğrencilerin memnuniyetleri üzerindeki katkılarına bakılmıştır. Bu amaç doğrultusunda üç ayrı ölçek geliştirildikten sonra araştırma yapılmıştır.

### **1.1. Çalışmanın Önemi**

Uzaktan eğitimin hızla yaygınlaştığı günümüzde uzaktan eğitimde kalite arayışlarının bir sonucu olarak öğrenci memnuniyeti oldukça önem kazanmıştır. Gelişen teknolojilerle birlikte öğrencilerin bu teknolojileri kullanabilme ve benimseme durumları onların uzaktan eğitimden etkili bir şekilde faydalanabilmelerinde oldukça önemlidir. Yine bu teknolojilerin kullanımına bağlı olarak fiziksel olarak uzakta olan uzaktan eğitim öğrenci ve öğretmenlerinin iletişimleri, topluluk hissi geliştirebilmeleri sosyal açıdan önem taşımaktadır. Kendini sistemden soyutlanmış hisseden bir öğrencinin programa yönelik memnuniyeti azalacak ve yeterli öğrenme sağlayamayacaktır.

Bu nedenlerden dolayı uzaktan eğitimde teknoloji kabulünün ve topluluk hissi bileşenlerinin öğrenci memnuniyeti üzerindeki katkılarının araştırılması önem taşımaktadır.

## 1.2. Problem Durumu

Teknoloji kabulü ve topluluk hissinin uzaktan eğitim alan öğrencilerin memnuniyetlerine katkısı nedir?

### 1.2.1. Alt Problemler

- Teknoloji kabulü ve topluluk hissi birlikte öğrenci memnuniyetini anlamlı bir şekilde yordamakta mıdır?
- Çevrimiçi öğrenme sistemleri kabul ölçeği boyutları ve topluluk hissi ölçeği boyutları birlikte öğrenci memnuniyetini anlamlı bir şekilde yordamakta mıdır?
- Topluluk hissi, çevrimiçi ortamı kullanma ve kullanmamaya göre farklılık göstermekte midir?
- Çevrimiçi öğrenme sistemleri kabul ölçeği faktörleri ve topluluk hissi ölçeği faktörleri ile öğrenci memnuniyeti ölçeği faktörleri arasında bir ilişki var mıdır?

## 1.3. Sınırlılıklar

Araştırma bulguları, örnekleme yer alan Ankara Üniversitesi İlahiyat Lisans Tamamlama Programı 2.sınıf öğrencilerinin 2007–2008 öğretim yılında uygulanan ölçeklere verdikleri yanıtlarla sınırlıdır.

## 1.4. Tanımlar

**Uzaktan eğitim (Distance Education):** Fiziksel olarak ayrı mekanlarda bulunan bireylerin ve eğitim materyallerinin iletişim teknolojileri sayesinde bir araya getirildiği bir eğitim türüdür.

**Memnuniyet (Satisfaction):** Öğrencilerin katıldıkları uzaktan eğitim programına yönelik memnun olma durumlarıdır.

**Algılanan Yarar:** Bireyin bir sistemi kullanırken performansının artacağına olan algısıdır.

**Algılanan Kullanım Kolaylığı:** Bireyin bir yeniyi kullanırken çaba harcamadan kullanacağı algısıdır.

**Teknoloji Kabulü:** Çevrimiçi öğrenme sistemlerinin kabulünde algılanan yarar ve algılanan kullanım kolaylığı boyutlarının toplamı olarak ele alınmıştır.

**Topluluk Hissi Eylemsel Boyutu:** Uzaktan eğitim programına katılan öğrencilerin topluluk hissi geliştirme sürecindeki topluluğa ait olma durumuna ilişkin gösterdikleri davranışlardır.

**Topluluk Hissi Duyuşsal Boyutu:** Uzaktan eğitim programına katılan öğrencilerin topluluk hissi geliştirme sürecinde topluluğa ait olma durumuna yönelik düşünceleridir.

**Öğrenci-Öğrenci Etkileşimi:** Uzaktan eğitim programına katılan öğrencilerin birbirleriyle kurdukları etkileşim.

**Öğrenci-Öğretici Etkileşimi:** Uzaktan eğitim programına katılan öğrenciler ile öğreticilerin kurdukları etkileşim.

**Çevrimiçi Dersler:** Çevrimiçi ortamda kullanılmak üzere hazırlanmış olup öğrencilerin eğitim portalına giriş yaptıktan sonra görebildikleri derslerdir.

**Teknik Destek:** Öğrencilere sistemle ilgili karşılaştıkları sorunları çözmeleri amacıyla sağlanan kurumsal destektir.

**Basılı Materyaller:** Program kapsamında öğrencilere dağıtılan tüm kılavuzlar ve kitapları içermektedir.

**Yüz Yüze Etkinlikler:** Programın modelinde yer alan yüz yüze etkileşimleri ve ara sınav, final sınavı ve bütünleme sınavlarını kapsamaktadır.

## 2. İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

Bu çalışmanın amacı uzaktan eğitimdeki öğrencilerin memnuniyetleri üzerinde teknoloji kabulünün ve topluluk hissi bileşenlerinin katkılarını araştırmaktır.

Çalışmanın bu bölümünde araştırmaya konu olan değişkenler (teknoloji kabul modeli, topluluk hissi, uzaktan eğitimde öğrenci memnuniyeti) ve bu değişkenler arasındaki ilişkileri ele alan çalışmalar yer almaktadır. Bu amaçla uluslararası ve ulusal veri tabanlarından, ERIC, ScienceDirect, EBSCOHOST, Scopus, Blackwell Synergy, ProQuest, YÖK Tez Tarama Merkezi'nde arama motorları kullanılarak taramalar yapılmıştır.

### 2.1. Teknoloji Kabul Modeli ve Öğrenci Memnuniyeti İle İlgili Araştırmalar

Çalışmanın bu bölümünde Teknoloji Kabul Modeli (TKM) ile ilgili araştırmalara yer verilmiştir. Çalışmanın içeriği ve amacı doğrultusunda uzaktan eğitimde öğrenci memnuniyeti ve TKM bileşenlerini içeren araştırmalar incelenmeye çalışılmıştır.

Bireylerin bir yeniliğe karşı gösterdikleri davranışları açıklamak ya da belirlemek amacıyla araştırmacılar birçok kuram geliştirmişlerdir.

1970'lerden bu yana araştırmacılar bilgi sistemlerinin sanayiye entegrasyonunu kolaylaştıracak faktörleri ve durumları belirlemeye yönelik çalışmalar yapmışlardır. Bu araştırmalar sonucunda uzun bir faktörler listesi ortaya çıkarılmıştır. Kesinlik, güvenilirlik, esneklik, güncellik, planlanabilirlik, entegrasyon, hata düzeltimi, teknik destek, beklenti, dokümantasyon ve ilişkililik araştırmalar sonucunda ortaya çıkan faktörlerden bazılarıdır. 80'lerin ortalarından itibaren ise bilgi sistemleri araştırmacıları sistem kullanımını yordamaya ilişkin modelleri geliştirmeye ve test etmeye yönelmişlerdir. Bu modellerden biri de Sebepli Davranışlar Kuramı'nı (Theory of Reasoned Action) temel alarak Fred D. Davis'in 1986 yılında doktora tezi çalışmaları sırasında geliştirdiği Teknoloji Kabul Modeli'dir (Technology Acceptance Model). Bu modelin amacı kullanıcıların bilgi teknolojilerini neden kabul ettiğini ya da reddettiğini belirlemektir (Legris, Ingham, & Collette, 2003).

Bir modelden sadece yordama değil, duruma bir açıklama getirmesi de beklenir. Bu nedenle araştırmacılar bir sistemin neden kabullenilmediğini belirlemek ve bunun için doğru adımları izlemek adına bu modeli oluşturmuşlardır. TKM'nin diğer



bir amacı da dışsal değişkenlerin inançlar, tutumlar ve niyet üzerindeki etkilerini belirlemeye yönelik bir temel oluşturmaktır (Davis, Bagozzi, & Warshaw, 1989).

Bireylerin bilgi teknolojilerini kabul etmelerini ya da reddetmelerini neler etkilemektedir sorusunu araştıran araştırmacılar sistem kullanımını etkileyen birçok faktör arasında algılanan kullanım kolaylığı ve algılanan yararın en önemlileri olduklarını belirlemişlerdir (Davis, 1989). Modelde yer alan bileşenlere ilişkin tanımlar aşağıdaki gibidir:

Algılanan yarar (Perceived usefulness), bireyin bir sistemi kullandığında onun iş performansını arttırmasına yönelik inancının derecesi olarak tanımlanmaktadır. Bir sistem algılanan yarar açısından ne kadar yüksekse kullanıcıda da pozitif bir kullanma-performans ilişkisi inancı oluşur (Davis, 1989).

Algılanan kullanım kolaylığı (Perceived ease of use); bireyin bir sistemi kullanırken sarf ettiği çabanın azlığına olan inancının derecesidir. Bir uygulamanın kullanıcılar tarafından kabul edilmesinde kullanımının kolay olması oldukça önemli bir etkidir (Davis, 1989).

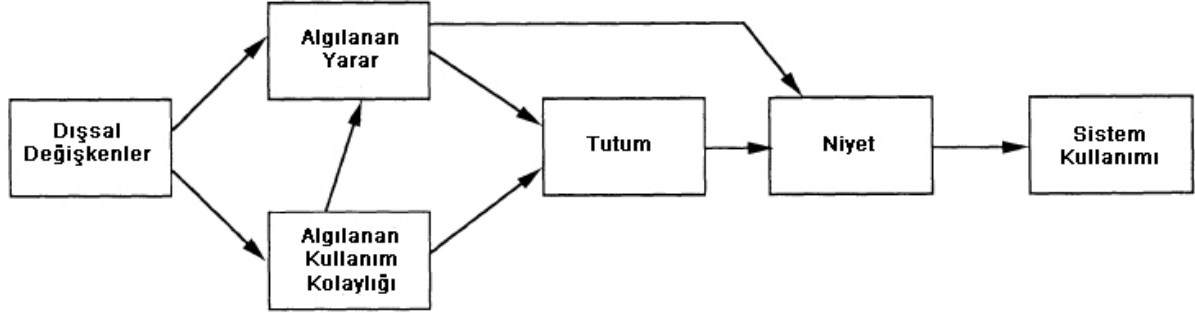
Tutum (Attitude toward using); birey tarafından gerçekleştirilen bir davranışın olumlu ya da olumsuz olarak değerlendirilmesidir (Davis ve diğerleri, 1989).

Niyet (Behavioural intention to use); bireyin davranışı gerçekleştirmeye yönelik hazır olmasının bir işaretidir. Niyet, davranışa yönelik tutuma, öznel normlara ve algılanan davranışsal kontrole dayanmaktadır (Davis ve diğerleri, 1989).

Bu modeldeki en önemli değişkenler algılanan yarar ve algılanan kullanım kolaylığıdır. TKM'de teknolojiye yönelik inançlar o teknolojinin kullanımının kolay ve yararlı olduğu yönündeyse bu durumun kullanıcıların tutumunu etkileyeceği ve dolayısıyla o teknolojinin kullanımını benimseyecekleri şeklinde yer almaktadır. Bu model özellikle bilgi teknolojileri alanında kabul görmüş ve kullanılmış bir model olarak öne çıkmaktadır (Arbaugh, 2000).

TKM ile ilgili yapılan birçok araştırma bu modelin, niyet ve davranışı %40 varyansla açıkladığını göstermiştir (Venkatesh & Davis, 2000).

Şekil 2.1.'den de görüldüğü gibi bu modele göre algılanan yarar ve algılanan kullanım kolaylığı kullanıcıların tutumunu, bu tutum niyeti ve bu niyet de kullanıcıların teknolojiyi benimsemelerini belirlemektedir.



Şekil 2.1. Teknoloji Kabul Modeli (Davis ve diğerleri,1989)

TKM ile ilgili olarak yürütülen araştırmalarda ortaya çıkan bir bulgu da algılanan kullanım kolaylığının algılanan yararı da etkilediği yönündedir. Araştırmacılar tüm değişkenler eşit olduğunda kullanımı daha kolay olan sistemin yararının da daha çok olacağını belirtmişlerdir (Venkatesh & Davis, 2000).

Allen, Bourhis, Burrell ve Mabry (2002) yaptıkları bir çalışmada öğrencilerin teknoloji kullanımına çeşitli sebeplerden ötürü direnç gösterdiklerini belirlemişlerdir. Bu direnç unsurları teknolojinin kolay bozulabilir olarak görüldüğü, öğrencilerin makinelerle çalışmaya alışmamış olabildikleri ve öğrencilerin oluşturulan teknolojik ortamın gerçek sınıf ortamının yerini tutamayacağını düşünmeleri olarak sıralanmıştır.

Bilgi ve iletişim teknolojilerinin bireyler tarafından nasıl kabullenilip, kullanıldığını inceleyen TKM, çevrimiçi eğitim alan bireyler açısından da oldukça önemlidir. Teknolojinin en önemli araç olduğu uzaktan eğitimde yer alan bireylerin algılanan yarar ve algılanan kullanım kolaylığı inançları bu bireylerin teknolojiyi kullanmaya yönelik tutumlarını ve davranışlarını etkilemede merkez konumundadır.

Davis, Bagozzi ve Warshaw (1989), araştırmalarında yönetimsel işlerde çalışan 107 MBA öğrencisinin 14 haftalık katılımlarıyla Sebepli Davranışlar Kuramını ve TKM'yi test etmişlerdir. Bu süre sonunda araştırmada niyet-kullanım korelasyonu 0.63 olarak bulunmuştur. Algılanan yarar bireylerin niyetlerini güçlü bir şekilde açıklarken; algılanan kullanım kolaylığının anlamlı, fakat düşük ve de zaman

içerisinde azalan bir etkiye sahip olduğu bulunmuştur. Tutumun ise niyet üzerinde kısmen etkili olduğu bulunmuştur. Öznel normların ise herhangi bir etkisi bulunmamıştır. Bu sonuçlar kullanıcıların bilgi teknolojilerini kabullenmelerindeki belirleyicilere ilişkin basit fakat güçlü modellerin varlığını göstermiştir.

İnternet tabanlı MBA programlarında öğrenci memnuniyeti ve sanal sınıf özelliklerini belirlemeye yönelik olarak yürütülen bir çalışmada algılanan yararın öğrenci memnuniyeti ile pozitif ilişki içerisinde olduğu belirlenmiştir. Bununla birlikte algılanan kullanım kolaylığının öğrenci memnuniyeti ile anlamlı bir ilişkisi bulunmamıştır. Ayrıca araştırma sonunda ortamın esnekliğinin ve etkileşimli bir ders ortamı sağlamanın öğrenci memnuniyetini belirlemede, sistemin kullanım sıklığı ve kolaylığından daha önemli bir rolü olduğu tespit edilmiştir (Arbaugh, 2000).

İnternet tabanlı dersler bağlamında TKM'ye bakıldığında, iletim ortamına (derse ait web sitesi, yazılım vb.) ilişkin kullanım kolaylığı ve algılanan yararın öğrencinin ders deneyimine ilişkin tutumunu geliştireceğini ve böylece de öğrencilerin gelecekte diğer internet tabanlı derslerde de yer almak isteyeceklerini ileri sürmektedir (Arbaugh, 2000).

Web tabanlı MBA derslerinin teknolojik ve davranışsal özellikleri ile öğrenci memnuniyeti ve öğrenme düzeyleri arasındaki ilişkiyi araştırmayı amaçlayan bir çalışmada algılanan kullanım kolaylığı ile ders memnuniyeti arasında pozitif ilişki çıkmıştır. Bu sonuca dayanarak, web tabanlı derslerde etkileşimi sağlamanın ve kolaylaştırmanın başarıyı sağlamada anahtar rolde olduklarını ileri sürülmektedir (Arbaugh, 2002).

Teknolojiye yönelik algıların da ötesinde insana özgü çeşitli faktörler (örn: kişilik, tutumlar, beceriler) uzaktan eğitimdeki iletişim teknolojilerine yönelik kullanıcı tepkilerini oluşturur. Kerr and Hiltz'in 1982 yılında bilgisayar destekli iletişim sistemleri ile ilgili yaptığı araştırma göstermektedir ki, teknolojiye yönelik kullanıcı tutumları, önceki kullanım deneyimleri ve beceriler bilgisayarlı ortamlarda kullanıcı memnuniyetini pozitif olarak etkilemektedir (Allen, Bourhis, Burrell, & Mabry, 2002).

Legris, Ingham ve Collette (2003) bireylerin bilgi teknolojilerini neden kullandıklarını belirlemek amacıyla yaptıkları çalışmalarında TKM ile ilgili olan 1980 ve 2001 yılları arasındaki 22 tane araştırmayı incelemiştir. Bu çalışmada algılanan yarar, algılanan kullanım kolaylığı, tutum, davranışsal niyet ve sistem kullanımı bileşenleri test edilmiştir. Araştırma sonucunda TKM'nin bilgi teknolojilerinin kullanımını açıklamada oldukça önemli bir model olduğu belirlenmiştir.

Chen, Liu ve Zhou (2007) yapısal eşitlik modeli çalışmalarında özellikle algılanan yarar ve web hizmetlerinin algılanan servis kalitesi ile açıklanan kullanıcı memnuniyetinin bireylerin web hizmetlerini kullanmalarına yönelik niyetlerini anlamlı olarak etkilediği sonucuna ulaşmışlardır.

Vural (2007) öğretmen adaylarının web kullanımlarını Bilişsel Kapılma Kuramı ve TKM çerçevesinde incelediği çalışmasında, web ile ilgili yarar algısını bilişsel kapılmanın zevk, merak, ilgi odaklanması ve zaman gibi değişkenlerinin yordadığını belirlemiştir.

Koca ve Usluel (2007), öğretmenlerin bilgi ve iletişim teknolojilerini kabul ve kullanım niyetinin yordayıcılarını belirlemek amacıyla yaptıkları çalışmalarında, algılanan yarar, kullanım kolaylığı, sosyal etki ve özyeterlik faktörlerinin öğretmenlerin bilgi ve iletişim teknolojileri kullanım niyetini yüksek oranda açıkladığını belirlerken; kullanım kolaylığının tek başına niyeti yordama gücünün en fazla olduğu görülmüştür.

Usluel, Aşkar ve Baş (2008) yeniliğin yayılımı kuramı çerçevesinde bilgi ve iletişim teknolojilerinin üniversitelerdeki akademisyenler arasındaki yayılımına ilişkin bir yapısal eşitlik çalışması gerçekleştirmişlerdir. Bu çalışmada bilgi ve iletişim teknolojileri öğretimsel ve yönetsel olmak üzere iki boyutta ele alınmıştır. Araştırma bulguları, yüksek öğretimde akademisyenlerin bilgi iletişim teknolojilerini en çok iletişim ve araştırma amacıyla, en az ise ders materyallerinin ve duyuruların yayınlanmasında kullandıklarını göstermektedir. Bilgi iletişim teknolojilerinin algılanan özelliklerinin kullanım üzerinde oldukça önemli etkisi olduğu belirlenmiştir. Bilgi iletişim teknolojilerinin sınıflarda kullanımlarına daha geniş yer verilmesi ve akademisyenlerin eğitsel ve teknik olarak desteklenmesi gerektiği

ayrıca bunu üniversitelerin strateji olarak benimsemesi gerektiği sonucuna varılmıştır.

Sun, Tsai, Finger, Chen ve Yeh (2008), öğrenci memnuniyetini etkileyen faktörleri inceledikleri araştırmalarında TKM'den algılanan yarar ve algılanan kullanım kolaylığının etkilerine de bakmışlardır. Araştırma sonuçlarına göre algılanan yarar memnuniyeti anlamlı bir şekilde etkilemektedir. Araştırmaya katılan kişilerin %78.6'sı kendilerini bilgisayar kullanma becerileri açısından orta seviyede ve bilgi açısından ileri seviyede bulduklarını belirtmişlerdir. E-öğrenmenin çalışan kişiler için bir alternatif olmasından dolayı daha iyi bir kariyer gelişimine sahip olma imkanı bulan kullanıcıların algılanan yarar seviyelerinin daha yüksek olduğu bunun da memnuniyeti arttırdığı belirlenmiştir. Algılanan kullanım kolaylığının da öğrenci memnuniyeti üzerinde anlamlı bir etkiye sahip olduğu araştırma sonuçlarında belirtilmiştir. E-öğrenme sisteminin kullanımının kolay olması bireylerin dikkatlerini öğrenme materyallerine yöneltmelerini ve öğrenme ile ilgili olarak daha fazla zaman harcamalarını sağladığı için kullanım kolaylığının yüksek bir öğrenci memnuniyetini ortaya çıkardığı bulunmuştur.

Liaw (2008), öğrenci memnuniyeti, davranışsal niyet ve Blackboard sisteminin etkiliğini araştıran bir çalışma yapmıştır. Araştırmaya 424 üniversite öğrencisi 26 maddelik anketi cevaplayarak katılmışlardır. Algılanan memnuniyetin ve algılanan kullanım kolaylığının öğrencilerin e-öğrenme sistemi kullanımlarını pozitif yönde etkilediği bulunmuştur. Ayrıca öğrencilerin e-öğrenmeye katılımlarına yönelik davranışsal niyetleri ve e-öğrenme etkililiği arasında istatistiksel olarak anlamlı ve yüksek bir ilişki ( $r=0.70$ ) de bulunmuştur.

Şahin ve Shelley (2008), uzaktan eğitim öğrencilerinin algılarını belirlemek amacıyla bir yapısal eşitlik çalışması yapmışlardır. TKM'yi temel alarak yürüttükleri çalışmalarında; bilgisayar bilgisi, uzaktan eğitimin esnekliği, uzaktan eğitimin yararı ve uzaktan eğitim memnuniyeti değişkenleri arasındaki ilişkileri yapısal eşitlik modeli ile test etmişlerdir. Araştırmaya 195 üniversite öğrencisi katılmıştır. Araştırma sonucunda bilgisayar deneyimi ve esnekliğin uzaktan eğitim memnuniyetini doğrudan ve dolaylı olarak etkilediği bulunmuştur. Daha fazla bilgisayar bilgisi olan ( $t=5.28$ ,  $p<0.01$ ) ve uzaktan eğitimi yararlı olarak tanımlayan ( $t=3.36$ ,  $p<0.01$ ) öğrencilerin uzaktan eğitime yönelik memnuniyetlerinin daha fazla

olduğu belirlenmiştir. Bilgisayar bilgisi, esneklik ve yarar bileşiminin uzaktan eğitim memnuniyetindeki varyansın %57'sini açıkladıkları da bu çalışma sonuçları arasında yer almaktadır.

## **2.2. Topluluk Hissi ve ğrenci Memnuniyeti İle İlgili Araştırmalar**

Çalışmanın bu bölümünde topluluk hissi ile ilgili araştırmalara yer verilmiştir. Çalışmanın içeriği ve amacı doğrultusunda uzaktan eğitimde ğrenci memnuniyeti ve topluluk hissini inceleyen araştırmalar seçilmiş ve rapor edilmiştir.

Zaman, mekan ya da çeşitli kısıtlamalarından dolayı eğitim alamayan bireyler uzaktan eğitime olan talebi gün geçtikçe arttırmaktadırlar. Uzaktan eğitim alan bu bireylerin ihtiyaçlarını karşılamak için senkron ve asenkron teknolojiler kullanılmaktadır. İnternet, sesli ve görüntülü konferans sistemleri bunların başta gelenlerindedir. Uzaktan eğitim programlarına kayıtlı öğrenciler bu teknolojiler sayesinde derslere, dokümanlara erişebilmekte, diğer öğrenciler ve eğiticilerle iletişime geçebilmektedirler.

Uzaktan eğitim programlarındaki bırakma oranlarının yüz yüze eğitim programlarına oranla daha fazla olduğu bilinmektedir. %20 - %50'lere varan bu oranların geleneksel eğitime katılan bireylerden daha fazla olduğu istatistiksel verilerce doğrulanmaktadır. Bu bırakma oranlarının birçok sebebi bulunmaktadır. Fiziksel olarak ayrı mekanlarda bulunmanın bu sebeplerin başında geldiği düşünülmektedir. Fiziksel olarak ayrı mekanlarda bulunan öğrencilerde topluluk hissi önemli lde azalmaktadır. Bu azalma sosyal izolasyon, dikkat dağınıklığı, dikkat azalması gibi sorunları da beraberinde getirmekte ve uzaktan eğitim alan öğrencilerin dersleri ya da eğitimleri bırakmalarına yol açmaktadır (Rovai, 2002a).

Sergiovanni (1994)'ye göre okullarda öğrencileri ve öğreticileri paylaşılan değerler, fikirler ve hedefler çerçevesinde birbirine bağlayan zgn topluluklara ihtiyaç duyulmaktadır. (Rovai & Jordan, 2004).

Yüz yüze olmayan ortamlarda bireylerin kişilikleri ve duyguları fiziksel gösterim, mimik ve sözel ifadelerle değil sembol ve kelimelerle ifade edilir. Rovai (2002a) bu ortamlarda gerçeklik hissi oluşturmanın yanı sıra, güçlü sınıf topluluğu yeleri arasında bağlanmışlık hissi de oluşturulduğunu ortaya koymuştur. Bu kişiler

birbirlerine ve okula karşı sorumluluklara ve zorunluluklara sahip olup, ayrıca ortak öğrenme hedeflerine olan bağlılıkları ile tüm üyelerin eğitsel ihtiyaçlarının karşılanacağına inanmaktadırlar.

McMillan ve Chavis (1986)'e göre topluluk hissinin dört temel bileşeni bulunmaktadır. Birinci bileşen olan üyelik (membership); aidiyet hissidir. İkinci bileşen olan etki (influence); grupta bir değişim meydana getirebilmedir. Üçüncü bileşen olan destek (reinforcement); entegrasyon ve ihtiyaçların karşılanmasıdır. Bir başka deyişle kaynaklar tarafından gruptaki üyelerin ihtiyaçlarının karşılanmasıdır. Dördüncü bileşen olan paylaşılan duygusal bağ (shared emotional connection) ise, üyelerin birlikte zaman geçireceklerine, benzer deneyimler yaşayacaklarına, aynı geçmişi paylaştıklarına ya da paylaşacaklarına olan inançlarıdır. Topluluk hissi; aidiyet, üyelerin birbirlerine ve gruba karşı oluşturdukları fark edilebilirlik hissi ve üyelerin birliktelikleri sayesinde ihtiyaçlarının karşılanacağına olan inanç olarak tanımlanabilir.

Okul ve sınıf topluluk hissi olarak ikiye ayrılan topluluk hissinde; sınıf topluluğu üyelerin aidiyet hislerinin olduğu, birbirlerine ve gruba karşı sorumluluk hissi ve okula karşı görev ve zorunluluklarını yerine getirdikleri, ortak hedefleri için ortak hareket edebilme hissidir. Okul topluluğu ise daha resmi bir çerçevede idare, öğretmenler ve diğer kişilerden oluşan topluluğu kapsamaktadır (Rovai, 2001).

Rovai (2001) tarafından, McMillan ve Chavis'in bu dört bileşenini tamamen kapsayacak şekilde sınıf topluluk hissi bileşenleri tanımlanmıştır. Bu bileşenler cesaret (spirit), güven (trust), etkileşim (influence) ve öğrenmedir (learning).

Cesaret, grup kimliğini kabullenme ve aidiyet hislerinin ilk bileşenidir. Cesaret, topluluk içerisindeki üyeliğin kabulünü göstermekte ve öğrenciler arasındaki arkadaşlık, bağlılık ve memnuniyet hislerini geliştirmektedir (Rovai, 2001).

Güven, sınıf topluluk bileşenlerinden ikincisidir. Birey açısından bir topluluğa güven duyabilmek ve ondan dönüt alabilmek arkadaşça ve yapıcı olacaktır. Bireyler büyüyen ve gelişen bir topluluk tarafından kabul gördüklerinde kendilerini daha emniyette hissederler ve o topluluğa güvenmeye başlarlar. Emniyette ve güvende hissetmeyle topluluk içerisindeki üyeler aralarında açıkça konuşmaya daha gönüllü olurlar. Açık sözlülük, bir öğrenme topluluğunda çok önemli bir

unsurdur; çünkü güvenle birlikte üyeler öğrenmelerindeki eksikliklerini açıklayacaklar ve topluluğun diğer üyelerinden bu duruma uygun destekleyici cevaplar bekleyeceklerdir (Rovai, 2001).

Üçüncü bileşen olan etkileşim, bireyler arasında yakınlık ve karşılıklı yarar sağlama hissidir. Etkileşim görev temelli olduğu gibi sosyal-duygusal biçimde de gerçekleşebilir. Görev temelli etkileşimde belli bir amacı, görevi tamamlamak için bireyler etkileşime girerken, sosyal-duygusal etkileşim tamamen bireyler arasındaki ilişkilere dayanmaktadır. Etkili bir öğrenme gerçekleşmesinde etkileşimin önemini ortaya çıkaran birçok araştırma yapılmıştır. Bu nedenle etkileşim hem topluluk oluşturma sürecini hem de öğrenme sürecini destekleyen önemli bir faktördür (Rovai, 2001).

Sonuncu bileşen olan öğrenme; topluluğun bilgi ve anlayış kazanımını arttırdığı, ayrıca içerdiği bireylerin eğitsel ihtiyaçlarını karşıladığı aktif bilgi ve anlam yapılandırma hissidir. Topluluk için büyüme, üyelerin bunu bir grup olarak nitelenmesinden çok aynı zamanda grubun amaçlarını ve değerlerini kısmen de olsa kabullenmesi ve özümsemesiyle olmaktadır. Öğrenme boyutu bu bağlamda sınıf topluluğu için vazgeçilemezdir. Ayrıca topluluk hissini öğrenme ile pozitif ilişki içinde olduğuna dair araştırmalar da mevcuttur (Rovai, 2001).

Etkili bir öğrenme, önemli sosyal ve bilişsel boyutları olan, güçlü bir topluluk hissi ile birlikte olduğu zaman etkili bir şekilde gerçekleşmektedir (Rovai & Wighting, 2005). Fiziksel uzaklık öğrenciler arasındaki bağlılık hissini her ne kadar azaltsa da bilgi iletişim teknolojileri sayesinde elektronik ortamlarda güçlü bir topluluk hissi oluşturmak ve sürdürmek mümkün olmaktadır.

Yapılan araştırmalar sonucunda öğrenciler arasındaki topluluk hissini birçok olumlu sonucu olduğu belirlenmiştir. Güçlü topluluk hissini; bilgi akışının artması, desteğe erişim, grup hedeflerine bağlılık, üyeler arasında işbirliği ve gruptaki faaliyetlerden memnuniyet gibi olumlu sonuçları bulunmaktadır (Rovai, 2000).

Uzaktan eğitim programlarında öğrencileri etkileyen ve programı terk etmelerine engel olmalarını sağlayan topluluk hissini oluşturmaya çok özen gösterilmelidir. Topluluk hissini oluşturmanın önemini anlayan eğitimciler uzaktan eğitim ortamlarında bu hissi arttırmanın yollarını bulmalıdırlar (Rovai, 2002a).



Uzaktan eğitim programlarındaki etkileşimlerin sayılarının ve niceliklerinin artırılmaları ile çevrimiçi ortamlardaki topluluk hissi geliştirilebilmektedir.

Tinto'ya (1993) göre eğer öğrenciler kendilerini bir öğrenme topluluğu içinde hissederler ve diğer öğrencilerle ilişki kurabilirlerse, öğrencilerdeki programa ya da derse karşı memnuniyetin artmasının böylece programda kalmaya daha istekli olmalarının yani terk etme oranlarının azaltılacağını vurgulamıştır (Rovai, 2002a).

Yüksek eğitimdeki bir ekonomi programında sosyal bir ortam yaratarak öğrencilerin bu ortama sosyal entegrasyonun sağlanmasının programı terk etme oranları üzerinde pozitif ve anlamlı bir etkisinin olduğu bulunmuştur. Öğrenme ihtiyaçları yetişkin bireyleri uzaktan eğitim programlarına çekse de bunun devamlılığını sağlamada tek başına yeterli bir unsur olarak görülmemektedir (Ashar & Skenes, 1993).

Wegerif (1998) yaptığı çalışmada sosyal boyutu uzaktan eğitimde başarının önemli bir yordayıcısı olarak bulmuştur ve topluluk hissini öğrenmeye dahil olmaya gönüllü olmayan öğrenciler için oluşturulmasının işbirlikli öğrenme için ilk adım olduğunu belirtmiştir.

Brown ve Duguid'e (1996) göre uzaktan eğitim programlarına kayıt olunduğunda öğrenci katılımı genellikle sınırlandırılmakta ve diğer öğrencilerle, öğretmenlerle ve yöneticilerle seyrek yüz yüze iletişimler içermekte bu da uzaktan eğitim öğrencilerinin kurumsal yaşama katılımlarını büyük ölçüde sınırlandırmaktadır. Bu nedenle de bazı uzaktan eğitimciler arasında bu programların topluluk hissini sağlayamadığı yönünde endişeler bulunmaktadır.

Rovai (2002a) sınıf topluluk ölçeği geliştirme çalışması yapmıştır. Bu çalışmada geliştirilen ölçek Blackboard.com<sup>SM</sup> üzerinden yürütülen 28 farklı programa kayıtlı 375 yüksek lisans öğrencisine uygulanarak geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları yapılmıştır. Bu ölçme aracının genel sınıf topluluk hissi puanını bağlanmışlık ve öğrenme alt boyutları ile ölçtüğü belirlenmiştir. Bağlanmışlık; öğrencilerin birbirlerine karşı bağlılığını, heyecanı, güveni ve dayanışmayı temsil etmektedir. Öğrenme ise topluluk üyelerinin aktif katılımlarının onların eğitim ihtiyaçlarını karşılama da yeterli olması olarak tanımlanmaktadır. Araştırmada geliştirilen ölçeğin iki boyutlu olarak bulunmasından ayrıca, örnekleme ait sınıf topluluk

puanları etnik gruplar ve ders içerikleri alanlarında görece olarak dengeli gözükse de cinsiyet için bunun geçerli olmadığı belirlenmiştir. Kadınlar ve erkekler arasında iletişim şekilleri açısından anlamlı farklılık bulunmuştur. Bu farklılığın ayrık ve bağlantılı ses olarak adlandırılmış iletişim modeli hipotezini desteklediği araştırma sonuçlarında belirtilmiştir. Belenky, Clinchy, Goldberger ve Tarule (1986) metinsel iletişim ortamlarında tespit edilen ayrık ses (separate voice) ve bağlantılı ses (connected voice) olarak adlandırdıkları iki farklı iletişim modeli tanımlamışlardır. Ayrık ses, büyük çoğunluğunu erkeklerin oluşturduğu özerk, bireysel ya da bağımsız bir yapıken; bağlantılı ses ise büyük çoğunluğunu kadınların oluşturduğu ilişkisel, bağlantılı ya da birbiriyle ilişkili bir yapı olarak tanımlanmıştır. Bu iletişim modeline göre kadınlar, ilişkiler üzerinde durmakta ve rekabetten çok işbirliğinin hakim olduğu eğitim ortamlarını tercih etmektedirler.

Rovai ve Jordan (2004) çalışmalarında geleneksel, karma ve tamamen çevrimiçi yüksek öğretim ortamları ile topluluk hissi arasındaki ilişkiyi incelemeyi amaçlamışlardır. Araştırmanın örneklem grubunu araştırmaya gönüllü olarak katılan 24 geleneksel, 23 karma ve 21 çevrimiçi eğitim alan ve ilköğretim okullarında öğretmenlik yapan 3 farklı programa kayıtlı yüksek lisans öğrencileri oluşturmaktadır. Analiz sonuçlarında karma öğrenme ortamlarındaki öğrencilerin bağıllık hisselerinin geleneksel ve tamamen çevrimiçi ortamlardakilere göre anlamlı ve daha yüksek çıktığı ve aynı zamanda etki büyüklüklerinin de daha fazla olduğu bulunmuştur.

Rovai (2002b) geleneksel yüz yüze eğitim programlarına kayıtlı ve asenkron öğrenme ortamlarındaki öğrenciler arasındaki topluluk hissini nasıl farklılaştığını araştırdığı çalışmasında yüksek lisans ve lisans programlarına kayıtlı 413 yetişkin öğrenciye erişebilmiştir. Araştırmada asenkron öğrenme aracı olarak Blackboard.com<sup>SM</sup> kullanılmıştır. Sınıf topluluk hissi ölçeğinin kullanıldığı araştırmada asenkron öğrenme ortamları; tanıma, derste öğrenmenin önemi, derste eleştirel düşünme, güvenlik ve kabullenme hislerinde geleneksel yüz yüze eğitime göre daha yüksek puan elde etmişlerdir.

### **2.3. Uzaktan Eğitimde Öğrenci Memnuniyeti ve Memnuniyeti Etkileyen Faktörler İle İlgili Araştırmalar**

Çalışmanın bu bölümünde uzaktan eğitimde öğrenci memnuniyeti ile ilgili araştırmalara yer verilmiştir.

Aşkar, Dönmez, Kızılkaya, Çevik ve Gültekin (2005), kullanılabilirlik, öğretim tasarımı ve uygulama boyutları çerçevesinde karma öğrenmenin öğrenci memnuniyeti üzerindeki etkilerini araştırmışlardır. Lisans öğrencilerinin örneklem grubu olarak belirlendiği çalışmada etkileşimler yüz yüze oturumlar ve internet aracılığıyla gerçekleştirilmiştir. Araştırma sonuçlarında etkileşim çevrimiçi öğrenme ortamlarında kritik bir bileşen olarak belirlenmiştir. Bu nedenle de karma öğrenmenin etkileşimi arttırmasından dolayı öğrenci memnuniyetini olumlu olarak etkilediği sonucuna varılmıştır.

Memnuniyet, bireyin bir ortam ya da durumun etkililiğine ilişkin algıladığı rahatlık seviyesi, duyguları ve beklentilerinin karşılanma düzeyi olarak tanımlanmaktadır.

Öğrenci memnuniyeti ise, öğrenme-öğretme etkinliklerinin ve hizmetlerinin öğrencilerde oluşturduğu memnuniyet olarak tanımlanmaktadır (Sener & Humbert, 2003).

Öğrenci memnuniyetine etki eden birçok faktör bulunmaktadır. Bandura'ya göre memnuniyet hem yüz yüze hem de uzaktan eğitim ortamlarında araştırılan değişkenler arasında gelmektedir (Horzum, 2007).

Uzaktan eğitim ortamları incelendiğinde memnuniyeti etkileyen birçok faktör karşımıza çıkmaktadır. Bu faktörleri belirlemeye yönelik yapılmış olan çalışmalardan bazıları şunlardır:

Dibiase ve Rademacher (2005) uzaktan eğitimdeki öğretim üyelerinin iş yükü, sınıf büyüklükleri ve öğrenci memnuniyetini araştırdıkları çalışmalarında uzaktan eğitimdeki öğrenci memnuniyetini etkileyen dört önemli anahtar değişken -öğrenci olgunluğu, öğretici deneyimi, pedagojik yaklaşım ve kurumsal destek- bulmuşlardır.

Gould ve Padavano (2006) çevrimiçi derslerde memnuniyet algısı ile ilgili yaptıkları çalışmada, öğrenci memnuniyetini geliştirmek için yedi yol tanımlamışlardır. Bunlar; ders izlencesinin İnternet'e aktarılması, öğrenme stili ölçeğinin uygulanması, grup çalışmasının öneminin açıklanması, takım kurallarının, sorumluluklarının belirlenmesi, farklı değerlendirme çeşitlerinin kullanılması, esnek olunması ve sıklıkla etkileşim sağlanması olarak sıralanmıştır.

Asenkron öğrenme ortamlarını kullanan öğretim elemanları bu durumun öğrencilerle etkileşimlerinin sıklığı ve kalitesi ile birlikte kendilerinin iş yüklerini de arttırdığını belirtmişlerdir. Genel olarak, öğretim elemanları bu durumu oldukça memnun edici olarak nitelendirmişler ve bunun daha çok yayılmasını istediklerini belirtmişlerdir. Öğrencilerin öğrenmelerine yönelik daha aktif ve sorumlu oldukları ve bunun da öğretmenleri daha esnek ve kolaylaştırıcı hissetmelerine neden olduğu belirlenmiştir. Asenkron öğrenme ortamlarına dönüş ile öğrenciler yeteneklerini, pedagojik ve kişisel öğretim teorilerini yeninde gözden geçirme ihtiyacı hissetmişlerdir. Çevrimiçi öğrenmeye ilişkin belirsizliklerini azaltmak, öğretim tasarımı ile ilgili bileşenlere daha dikkatli yaklaşmak ihtiyacını hissetmişlerdir. Öğreticiler geleneksel ortamın daha etkili kılınabilmesi için bu durumun geleneksel eğitim ortamlarına da yayılması gerektiğini hissettiklerini belirtmişlerdir (Hartman, Dziuban, & Moskal, 2000).

1999 yılında yüz yüze eğitim ve çevrimiçi eğitim programlarına kayıtlı yüksek lisans öğrencilerinin öğrenme çıktılarını karşılaştırmak amacıyla yapılan bir çalışmada 19'ar kişilik iki lisansüstü öğrenci grubu oluşturulmuş ve gruplardan biri geleneksel öğretim yoluyla öğretim tasarımı dersi alırken diğer grup tamamen çevrimiçi öğrenme ortamında yüz yüze etkileşimlere katılmadan aynı dersi almışlardır. Araştırma sonucunda çevrimiçi ortamda ders alan öğrencilerin memnuniyet seviyeleri yüz yüze eğitim alan öğrencilerden daha yüksek çıkmakla birlikte, öğrenme çıktıları açısından iki ortam arasında herhangi bir fark bulunmadığı belirlenmiştir. Bu araştırma sonucu çevrimiçi eğitimin yüz yüze eğitim kadar etkili olduğu iddiasını da doğrulamaktadır (Johnson, Aragon, Shaik, & Palma-Rivas, 1999).

Allen, Bourhis, Burrell ve Mabry'nin (2002) yaptıkları meta analiz çalışmasında öğrenci memnuniyetinin derecesinin ve derslerin, etkili uzaktan eğitim

uygulamaları geliştirmek için önemli bir rol oynadığı belirlenmiştir. Bu çalışmada yirmi dört makale incelenmiştir ve bu araştırmalarda geleneksel eğitimle uzaktan eğitim arasında ğrenci memnuniyetinin seviyesi açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunamamıştır. Bu bulgu öğrencilerin uzaktan eğitimi geleneksel eğitim kadar memnun edici bulduklarını göstermektedir.

Florida'da evrimii eğitimde ğrenci memnuniyetini etkileyen öğeleri belirlemek amacıyla 555 ğrenci üzerinde bir araştırma yapılmıştır. Araştırma kapsamında öğrencilere; ders yönetimi, ğretim yöntemi, erişim, sunum şekli ve katılımcıların demografik özelliklerini belirleyici anket uygulanmıştır. Analizler sonucunda, dönem sonunda derslerden iyi not almayı bekleyenlerin memnuniyet puanları, kendi performanslarını yetersiz görenlerden daha fazla çıkmıştır. Etkileşimli televizyonla eğitim alan öğrencilere göre evrimii ortamda eğitim alan öğrencilerin memnuniyetleri daha yüksek çıkmıştır. Ayrıca ğrencilerin derslere evrimii ortamda erişebilmelerinin memnuniyeti pozitif yönde ve güçlü bir şekilde etkilediği tespit edilmiştir. Erişim ve beklenen notlar tüm derslere yönelik olarak öğrencilerin memnuniyetini açıklamakla kalmayıp ders yönetimi, ğretim yöntemi ve geleneksel sınıf deneyimindeki memnuniyeti de etkilemektedir. Demografik zellikleri açısından ise kadınların erkeklere göre; yaşlıların ise gençlere göre memnuniyetleri daha yüksek bulunmuştur (Bower & Kamata, 2000).

Parlak (2004) yaptığı ölçek geliştirme çalışmasında internet temelli uzaktan eğitimde ğrenci doyumunu (memnuniyet yerine bu araştırmada doyum ifadesi kullanılmıştır) konu almıştır. Bu amaçla toplanan verilerden elde edilen sonuçlara göre öğrencilerin memnuniyet puanları üniversitelere, programlara, cinsiyete, internet temelli uzaktan eğitim etkinliklerine erişime ve bilgisayar kullanma deneyimine göre farklılık göstermediği belirlenirken; yaşa, herhangi bir işte çalışıp çalışmama durumuna ve daha önce internet temelli uzaktan eğitimle öğrenme deneyimine göre ise anlamlı bir farklılık gösterdiği belirlenmiştir.

İlkokul ğrencilerinin 3 farklı ortama ilişkin memnuniyetlerine bakılan bir çalışmada, öğrencilerin web temelli derslere karşı memnuniyetlerinin geleneksel sınıf uygulamaları ve hibrid öğrenmeye yönelik memnuniyetlerine oranla daha düşük bulunmuştur. Araştırmacı bunun nedenini öğrencilerin yaşlarının kk olmasına bağlı olarak bilgisayar ve web kullanım becerilerinin gelişmemiş

olmasına bağlamaktadır. Bu bilgi eksikliğinin öğrencilerin memnuniyetlerine olumsuz bir etkisinin olduğu araştırma sonuçlarında yer almaktadır (Rivera, McAlister, & Rice, 2002).

Ham (2002) doktora tezi çalışmasında web tabanlı öğrenme deneyimleri ile öğrenci memnuniyeti arasındaki ilişkiye bakmıştır. Üç devlet üniversitesinden 269 öğrencinin katıldığı araştırmada öğrenciler, programı tamamlayanlar ve tamamlamayanlar olarak ikiye ayrılmıştır. Programı tamamlayan öğrencilere yöneltilen anket; bilgisayarlar ve web ile ilgili deneyim, derse katılım, benlik algısı, başarı ve memnuniyete dönük algı ve genel bilgiler olmak üzere 5 ana bileşeni kapsamaktadır. Programı tamamlamayan öğrencilere yöneltilen anket; genel bilgiler ve dersi bırakma kararında etkili olan faktörler olmak üzere 2 bileşeni kapsamaktadır. Yapılan aşamalı regresyon analizi sonucunda memnuniyet ve özyeterlik arasında her iki grup için anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Ayrıca memnuniyet ve iletişim seviyesi arasında da anlamlı ilişki bulunmuştur. Araştırmada geçen erişilebilir teknik destek ifadesi kapsam olarak sınırlandırılınca -öğretim görevlisi yardımı- öğrenci başarısı ve erişilebilir teknik destek arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Öğrencilerin web'e yönelik tutumları programı tamamlayan öğrenciler için genel memnuniyetleri ve başarılarıyla olumlu bir ilişki verirken, tamamlamayan öğrenciler için sadece memnuniyete dair bir olumlu ilişki vermiştir. Bu sonuçların yanı sıra öğrencilerin işbirlikli öğrenme aktivitelerine katılımları ile memnuniyetleri arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır.

Yükseltürk (2007) doktora tez çalışmasında senkron ve asenkron iletişim araçlarının kullanılarak yürütüldüğü bir uzaktan eğitim programındaki katılımcıların memnuniyetlerini incelemiştir. Katılımcıların çevrimiçi teknolojilere yönelik özyeterliği, çevrimiçi öğrenmeye yönelik hazır oluşluk, kontrol odağı, ön bilgisi ve memnuniyeti arasındaki ilişkiyi belirlemek, memnuniyeti etkileyen faktörleri belirlemek çalışmanın amaçları arasında yer almaktadır. 62 katılımcı ve 8 öğretim üyesi olmak üzere 70 kişi katılmıştır. Araştırmada nitel ve nicel veri toplama teknikleri bir arada kullanılmıştır. Sonuçlara göre; katılımcıların çevrimiçi öğrenmeye hazır oluşluk algıları ve memnuniyetleri arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Genel memnuniyet, ders yapısı ve esneklikle ilgili memnuniyetlerin ise dönemler ilerledikçe azaldığı belirlenmiştir.

Lim (2001) yaptığı bir çalışmada bilgisayar özyeterliği ile memnuniyet arasında anlamlı bir ilişki bulmuştur. Web tabanlı uzaktan eğitimde bilgisayar kullanımına dair geçirilmiş sürenin, sınıftaki internet deneyiminin ve akademik öz kavramın memnuniyetle pozitif ilişki içerisinde olduğu bulunmuştur. Bilgisayar eğitimi, yaş, cinsiyet, akademik derece, haftalık bilgisayar kullanma sıklığı ve web tabanlı uzaktan eğitimle ilgili bir eğitime katılmış olmanın ise memnuniyetle negatif ilişki içinde olduğu tespit edilmiştir. Bunlara ek olarak bilgisayara yönelik yüksek özyeterlik algısı olan bireylerin web tabanlı uzaktan eğitimdeki memnuniyetlerinin de yüksek olduğu ve bu yöntemle başka eğitimler de almak istedikleri bu araştırmanın bir sonucu olarak belirtilmiştir.

Web temelli eğitimin özelliklerinden olan uygunluk ve esneklikle ilgili yapılan bir çalışmanın sonuçlarında web temelli eğitimlerin; geleneksel eğitim programlarıyla kayıt yaptıramayacağı bir programa kayıt yaptırma, daha çabuk seviye atlama, zamanı iyi kullanma, daha iyi bir çalışma planı ayarlayabilme ve etkinlikler üzerinde daha fazla zaman harcayabilme gibi avantajlarından ötürü öğrencilerin algılanan öğrenmelerini ve memnuniyetlerini olumlu olarak etkilediği bulunmuştur (Marks, Sibley, & Arbaugh, 2005).

Web tabanlı öğrenmede üç etkileşim tipi öne çıkmaktadır. İlki akademik etkileşim öğrencilerin çevrimiçi ders materyalleri ile olan ve öğreticilerden gelen dönütlerdir. Bu tip bir etkileşim içerik merkezlidir. İkincisi, işbirlikli etkileşimler ki bunlar öğrencilerin forumlardaki konular, öğrenmeleri ile ilgili kendi aralarında gerçekleştirdikleri tartışmalardır. Bu tip bir etkileşim her ne kadar göreve dayalı bir öğrenme durumu olsa da aynı zamanda sosyal bir boyutu da vardır. Üçüncü tip etkileşim kişilerarası ya da sosyal etkileşimdir ki bu özellikle öğrencilerin öğretmenlerden ya da arkadaşlarından cesaretlendirici ve motivasyonel dönütler almasıyla olur (Moller, 1998).

Bazı çalışmalar web tabanlı etkileşimlerde her bir etkileşim tipinin farklı etkileri olduğunu ortaya koymuştur. Örneğin öğrencilerin kendi aralarındaki işbirlikli etkileşimlerin problem çözme becerileri üzerinde önemli bir etkisi bulunmaktadır. Öğrenciler ve öğreticiler arasındaki kişilerarası ve sosyal etkileşimler, etkileşim sıklığını ve öğrenci memnuniyetini arttırmaktadır. Yetişkin öğrenciler için ise öğretmenleriyle sosyal etkileşimde bulunmak ve arkadaşlarıyla işbirlikli etkileşimler

içerisinde olmak öğrenmelerini ve çevrimiçi tartışmalara katılımlarını arttırmaktadır (Jung, Choi, Lim, & Leem, 2002).

Summers, Waigandt ve Whittaker'in 2005 yılında yaptıkları bir araştırmada istatistik derslerinde geleneksel yüz yüze eğitim ortamıyla çevrimiçi ortamdaki öğrenci memnuniyetini ve başarısını karşılaştırmıştır. Araştırma sonuçlarına göre çevrimiçi ortamdaki öğrencilerin geleneksel yüz yüze ortamdakilere göre daha az memnun oldukları görülmüştür. Bunun sebebini ise öğreticilerle verimli bir etkileşim kurulamaması olarak tespit etmişlerdir.

Öğrenciler tarafından en çok istenen etkileşim çeşitlerinin başında öğrenci ile öğretmen ya da uzman arasında meydana gelen etkileşimdir. Bu tip etkileşimde uzaktan eğitimciler diğer eğitimcilerle birlikte belirlenen hedeflere başarmayı amaçlamaktadırlar. Öğretmenler, belirlenmiş plan ya da müfredat dahilinde öğrencilere rehberlik etmekte ve öğrenmeye karşı olan motivasyonlarını sürdürmelerini sağlamaya yardımcı olmaktadır (Moore, 1989).

Öğrenci-öğretici etkileşimi, sadece öğrenci ile öğretmenin iletişimini içermemektedir. Bu iletişimin yanında derslerle ilgili etkinlikleri de kapsamaktadır. Öğretici, öğrencilerle sohbet odaları, e-postalar, tartışma panelleri vb. gibi iletişim araçları ile etkileşim kurabilir. Bu yönüyle, uzaktan eğitim öğrencileri tarafından en çok talep edilen etkileşimdir (Horzum, 2007).

Bir çevrimiçi derste eğer öğrenciler öğreticilerinden yeterli dönüt alamazlar ise kendilerini hayal kırıklığına uğramış hissetmekte ve programı terk etme yönünde eğilim göstermektedirler (Kearsley, 2002).

Casey'in (2004) yaptığı doktora tezi çalışmasında, iletişim ve kayıt yönetimi açılarından kişilerarası iletişim memnuniyeti incelenmiştir. Araştırmada elde edilen bulgulara göre yüz yüze ve çevrimiçi ortamlarda kişilerarası iletişim memnuniyetini açısından anlamlı bir farklılık olmadığı belirlenmiştir.

Yakınlık davranışlarının öğrencilerin memnuniyeti ve başarıları üzerindeki etkilerini belirlemek amacıyla 1999 ve 2001 yılları arasında Wisconsin Üniversitesi'ndeki MBA programlarında kayıtlı öğrencilerin katıldığı araştırmada yakınlık davranışlarının öğrenci memnuniyeti ve öğrenmesi üzerinde pozitif yönde bir etkisi



olduğu bulunmuştur. Ayrıca bu araştırmada ders yazılımlarına karşı tutum, öğrencinin önceki deneyimleri de memnuniyet üzerinde anlamlı ve pozitif bir etkiye sahiptir (Arbaugh, 2001).

1999 yılında ABD'deki iki farklı MBA programında yürütölen ve öğrencilerin memnuniyetleri ve öğrenmelerinin karşılaştırıldığı çalışma bulgularında, kalabalık sınıflarla öğrencilerin öğrenmeleri ve memnuniyetleri arasında negatif bir ilişki bulunurken, algılanan esneklik ve iletim ortamı ile öğrenme ve memnuniyet arasında anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. Araştırma gruplarından birinin tamamen çevrimiçi diğerinin ise çevrimiçi eğitimi sınıf toplantıları ile desteklediği bu araştırmada çevrimiçi ortamda daha deneyimli olan öğrencilerin diğer öğrencilere göre iletim ortamına karşı memnuniyetlerinin daha yüksek olduğu belirlenmiştir (Arbaugh & Duray, 2002).

Lisansüstü uzaktan eğitim alan 507 öğrenci arasından rastgele seçilen 303 öğrencinin katıldığı ve öğrenci memnuniyetini etkileyen faktörlerin belirlenmesine yönelik yapılan bir araştırma sonucunda üç yapının etkili olduğu belirlenmiştir. Bunlar; öğretici değişkeni, teknik sorunlar ve etkileşimdir (Bolliger, 2004).

Çevrimiçi ortamlarda eğitim alan bireylerde hangi kişilik özellikleri ya da faktörlerin öğrenci memnuniyetini etkilediğini belirlemek amacıyla 555 öğrencinin katılımıyla gerçekleştirilen araştırma sonuçları, beklenen not ve erişimin öğrenci memnuniyetini en çok etkileyen faktörler olduklarını göstermektedir (Bower & Kamata, 2000).

Chen, Lin ve Kinshuk'un (2008) e-öğrenme ortamlarındaki öğrenci memnuniyetini negatif yönde etkileyen unsurlar açısından değerlendirdikleri araştırmalarında bulgular, negatif olayların sıklılığının ve özelliğe bağlı memnuniyet ile bireysel özellikler arasında anlamlı bir ilişki olduğunu göstermektedir. Bu araştırmada dört özellik kategorisi kullanılmıştır: yönetim, işlevsellik, öğretim ve etkileşim. Başarılı bir e-öğrenme için üniversite yönetimince yeterli önemin verilmesi, e-öğrenme sisteminin işlevsel olması, öğretim süreci ve katılımcılar arasında etkileşim olması gerekmektedir. Bunlara rağmen araştırmada etkileşim ve öğretim kategorileri öğrenci memnuniyetini belirlemede en fazla öneme sahip olan kategoriler olarak belirlenmişlerdir.

DeBourgh (1999) araştırmasında etkileşimli video konferans sistemli ve web temelli bir hemşirelik yüksek lisans programında öğrenci memnuniyetinin yordayıcılarını belirlemeye çalışmıştır. Beş öğrenci özelliği, üç öğretimsel değişken ve öğrenci memnuniyeti arasındaki ilişkileri ortaya koymak için ilişkisel bir araştırma deseni kullanmıştır. Öğrenci özellikleri; kullanılan teknolojiye yönelik yetenek, teknoloji yoluyla öğretilecek içeriğe yönelik geçmiş deneyim, sınıfta iletişim teknolojisinin kullanım sıklığı, yaş ve grubun büyüklüğü olarak belirlenmiştir. Öğretimsel değişkenler ise öğretici/öğretim, teknoloji ve ders yönetimi olarak belirlenmiştir. Regresyon analizi sonucu öğrenci özelliklerinin ve öğretimsel değişkenlerin öğrenci memnuniyetinin anlamlı birer yordayıcısı olduğunu göstermiştir. Öğretici değişkeni öğrenci memnuniyetinin güçlü bir yordayıcısı olarak bulunmuştur. En güçlü bulgulardan birisi de iyi bir eğitimin uzaktan eğitimdeki öğrenci memnuniyeti için önemli olduğudur. Bu nedenle etkili öğretimsel stratejilerinin uzaktan eğitim sağlayan fakülteler açısından önemli olduğu sonucuna varılmıştır.

Dennen, Darabi, ve Smith (2007) araştırmalarında çevrimiçi ortamda 19 adet öğretici davranışı belirlemiş ve bu davranışların öğrenci performansı ve memnuniyeti için öğrencilere ve öğretmenlere göre önemini araştırmıştır. Öğretici davranışları çevrimiçi öğrenme alanındaki literatür taranarak ve 14 uzman tarafından gözden geçirilerek belirlenmiştir. Özel ve devlet üniversitesi olmak üzere iki üniversiteden toplam 32 öğretici ve 170 öğrenci araştırmaya katılmışlardır. Sonuçlar göstermektedir ki, öğretmenler öğrencilerin performansının daha çok, ders materyaline ilişkin bilgileri gösterebilme yetenekleri ile ilgili hem ileriye dönük beklentileri hem de dönüt sağlayan ve ders içeriğine odaklanan öğretmenlerin eylemlerine bağlı olduğuna inanmaktadırlar. Bununla birlikte öğrenci memnuniyetinin daha çok öğrencilerin kişilerarası iletişim ihtiyaçlarının karşılanmasına dair duygularına bağlı olduğu bulunmuştur.

Küçük çevrimiçi gruplarda öğrenci-öğrenci etkileşimini destekleyen web destekli televizyonlu sınıflarda yapılan araştırma sonuçlarına göre, yapılandırılmış çevrimiçi tartışmalarla harekete geçirilen grup etkileşimlerinin grup etkileşimi algısını pozitif olarak etkilediği bunun da genel sınıf etkileşimini ve memnuniyetini pozitif olarak etkilediği yönünde bulgular elde edilmiştir (Driver, 2002).

2003 yılında Esch tarafından hazırlanan doktora tezi çalışmasında katılımcılar için yeni bir teknoloji ile e-öğrenme ortamının etkililiği araştırılmıştır. Araştırmaya büyük bir finans şirketinin 4000 çalışanını kapsamaktadır. Oluşturulan iki gruptan biri (Grup B) eğitimlerini VoIP (Voice over Internet Protocol) ile desteklemiş ve tamamen e-öğrenme ile eğitim almışlardır. Diğer grup (Grup A) ise sadece yüz yüze eğitim almıştır. Analiz sonucunda başarı, teknoloji kabulü, teknolojiye yönelik memnuniyet ve maliyet etkililiği değişkenleri bakımından Grup B'nin Grup A'ya göre anlamlı olarak daha iyi sonuçlar verdiği ortaya çıkmıştır.

1994 yılında Eastmond tarafından geliştirilen Bilgisayar Konferansı ile Uzaktan Yetişkin Eğitimi Modeli'nin (Adult Distance Study Through Computer Conferencing - ADSCC) test edildiği araştırmada, öğrenci gönüllüğü, çevrimiçi ortam özellikleri ve bilgisayarlı iletişim ile ilgili öğrenme yaklaşımları ile öğrenci memnuniyeti arasındaki ilişkilere bakılmıştır. Araştırmaya alınan üç değişkenin de öğrenci memnuniyeti ile pozitif bir ilişki ortaya koyduğu bulunmuştur. Çevrimiçi ortam özelliklerinin ise memnuniyetle en yüksek düzeyde ilişki veren ve öğrenci memnuniyetini en iyi yordayan değişken olduğu da belirlenmiştir (Gunawardena & Duphorne, 2000).

Hong, Lai ve Holton (2003) tarafından problem tabanlı öğrenme yöntemiyle desteklenmiş Web tabanlı olarak verilen istatistik dersine ilişkin nitel bir araştırma yapılmıştır. Malezya'daki 26 lisansüstü öğrencisi sosyal bilimlerde istatistik dersini web tabanlı olarak almışlardır. Yüz yüze etkileşimler üç kereye mahsus olarak verilmiştir. Dönem sonunda öğrencilere açık uçlu sorular sorularak görüşme yapılmıştır ve anket uygulanmıştır. Bulgular incelendiğinde öğrencilerin büyük bir kısmının web tabanlı bu öğrenme deneyiminden memnun kaldıkları belirlenmiştir. Öğrenci-öğrenci ve öğrenci-öğretmen iletişimlerini kendilerini izole olmuş hisseden bir kaç öğrenci haricindekiler oldukça memnuniyet verici bulmuşlardır. Kendilerini izole olmuş hisseden bu öğrenciler daha fazla yüz yüze etkileşime ihtiyaçları olduklarını belirtmişlerdir.

Jung, Choi, Lim ve Leem (2002) web tabanlı öğrenme ortamlarındaki üç farklı etkileşim grubunda yer alan öğrencilerin memnuniyet, öğrenme düzeyleri, katılım ve çevrimiçi öğrenmeye yönelik tutumları araştırdığı çalışmasına 120 lisans öğrencisi katılmıştır. Araştırma sonuçları, sosyal etkileşim grubunun diğer

gruplardan daha iyi değerler verdiği; işbirlikli etkileşim grubunun öğrenme deneyimlerine ilişkin en yüksek seviyedeki memnuniyeti ifade ettiği, akademik etkileşim grubuna göre işbirlikli ve sosyal etkileşim gruplarının tartişma ortamında daha aktif oldukları bulunmuştur. Bunun yanında etkileşim tipine bakılmaksızın Web tabanlı öğrenme etkinliklerini kullanan öğrencilerin öğrenme aracı olarak Web'e karşı pozitif yönde tutum geliştirdiklerini araştırma bulguları arasında yer almaktadır.

Lu, Huang, Ma, ve Luce (2007), teknoloji destekli öğrenme ortamlarında etkileşimin önemini araştırdıkları çalışmalarında, çevrimiçi MBA programına kayıtlı öğrencilerin etkileşime yönelik algılarını ve öğrenci-öğretmen arasındaki sosyal buradalıklarını incelemişlerdir. Araştırmada sosyal buradalık, öğrenme çıktıları ve etkililik değişkenlerine bakılmıştır. Öğrenme çıktıları ve etkililik; bilişsel öğrenme, öğrenme sürecine karşı memnuniyet ve katılımcıların etkinliklere katılımlarına dönük memnuniyet olarak üç değişkeni içermektedir. Araştırma sonucunda etkileşimin sosyal buradalık üzerinde anlamlı bir etkisinin olduğu bunun da e-öğrenme performansını arttırdığı bulunmuştur. Sosyal buradalığın öğrencilerin bilişsel öğrenmelerine, öğrenme sürecine karşı memnuniyetlerine ve etkinliklere katılımlarına dönük memnuniyetlerine anlamlı bir etkisinin olduğu belirlenmiştir.

Maki ve Maki (2003), 1999–2000 ve 2000–2001 akademik yıllarında Texas Teknoloji Üniversitesi'ndeki genel psikoloji dersini web tabanlı ve yüz yüze alan öğrencilerden elde edilen verilerle yürüttükleri araştırmalarında, memnuniyeti ve öğrenmeyi yordayan değişkenleri belirlemeye çalışmışlardır. Dersleri web tabanlı ve yüz yüze alan öğrenciler arasında sınıf tartişmalarına katılım web tabanlı derslerdeki performansla negatif ilişki içerisinde olduğu belirlenirken; daha az iş yükü, sınavlardan alınan iyi notlar, bağımsız çalışabilme seğeneği ve testlerden nelerin beklendiğinin bilinmesinin her iki ders formatında da memnuniyeti arttırdığı belirlenmiştir. Bu değişkenlerin yüz yüze ders ortamında memnuniyetin yordayıcı birer değişkeni oldukları ancak web tabanlı ortamlarda bunun olmadığı tespit edilmiştir. Ayrıca öğretici ve sınıf tartişmalarına katılımın yüz yüze derslerde memnuniyeti etkilediği de bulgular arasında yer almaktadır.

91 çevrimiçi, 96 geleneksel ortamda eğitim alan toplam 187 öğrencinin anket yanıtlayarak, 7 öğrencinin ise görüşmelere katılarak yürütüldüğü çalışmada,

öğreticilerin destekleri ve isteklerindeki farklılıklar ve öğrenci motivasyonu, öz düzenlemesi, memnuniyeti ve bu ortamlardaki öğrenmeye yönelik algılarına bakılmıştır. Sonuçlar algılanan etkili öğretici desteğinin çevrimiçi ve geleneksel ortamlarda güçlü bir etkisinin olduğu yönündedir. Geleneksel ortamdaki öğrencilerin öğretici desteğini oldukça etkili bulmalarına rağmen, bu değişken çevrimiçi ortamdaki öğrencilerin memnuniyetlerini etkilemede anlamlı ve güçlü bir ilişki vermektedir (Mullen & Tallent-Runnels, 2006).

Sanat alanında lisansüstü eğitim gören 50 öğrencinin katıldığı bir araştırmada sınıf içi şartlar, öğrenme ihtiyaçları, öğrenci yeterliliği, etkileşim ve içerik için doğru format değişkenleri çevrimiçi ve geleneksel ortamlarda öğrenci memnuniyetinin belirlenmesinde önemli değişkenler oldukları belirlenmiştir. Araştırmada geleneksel sınıf etkinliklerine de katılan uzaktan eğitim öğrencilerinin memnuniyet düzeylerinin daha fazla olduğu bulunmuştur (Parkinson, Greene, Kim, & Marioni, 2003).

Richardson ve Swan (2003), çevrimiçi öğrenme ortamlarındaki sosyal buradalıkla öğrencilerin algılanan öğrenmeleri ve öğreticiye yönelik memnuniyetleri arasındaki ilişkiye bakmıştır. 97 öğrencinin katıldığı araştırmada ilişkisel bir araştırma yöntemi seçilmiştir. Öğreticilerine yönelik memnuniyetleri ve sosyal buradalıkları yüksek olan öğrencilerin algılanan öğrenmelerinin diğer öğrencilere göre daha fazla olduğu belirlenirken; sosyal buradalıkları yüksek olan öğrencilerin öğreticilerine yönelik memnuniyetlerinin de daha yüksek olduğu bulunmuştur.

Riddle (1994) doktora tezi çalışmasında, uzaktan eğitim öğrencilerindeki kontrol odağı, özyeterlik, alan bağımlılık, yaş, cinsiyet, akademik alan, medeni durum, asıl kampüsten uzaklık, önceki teknoloji deneyimi, önceki uzaktan eğitim deneyimi, kayıt olmadaki ve kayıtlı kalmadaki motivasyon ile başarı ve ders memnuniyeti arasındaki ilişkileri araştırmıştır. Lisans öğrencilerinin katıldığı araştırmada çoklu regresyon analizi tekniği uygulanmıştır. Tam ya da yarı zamanlı öğrencilik durumu, özyeterlik ve kampüsten uzakta olma durumu memnuniyetteki toplam varyansın %20'sini yordayabilmektedir. Uzaktan eğitim öğrencilerindeki başarıyı ve memnuniyeti arttırmada demografik ve psikometrik değişkenlerin de önemli olduğu araştırma sonuçları arasında yer almaktadır.

Shockley (2005) öğrencilerin öğrenme stilleri ve memnuniyetleri arasındaki ilişkiye baktığı doktora tezi çalışmasında, 4 farklı okulda en az bir ya da daha fazla web tabanlı derse kayıt olmuş öğrencilerden elde etmiş olduğu veriler üzerinde analizlerini yürütmüştür. Literatürde öğrenme stilleri ve web tabanlı öğrenme ortamları arasında uyumsuzlukların olmasının öğrencinin dikkatini dağıtacağı, hevesini kıracağı ve derse karşı hoşnutsuz olacağı yönünde veriler olmasına rağmen analizlerin sonuçlarına göre öğrencilerin öğrenme stilleri özellikleri ile memnuniyetleri arasında çok kısıtlı bir ilişki bulunmuştur.

Stein ve Wanstreet (2003), yaptığı çalışmada çevrimiçi işbirlikli ortamı tercih eden öğrencilerle yüz yüze işbirlikli ortamı tercih eden öğrencilerin memnuniyet düzeyleri arasında fark olup olmadığını belirlemeye çalışmıştır. Ders yapısının derse yönelik memnuniyeti ve işbirlikli ortam seçimini nasıl etkilediği ile birlikte çevrimiçi veya yüz yüze işbirlikli ortamı seçen gruplar arasındaki bilgisayar destekli iletişim teknolojilerinden kaynaklı algılanan sosyal buradalıklarında fark olup olmadığı ise çalışmanın alt problemlerini oluşturmaktadır. Ortamlar açısından ders yapısı ve memnuniyet arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır yine tercih edilen ortamlar açısından sosyal buradalık ve kullanılan iletişim teknolojileri arasında da anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.

Çevrimiçi ve geleneksel eğitim ortamlarındaki farklılıkların araştırıldığı ve hemşirelik bölümündeki 38 lisans öğrencisinin katılımıyla gerçekleştirilen bir çalışmada temel olarak öğrencilerin notlarına ve memnuniyetlerine bakılmıştır. Araştırma sonuçları iki ortam arasında notlar açısından herhangi anlamlı bir farklılık bulunmasa da çevrimiçi ortamda eğitim gören öğrencilerin yüz yüze ortamdakilere göre daha az memnun olduklarını göstermektedir. Öğreticinin açıklamaları, gayreti, açıklığı, öğrencilere yönelik ilgileri, sınıf tartışmaları, soruların kaliteleri, değerlendirme ve puanlama teknikleri konularında çevrimiçi eğitim alan öğrencilerin daha az memnuniyet gösterdikleri de araştırma bulguları arasında yer almaktadır (Summers ve diğerleri, 2005).

Yang (2002) çalışmasında, öğrenciler iletişim becerilerini ve problem çözme becerilerini işbirlikli çevrimiçi öğrenme ortamı sayesinde geliştirdiklerini belirtmişlerdir. Öğrencilerin büyük bir çoğunluğunun (%70) kendi aktif katılımları ve diğer grup üyelerinin katılımlarından dolayı memnun oldukları bulunmuştur.

Araştırmaya katılan öğrenci grubu çevrimiçi öğrenmeye ve diğer durumlarda nasıl işbirlikli çalışmalar yapacaklarına yönelik büyük bir anlayış kazandıklarını da belirtmişlerdir. Yang araştırma bulgularına dayanarak çevrimiçi ortamların öğrencilerin diğer kişilerle iletişim kurma konusunda cesaretlendirdiğini bunun da öğrenci katılımı ve motivasyonunu artırıcı etkide bulunduğunu ifade etmiştir.

Kim, Liu ve Bonk (2005) uzaktan eğitim yoluyla MBA programlarında eğitim alan öğrencilerin çevrimiçi öğrenme deneyimlerini araştırdıkları çalışmalarında öğrencilerin büyük çoğunluğunun (%93) bu ortamdan yüksek derecede memnun olduklarını belirlemişlerdir. Öğrenciler aynı zamanda çevrimiçi ortamın esnekliğinin derslere katılım ve etkileşim konularında kendilerine büyük fırsat sağladıklarını belirtmişlerdir. Bu öğrenciler ileride küresel iş ortamında ihtiyaçları olacak olan çevrimiçi iletişim becerilerini geliştirmeleri açısından oluşturdukları sanal takımların faydalı olduğunu da belirtmişlerdir.

Rekkedal ve Eriksen (2004) öğrencilerin öğrenci destek servisleri ve bu servislere yönelik memnuniyetlerini araştırmışlardır. Bu araştırma Avrupa Birliği Socrates Minerva Program'ı tarafından desteklenen bir proje olan "E-Öğrenmede Öğrenci Destek Servisleri" projesinin bir parçasını oluşturmaktadır. Nitel ve nicel yöntemlerin bir arada kullanıldığı çalışmaya son 6 ay içerisinde herhangi bir çalışma programını tamamlayan ve aktif olarak katılan 46 öğrenci katılmıştır. 8 farklı görüşmecilerle telefon aracılığıyla öğrencilere açık uçlu sorular yöneltilmişler ve cevapları kaydetmişlerdir. Sonuçlar; bilgi, kayıt-başlangıç ve öğrenme aşamaları olarak 3 aşamada destek servisleri değerlendirilmiştir. Öğrenciler bu destek servislerini çok önemli ve memnun edici olarak nitelendirmişlerdir.

### **3. YÖNTEM**

Bu bölümde araştırma modeli, araştırma grubu, veri toplama araçları ve verilerin analizi ile ilgili bilgiler yer almaktadır.

#### **3.1. Araştırma Modeli ve Verilerin Analizi**

Bu araştırmada değişkenler arasındaki ilişkilerin incelenmesi amaçlanmıştır. Bu nedenle çalışmada betimsel ve ilişkisel araştırma modeli kullanılmıştır.

Araştırma sürecinde; ölçme aracı geliştirme aşamasında doğrulayıcı ve açıklayıcı faktör analizi kullanılmıştır. Ölçek geliştirme aşamasından sonra, uygulama sonucu elde edilen verilerin analizinde betimsel istatistikler, çoklu regresyon analizi, çoklu aşamalı regresyon analizi, tek yönlü ANOVA ve kanonik korelasyon analizi kullanılmıştır.

Doğrulayıcı faktör analizi için LISREL 8.72 istatistik paket programı kullanılırken, betimsel istatistikler, regresyon analizleri ve kanonik korelasyon analizi için SPSS 15.0 paket programı kullanılmıştır.

#### **3.2. Doğrulayıcı Faktör Analizi**

Doğrulayıcı faktör analizi gözlenen değişkenlere ait faktör yapılarını doğrulamak amacıyla kullanılan bir istatistiksel tekniktir. Doğrulayıcı faktör analizi araştırmacıya gözlenen değişkenlerle gizil değişkenler arasındaki ilişkiye dair hipotezin test edilmesine olanak tanımaktadır (Shur, 2006).

Doğrulayıcı faktör analizi sonunda birçok uyum değeri üretilmektedir. Bu değerlerden en çok kullanılanlarından birisi de ki-kare istatistikleridir. Ki-kare istatistikleri örneklem büyüklüğüne oldukça duyarlı olmakla birlikte, modelin ya da örneklem büyüklüğünün uygunluğunun zayıf olması nedeniyle, sonuçların anlamlı ya da anlamsız olduğu birçok durumda örneklem büyüklüğünü belirsiz bir hale getirmektedir. Bu belirsizlik model uygunluğunu değerlendirmek için birçok farklı istatistiği ortaya çıkarmıştır (Stevens, 2002).

1990'da Bollen tarafından uyum indeksleri arasında bir ayırım yapılmıştır; buna göre uyum indeksleri örneklem büyüklüğünü hesaplamalarına dahil ediliyordu. Bu yüzden uyum indeksi formülleri N değerini içerdiğinden örneklem büyüklüğünden



bağımsız değildirler. Uyum indeksleri arasındaki TLI ve IFI değerlerinin örneklem büyüklüğünden göreceli olarak daha az etkilendiği bulunmuştur. Bu nedenle bu araştırma içerisinde IFI değeri referans alınarak bulgular yorumlanmıştır. IFI değerinin 0.90'dan büyük olmasının iyi bir uyum gösterdiği belirtilmiştir (Newsom, 2008).

Çizelge 3.1. Araştırma sürecinde kullanılan uyum indeksleri ve değerleri

Uyum İndeksleri	Kriterler
$\chi^2 / sd$	< 5 / 1
GFI	> 0.90
AGFI	> 0.90
RMSEA	< 0.08
S-RMR	< 0.05
CFI	> 0.90
NNFI	> 0.90
IFI	> 0.90

### 3.3. Araştırma Grubu

Araştırmanın veri toplama aşaması iki aşamalı olarak yürütülmüştür. İlk aşama araştırmada kullanılacak ölçme araçlarının geliştirildiği uygulamadır. Bu aşamada, katılımcıları Ankara Üniversitesi İlahiyat Lisans Tamamlama Uzaktan Eğitim Programının 2007–2008 eğitim öğretim yılında okuyan 1. sınıf öğrencileri oluşturmuştur. Araştırmaya katılan öğrencilerin kayıtlı oldukları program çevrimiçi bir oryantasyon programı, basılı ders kitapları, çevrimiçi dersler, video dersler, forum, eş zamanlı sohbet, her dönem toplam 48 saatlik yüz yüze etkileşim ve yüz yüze sınavların bir arada kullanıldığı karma bir uzaktan eğitim programıdır. Katılımcıların;

- Cinsiyetlerine göre %34,7'si kadın, %65,3'ü erkek öğrenciden oluşmaktadır.
- Yaşlarına göre %37'si 25 ve altı, %42,1'i 26–35, %19,7'si 36–45 ve %1,2'si 45 ve üstü yaş grubunda yer almaktadır.

Ölçek geliştirme aşamasına toplam 731 kişi katılmıştır.

Ölçek geliştirme aşamasından sonra, Ankara Üniversitesi İlahiyat Lisans Tamamlama Uzaktan eğitim programının 2007–2008 eğitim öğretim yılında okuyan 2. sınıf öğrencileri araştırma grubu olarak belirlenmiştir. Katılımcıların;

- Cinsiyetlerine göre %24,3'ü kadın, %75,1'i erkek öğrenciden oluşmaktadır.
- Yaşlarına göre %19,6'sı 25 ve altı, %53,7'si 26–35, %26,3'ü 36–45 ve %0,2'si 45 ve üstü yaş grubunda yer almaktadır.

Araştırmaya toplam 464 kişi katılmıştır. Katılımcılara ait demografik veriler Çizelge 3.2.'de verilmiştir.

Çizelge 3.2. Araştırma grubuna ait demografik veriler

Demografik Veriler		Frekans	Yüzde
Cinsiyet	Kadın	117	25.2
	Erkek	344	74.1
Yaş	25 ve altı	93	20.0
	26–35	247	53.2
	36–45	122	26.3
	45 ve üstü	1	0.2
Bilgisayara Erişim	Düzensiz	121	26.1
	Kısmen Düzenli	132	28.4
	Düzenli	205	44.2
İnternete Erişim	Düzensiz	149	32.1
	Kısmen Düzenli	135	29.1
	Düzenli	172	37.1
Bilgisayar Kullanma Süreleri	3 yıl ve daha az	219	47.2
	3–7 yıl	169	36.4
	8–12 yıl	56	12.1
	13–17 yıl	6	1.3
	17 yıldan fazla	3	0.6
Çevrimiçi Ortamı Kullanma Durumu	Kullanan	253	54.5
	Kullanmayan	211	45.5

### **3.4. Veri Toplama Araçları**

Veri toplama araçları paketi 4 bölümden oluşmaktadır;

- Kişisel bilgi anketi,
- Çevrimiçi öğrenme sistemleri kabul ölçeği,
- Topluluk hissi ölçeği,
- Memnuniyet ölçeği.

#### **3.4.1. Kişisel bilgi anketi**

Ölçeğin demografik verileri içeren kısmında, katılımcıların cinsiyetleri, yaşları, bilgisayara ve internete erişim durumları ve bilgisayar kullanma süreleri ile ilgili sorular yer almaktadır (Ek-1).

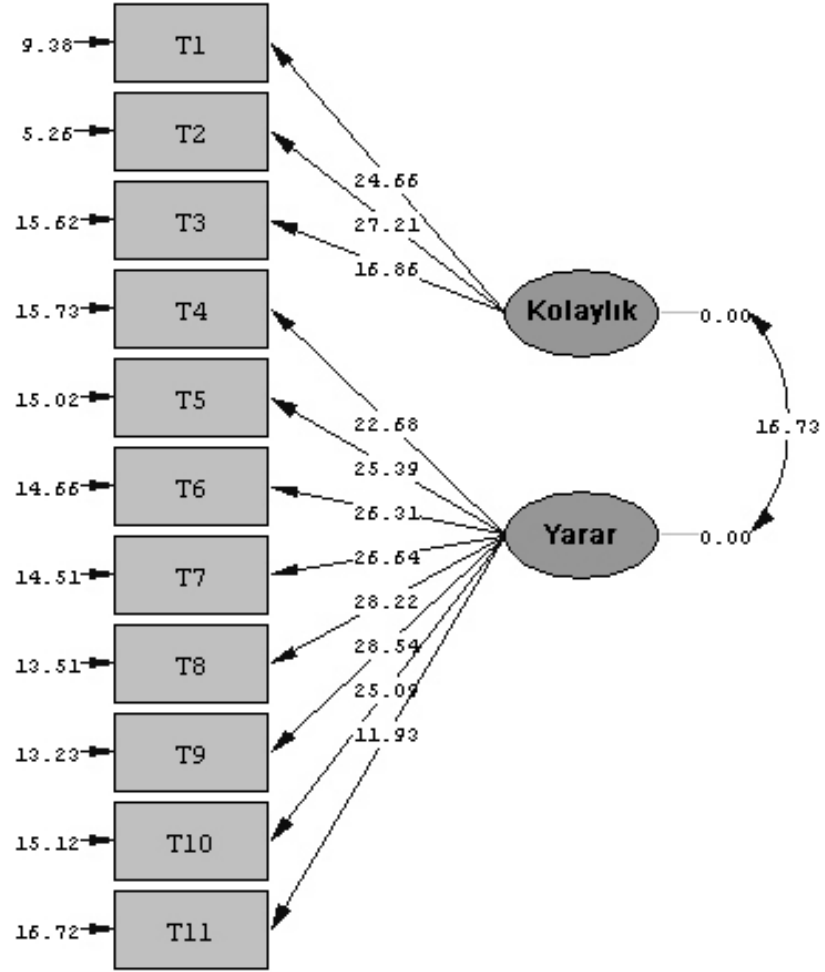
#### **3.4.2. Çevrimiçi Öğrenme Sistemleri Kabul Ölçeği Geliştirme Süreci**

Teknoloji kabulü için Davis'in 1989 yılında hazırlamış olduğu ölçek temel alınarak hazırlanan ölçeğin amacı, uzaktan eğitimde öğrenci memnuniyetini teknoloji kabul modelinde yer alan algılanan kullanım kolaylığı ve algılanan yarar boyutları ile ele almaktır.

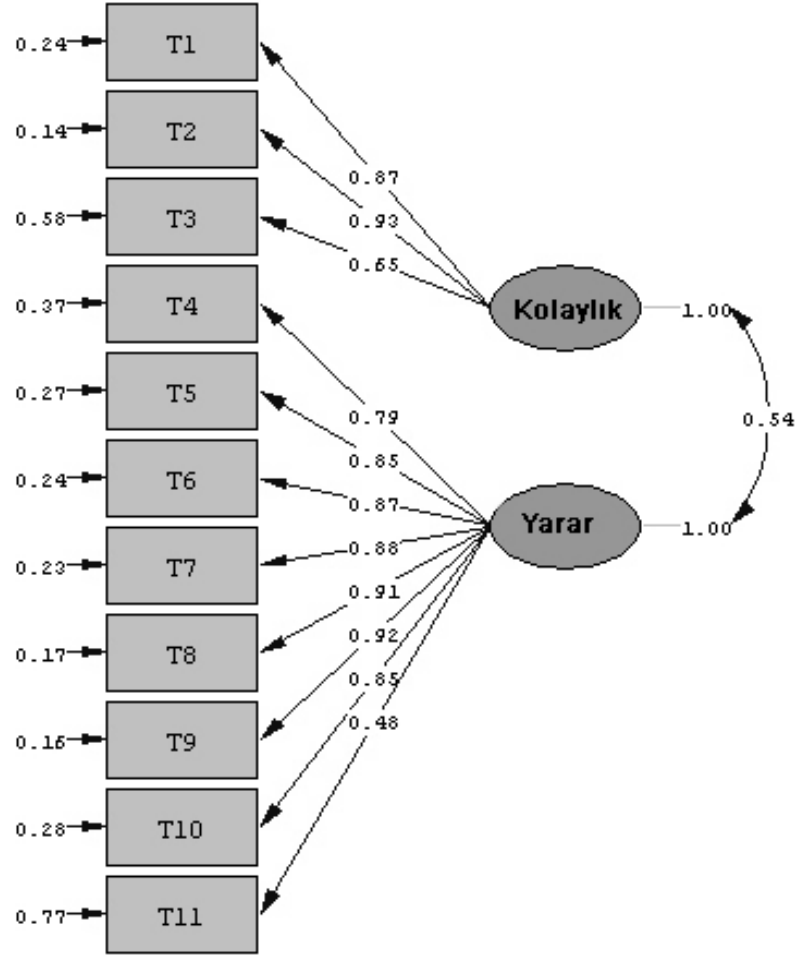
Ölçek 7'li likert tipinde tasarlanmıştır. Toplam 11 madde içeren ölçeğin geçerlik ve güvenilirlik çalışmalarının yapılabilmesi için Ankara Üniversitesi İlahiyat Lisans Tamamlama programı birinci sınıf öğrencileri uygulama grubu olarak belirlenmiştir. Ölçeğin uygulandığı 731 kişiden 157'sinin yanıtları eksik veri ve hatalı kodlama sebeplerinden dolayı geçersiz sayılmış ve 574 kişi üzerinden elde edilen veriler ile analizler yapılmıştır.

Hazırlanan ölçekte toplam 11 madde için 2 gizil değişken belirlenmiş ve analizler yapılmıştır. LISREL 8.72 istatistiksel analiz programı kullanılarak yapılan birinci sıralı doğrulayıcı faktör analizi sonucunda RMSEA değeri 0.17 olarak bulunmuştur (Şekil 3.1).

Şekil 3.1. Çevrimiçi öğrenme sistemleri kabul ölçeği birinci sıralı doğrulayıcı faktör analizi bağlantı diyagramı (standart katsayılar)



Şekil 3.2. Çevrimiçi öğrenme sistemleri kabul ölçeği birinci sıralı doğrulayıcı faktör analizi bağlantı diyagramı (t-değerleri)

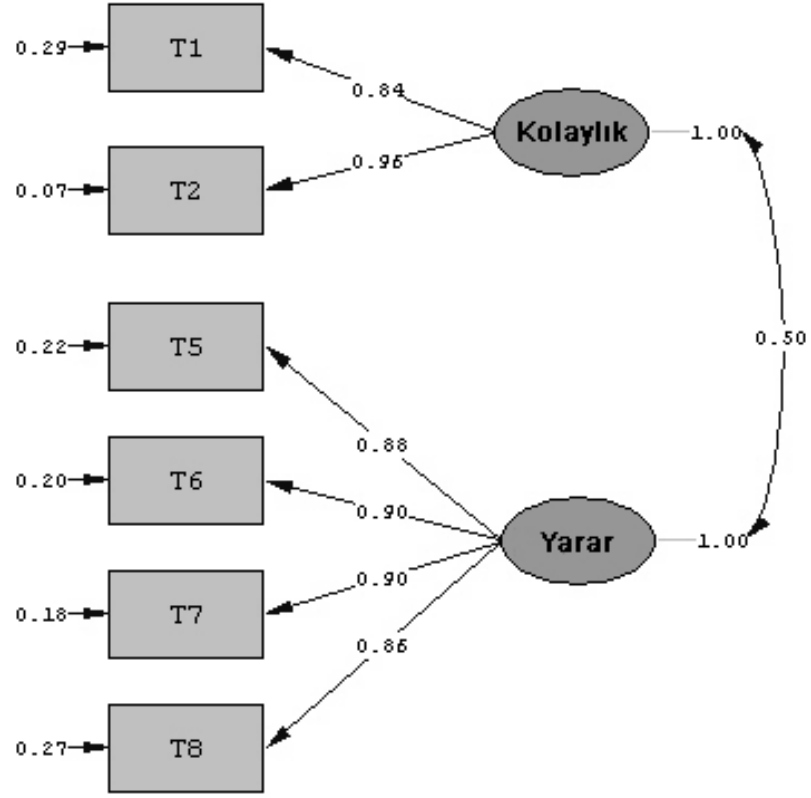


Chi-Square=740.63, df=43, P-value=0.00000, RMSEA=0.168

Analiz sonunda elde edilen değerler [ $\chi^2$  (43, N=574) = 740.63,  $p < .000$ , RMSEA= 0.17, S-RMR= 0.060, GFI= 0.81, AGFI= 0.71, CFI= 0.98, NNFI= 0.93, IFI= 0.95] modelin iyi bir uyum göstermediği sonucunu vermiştir. Bu nedenle uyum istatistikleri ve modifikasyon indeksleri incelenmiş ve ölçekten madde çıkarılmasına karar verilmiştir. Madde çıkarma ve modifikasyon indekslerinin önerdiği bağlantıların analize ekleme işlemleri aşamalı olarak yapılmıştır.

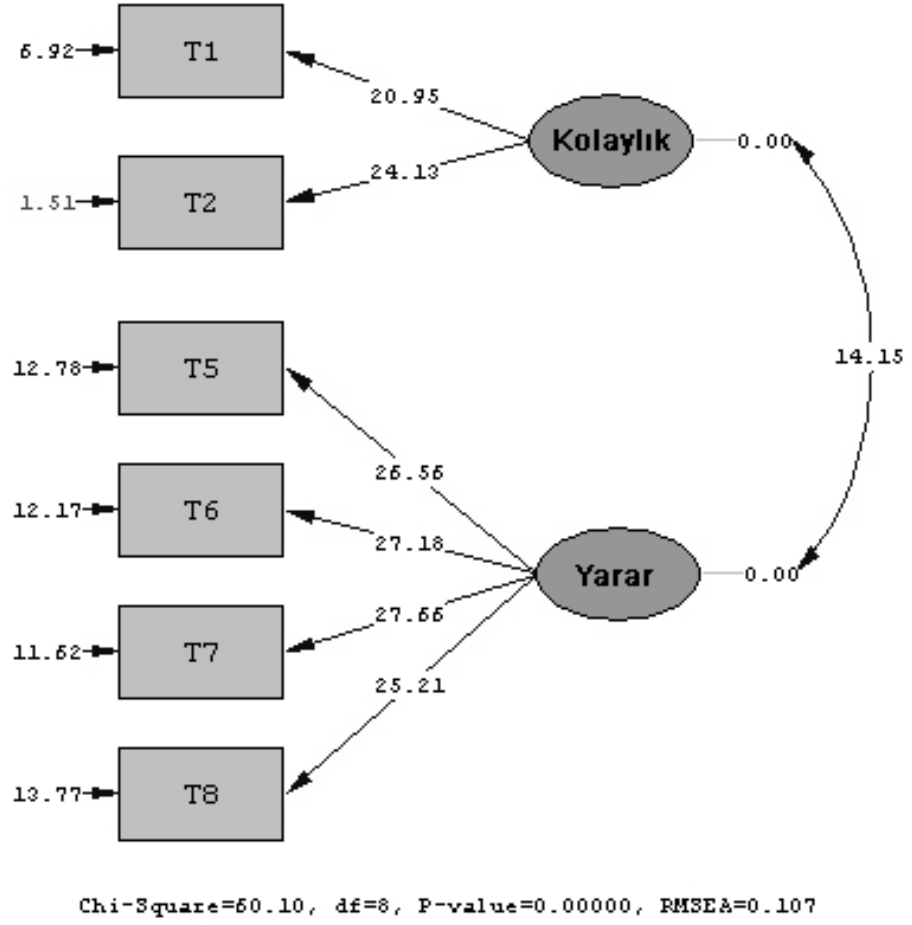
Bu işlemler sonucunda 3., 4., 9., 10. ve 11. maddelerin ölçekten çıkarılmasına karar verilmiştir. 1. ve 2. maddeler algılanan kullanım kolaylığı, 5., 6., 7. ve 8. maddeler algılanan yarar boyutu olarak adlandırılmıştır [ $\chi^2$  (8, N=574) = 60.10,  $p < .000$ , RMSEA= 0.11, S-RMR= 0.024, GFI= 0.97, AGFI= 0.91, CFI= 0.98, NNFI= 0.97, IFI= 0.98].

Şekil 3.3. Çevrimiçi öğrenme sistemleri kabul ölçeği birinci sıralı doğrulayıcı faktör analizi bağlantı diyagramı (standart katsayılar)



Chi-Square=60.10, df=8, P-value=0.00000, RMSEA=0.107

Şekil 3.4. Çevrimiçi öğrenme sistemleri kabul ölçeği birinci sıralı doğrulayıcı faktör analizi bağlantı diyagramı (t-değerleri)



RMSEA değerinin yüksek olmasından dolayı doğrulayıcı faktör analizinden sonra 6 maddelik ölçeğe açımlayıcı faktör analizi uygulanmıştır. Ölçeğin iki faktörlü olduğu açımlayıcı faktör analizi sonuçlarında da görülmektedir. Faktörlerden birincisi ölçeğe ilişkin toplam varyansın %54.3'ünü, ikinci faktör ise %31.8'ini açıklamaktadır. İki faktörün açıkladıkları toplam varyans %86.1'dir. Doğrulayıcı faktör analizinde olduğu gibi 1. ve 2. maddeler birinci faktör olan algılanan kullanım kolaylığı; 5., 6., 7. ve 8. maddeler ikinci faktör olan algılanan yarar altında yer almaktadır. Analiz sonuçlarına ilişkin veriler Çizelge 3.3'de verilmektedir.



Çizelge 3.3. Çevrimiçi öğrenme sistemleri kabul ölçeği için açımlayıcı faktör analizi sonuçları

Madde No	Faktör Ortak Varyansı	Faktör-1 Yük Değeri	Döndürme Sonrası Yük Değeri	
			Faktör-1	Faktör-2
T1	,909	,636	,191	,934
T2	,905	,686	,261	,915
T5	,827	,881	,875	,246
T6	,848	,891	,887	,249
T7	,874	,872	,923	,149
T8	,804	,865	,866	,231

Açıklanan Varyans

Toplam: %86.1

Faktör-1: %54.3

Faktör-2: %31.8

Ölçeğin güvenirlik analizi için SPSS 15.0 paket programı kullanılarak güvenirlik katsayısı olan Cronbach  $\alpha$  katsayısına bakılmıştır ve  $\alpha = 0.89$  bulunmuştur. Faktör puanları bazında güvenirlik katsayıları algılanan kullanım kolaylığı için 0.90, algılanan yarar için 0.93 olarak bulunmuştur (Çizelge 3.4).

Yapılan düzeltmelerle birlikte ölçek 6 madde olarak son halini almıştır (Ek-2).

Çizelge 3.4. Çevrimiçi öğrenme sistemleri kabul ölçeği için güvenirlik çalışması sonuçları

Faktörler	Madde Sayısı	Güvenirlik Katsayısı ( $\alpha$ )
Algılanan Kullanım Kolaylığı	2	0.90
Algılanan Yarar	4	0.93

### **3.4.3. Topluluk Hissi Ölçeği Geliştirme Süreci**

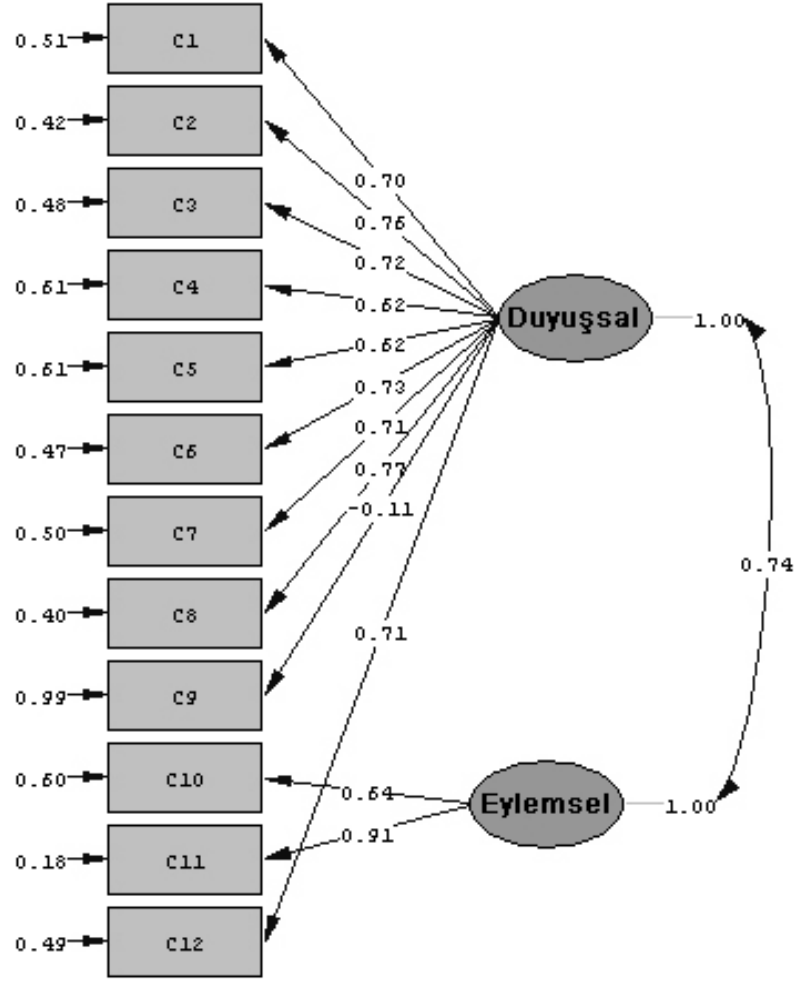
Rovai, Wighting ve Lucking'in 2004 yılında geliştirdikleri ölçeğin Türkçe'ye çevrilmesiyle hazırlanmış olan ölçeğin amacı uzaktan eğitim öğrencilerinde topluluk hissinin belirlenmesidir. Ölçek orijinalinde okul ve sınıf olmak üzere iki form barındırmaktadır. Araştırmacı tarafından okul formu uzaktan eğitime uyarlanarak ve madde sayısı artırılarak uygulanmıştır.

Ölçek 7'li likert tipinde tasarlanmıştır. Toplam 12 madde içeren ölçeğin uygulaması Ankara Üniversitesi İlahiyat Lisans Tamamlama programı birinci sınıf öğrencileri üzerinde uygulanmıştır. Ölçeğin uygulandığı 731 kişiden 160'ının yanıtları eksik veri ve hatalı kodlama sebeplerinden dolayı geçersiz sayılmış ve 571 kişi üzerinden elde edilen veriler ile analizler yapılmıştır.

Ölçekteki 9 numaralı madde olumsuz madde olarak belirlenmiş ve ters kodlama yapılarak analizlere uygun hale getirilmiştir.

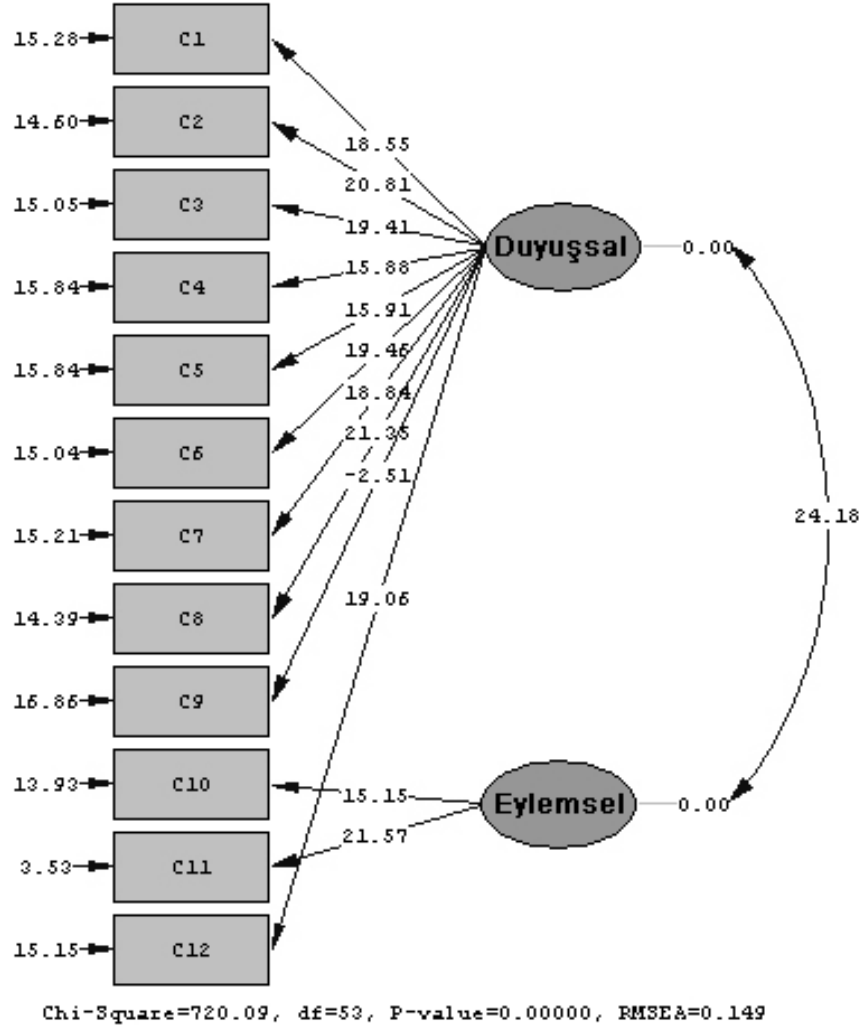
Topluluk hissi ölçeğindeki maddelerin ifade biçimlerinden yola çıkılarak ölçek eylemsel ve duyuşsal olmak üzere iki boyutlu olarak tasarlanmıştır. LISREL 8.72 istatistiksel analiz programı kullanılarak yapılan birinci sıralı doğrulayıcı faktör analizi sonucunda RMSEA değeri 0.15 olarak bulunmuştur.

Şekil 3.5. Topluluk hissi ölçeği birinci sıralı doğrulayıcı faktör analizi bağlantı diyagramı (standart katsayılar)



Chi-Square=720.09, df=53, P-value=0.00000, RMSEA=0.149

Şekil 3.6. Topluluk hissi ölçeği birinci sıralı doğrulayıcı faktör analizi bağlantı diyagramı (t-değerleri)

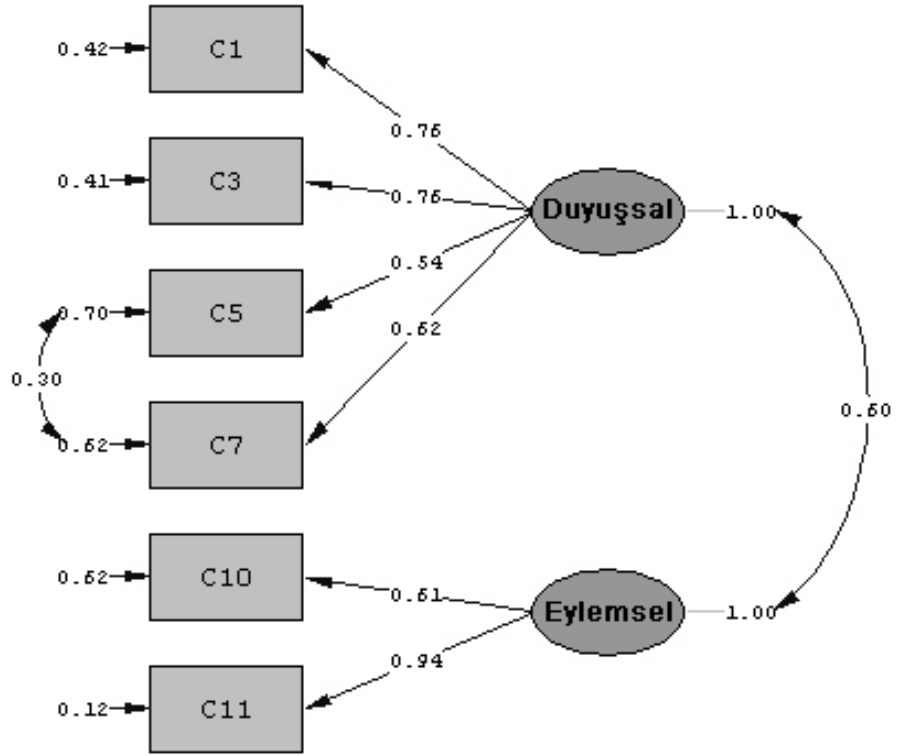


Analiz sonunda elde edilen değerler [ $\chi^2$  (53, N=571) = 720.09,  $p < .000$ , RMSEA= 0.15, S-RMR= 0.073, GFI= 0.83, AGFI= 0.74, CFI= 0.98, NNFI= 0.90, IFI= 0.92] modelin iyi bir uyum göstermediği sonucunu vermiştir. Bu nedenle uyum istatistikleri ile modifikasyon indeksleri incelenmiş ve ölçekten madde çıkarılmasına karar verilmiştir. Madde çıkarma ve modifikasyon indekslerinin önerdiği bağlantıların analize ekleme işlemleri aşamalı olarak yapılmıştır.

Bu işlemler sonucunda 2., 4., 6., 8., 9. ve 12. maddelerin ölçekten çıkarılmasına karar verilmiştir. Ayrıca 5. ve 7. maddeler arasında modifikasyon indekslerinin önerdiği bağlantı analize eklenmiştir. Düzenlemeler yapıldıktan sonra 1., 3., 5. ve 7. maddeler duyuşsal; 10. ve 11. maddeler eylemsel boyut olarak belirlenmiştir

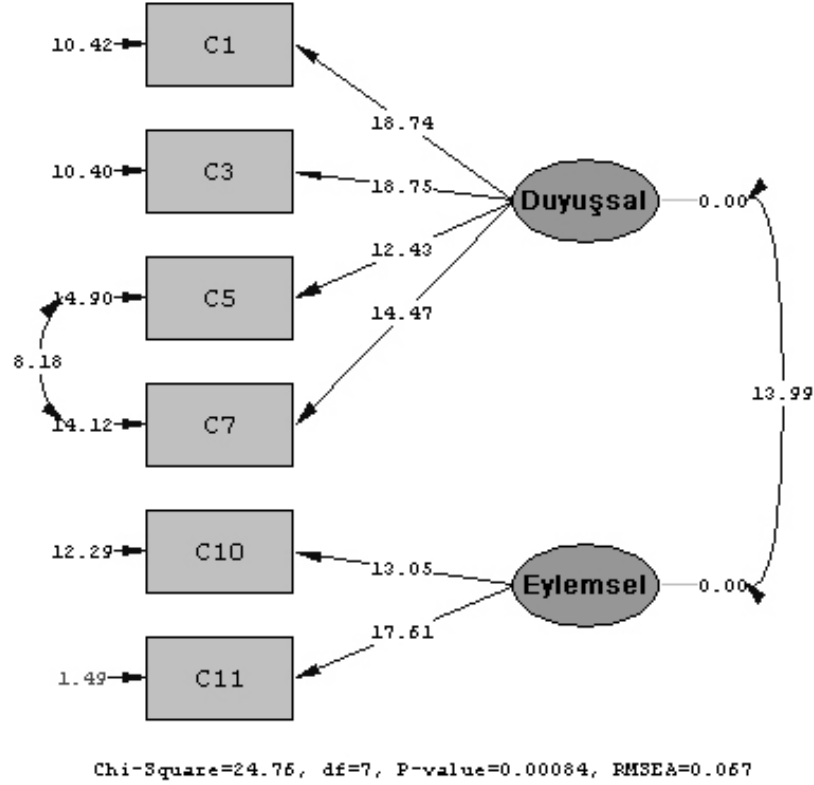
$[\chi^2(7, N=571) = 24.76, p < .000, RMSEA = 0.067, S-RMR = 0.034, GFI = 0.99, AGFI = 0.96, CFI = 0.99, NNFI = 0.98, IFI = 0.99]$ .

Şekil 3.7. Topluluk hissi ölçeği birinci sıralı doğrulayıcı faktör analizi bağlantı diyagramı (standart katsayılar)



Chi-Square=24.76, df=7, P-value=0.00084, RMSEA=0.067

Şekil 3.8. Topluluk hissi ölçeği birinci sıralı doğrulayıcı faktör analizi bağlantı diyagramı (t-değerleri)



Ölçeğin güvenilirlik analizi için SPSS 15.0 paket programı kullanılarak güvenilirlik katsayısı olan Cronbach  $\alpha$  katsayısına bakılmıştır ve  $\alpha= 0.80$  olarak bulunmuştur. Faktör puanları bazında güvenilirlik katsayıları duyuşsal boyut 0.79, eylemsel boyut için 0.73 bulunmuştur (Çizelge 3.5).

Yapılan düzeltmelerle birlikte ölçek 6 madde olarak son halini almıştır (Ek-3).

Çizelge 3.5. Topluluk hissi ölçeği için güvenilirlik çalışması sonuçları

Faktörler	Madde Sayısı	Güvenirlik Katsayısı ( $\alpha$ )
Duyuşsal	4	0.79
Eylemsel	2	0.73

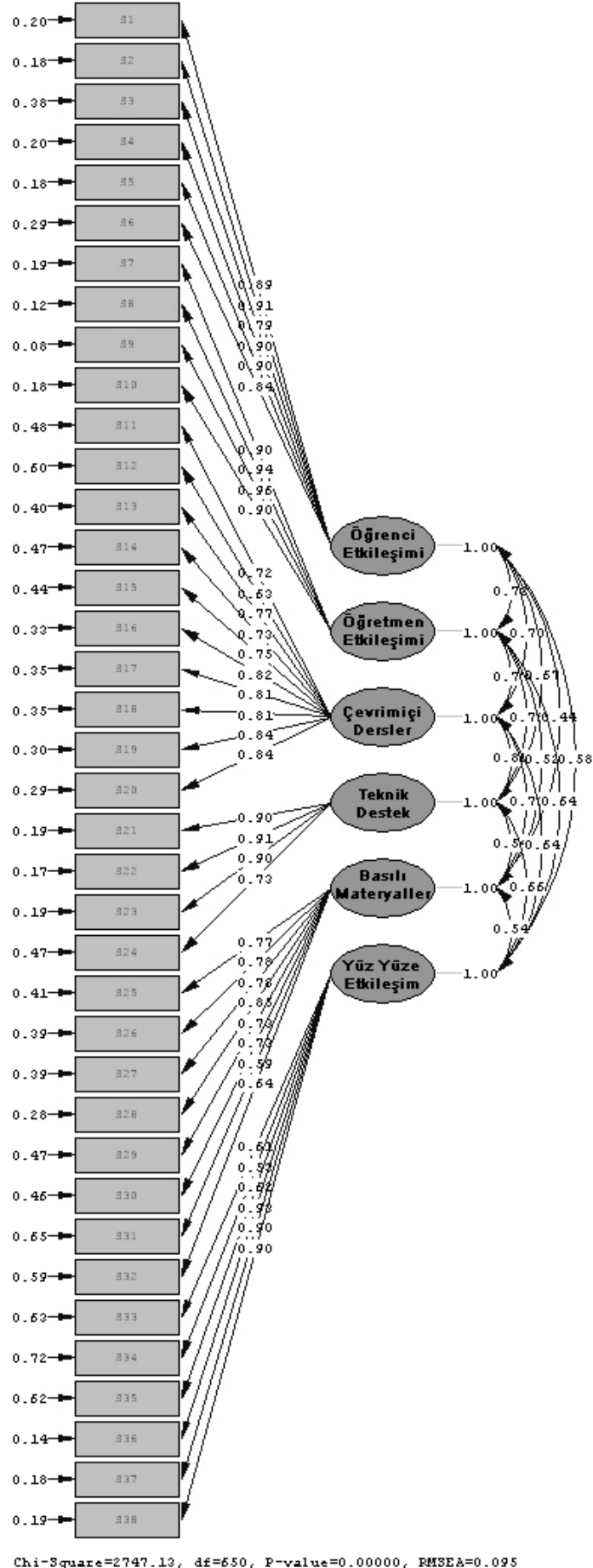
#### **3.4.4. Memnuniyet Ölçeği Geliştirme Süreci**

Uzaktan eğitimde öğrenci memnuniyetini yordamak amacıyla araştırmacı tarafından memnuniyet ölçeği geliştirilmiştir. Öğrenci memnuniyetini ölçmek için ölçekte 38 madde bulunmaktadır. Ölçek 7'li likert tipinde tasarlanmıştır. Araştırma grubunun eğitim aldığı ortam hem çevrimiçi hem de yüz yüze eğitim barındırdığı için ölçeğin bu ortamın özelliklerini yansıtacak şekilde olması sağlanmıştır. Ölçek; öğrenci-öğrenci etkileşimi, öğrenci-öğretmen etkileşimi, çevrimiçi dersler, teknik destek, basılı materyaller ve yüz yüze etkinlikler olmak üzere 6 faktörlü olarak tasarlanmıştır.

Ölçeğin ön uygulaması için Ankara Üniversitesi İlahiyat Lisans Tamamlama programı birinci sınıf öğrencileri araştırma grubu olarak belirlenmiştir. Ölçeğin uygulandığı 731 öğrenciden 371'inin ölçeği eksik doldurmasından ve hatalı kodlama sebeplerinden ötürü yanıtları geçersiz sayılmış ve 360 kişi üzerinden elde edilen veriler ile analizler yapılmıştır.

Toplanan veriler LISREL 8.72 istatistiksel analiz programı kullanılarak analiz edilmiş ve birinci sıralı doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır. İlk analiz sonunda RMSEA değeri 0.095 olarak bulunmuştur.

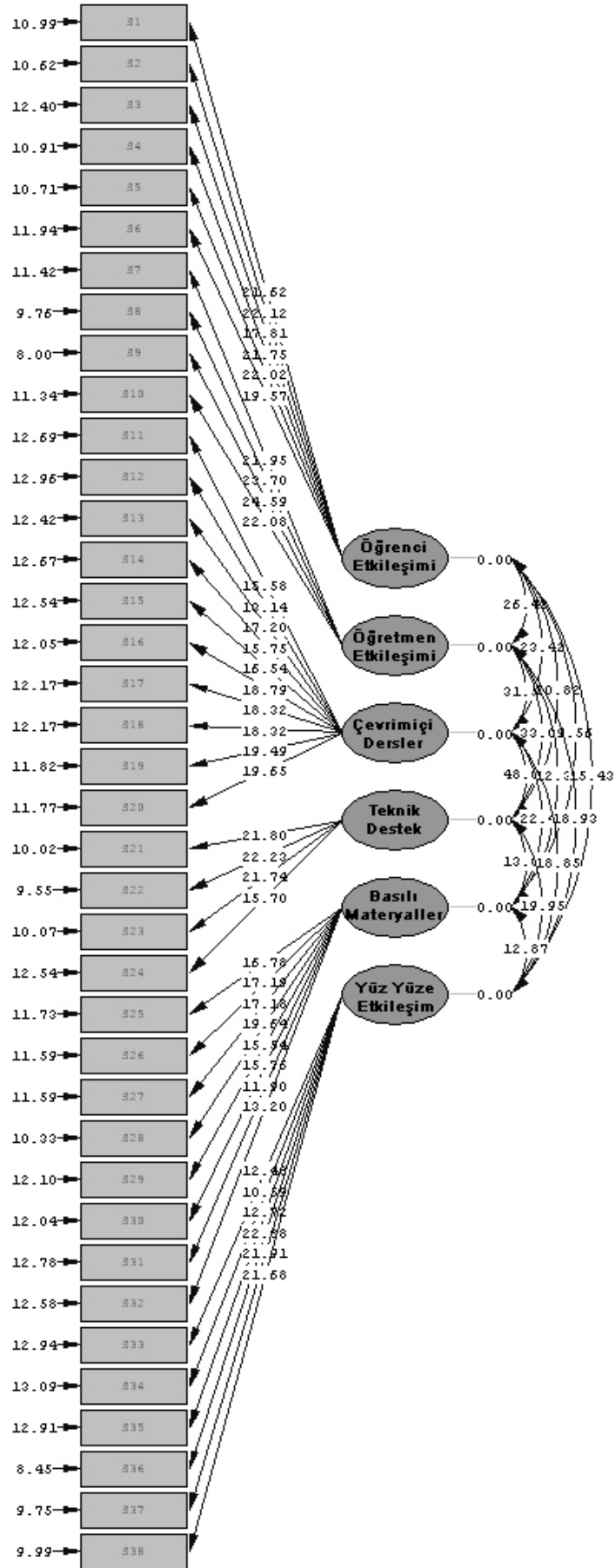
Şekil 3.9. Memnuniyet ölçeği birinci sıralı doğrulayıcı faktör analizi bağlantı diyagramı (standart katsayılar)



Chi-Square=2747.13, df=650, P-value=0.00000, RMSEA=0.095



Şekil 3.10. Memnuniyet ölçeği birinci sıralı doğrulayıcı faktör analizi bağlantı diyagramı (t-değerleri)

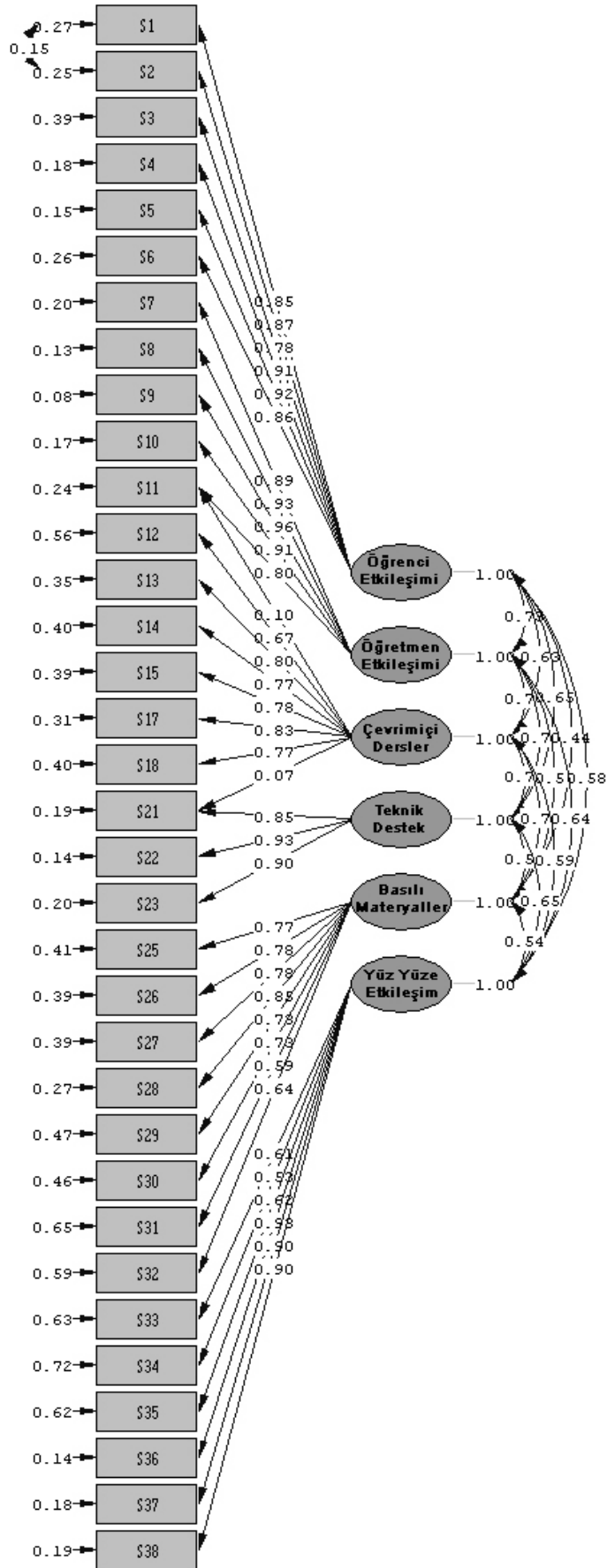


Chi-Square=2747.13, df=650, P-value=0.00000, RMSEA=0.095

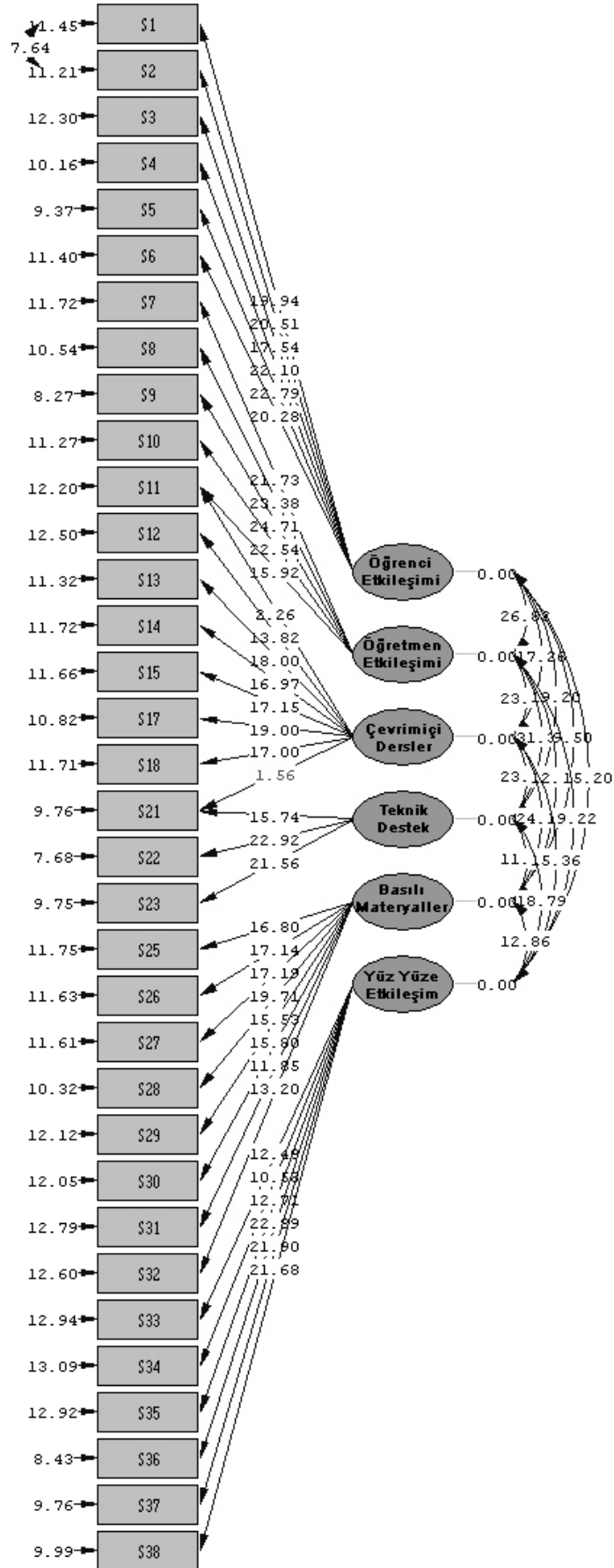
Analiz sonunda elde edilen değerler [ $\chi^2$  (650, N=360) = 2747.13,  $p < .000$ , RMSEA= 0.095, S-RMR= 0.074, GFI= 0.71, AGFI= 0.67, CFI= 0.96, NNFI= 0.96, IFI= 0.96] modelin aslında iyi bir uyum gösterdiği sonucunu verse de programın önerdiği modifikasyon indekslerinin bağlantıları analize eklenmiştir. Aşamalı olarak madde çıkarma ve modifikasyon indekslerinin önerdiği bağlantıların analize ekleme işlemleri yapılmıştır.

Bu işlemler sonucunda 16., 19., 20. ve 24. maddelerin ölekten çıkarılmasına karar verilmiştir. Ayrıca 1. ve 2. maddeler arasında modifikasyon indekslerinin önerdiği bağlantı analize eklenmiştir. Düzenlemeler yapıldıktan sonra 1., 2., 3., 4., 5. ve 6. maddeler ğrenci-ğrenci etkileşimi; 7., 8., 9., 10. ve 11. maddeler ğrenci-ğretmen etkileşimi; 12., 13., 14., 15., 17. ve 18. maddeler evrimii dersler; 21., 22. ve 23. maddeler teknik destek; 25., 26., 27., 28., 29., 30., 31. ve 32. maddeler basılı materyaller; 33., 34., 35., 36., 37. ve 38. maddeler yüz yüze etkinlik boyutu olarak belirlenmiştir [ $\chi^2$  (509, N=360) = 1506.29,  $p < .000$ , RMSEA= 0.074, S-RMR= 0.067, GFI= 0.80, AGFI= 0.77, CFI= 0.98, NNFI= 0.98, IFI= 0.98]. Araştırmacı tarafından geliştirilen yapıdan farklı olarak 11. madde hem ğrenci-ğretmen etkileşimi hem de evrimii ders; 20. madde de evrimii ders ile aynı zamanda teknik destek boyutları altında yer almıştır.

Şekil 3.11. Memnuniyet ölçeği birinci sıralı doğrulayıcı faktör analizi bağlantı diyagramı (standart katsayılar)



Şekil 3.12. Memnuniyet ölçeği birinci sıralı doğrulayıcı faktör analizi bağlantı diyagramı (t-değerleri)



Ölçeğin güvenirlik analizleri için SPSS 15.0 paket programı kullanılarak güvenirlik katsayısı olan Cronbach  $\alpha$  katsayısına bakılmıştır ve  $\alpha= 0.96$  olarak bulunmuştur. Faktör puanları bazında güvenirlik katsayıları öğrenci-öğrenci etkileşimi boyutu için 0,95, öğrenci-öğretmen etkileşimi boyutu için 0,96, çevrimiçi dersler boyutu için 0,90, teknik destek boyutu için 0,93, basılı materyaller boyutu için 0,90 ve yüz yüze etkinlikler boyutu için 0,89 olarak bulunmuştur (Çizelge 3.6).

Yapılan düzeltmelerle birlikte ölçek 34 madde olarak son halini almıştır (Ek-4).

Çizelge 3.6. Memnuniyet ölçeği için güvenirlik çalışması sonuçları

<b>Faktörler</b>	<b>Madde Sayısı</b>	<b>Güvenirlik Katsayısı (<math>\alpha</math>)</b>
Öğrenci-öğrenci etkileşimi	6	0,95
Öğrenci-öğretmen etkileşimi	4	0,96
Çevrimiçi dersler	7	0,90
Teknik destek	3	0,93
Basılı materyaller	8	0,90
Yüz yüze etkinlikler	6	0,89

## 4. BULGULAR VE YORUM

Bu bölümde araştırmada incelenen problemlere ilişkin toplanan verilerin istatistiksel analizi yapılarak elde edilen bulgulara yer verilmektedir.

### 4.1. Birinci Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumlar

Araştırmanın birinci alt problemi olan teknoloji kabulünün ve topluluk hissini birlikte öğrenci memnuniyetini anlamlı bir şekilde yordayıp yordamadığını belirlemek için çoklu regresyon analizi uygulanmıştır. Bu araştırma sorusunun cevabı için çevrimiçi ortamı kullanan ve kullanmayan tüm öğrencilerden alınan veriler kullanılmıştır. Yapılan analizlerin sonucuna ilişkin bilgiler Çizelge 4.1 'de verilmiştir.

Çizelge 4.1. Öğrenci memnuniyetinin yordanmasına ilişkin çoklu regresyon analizi sonuçları

Değişken	B	Standart Hata <sub>B</sub>	β	T	p	İkili r	Kısmi r
Sabit	47,538	7,230	-	6,575	,000	-	-
Teknoloji Kabulü	2,556	,204	,572	12,503	,000	,712	,620
Topluluk Hissi	1,537	,227	,310	6,769	,000	,567	,394

$$R = 0,763 \quad R^2 = 0,583$$

$$F_{(2, 250)} = 174,565 \quad p = ,000$$

Teknoloji kabulü ve topluluk hissi puanları birlikte, öğrencilerin uzaktan eğitime yönelik memnuniyetleri ile yüksek düzeyde ve anlamlı bir ilişki vermektedir ( $R=0,763$ ,  $R^2=0,583$ ,  $p<,01$ ). Teknoloji kabulü ve topluluk hissi uzaktan eğitimde öğrenci memnuniyetinin yaklaşık %58'ni açıklamaktadır. Bu durumda etki büyüklüğü;  $R^2=0,583$  için Cohen  $f^2$  indeksine göre 1,39'dur. Bu sonuç büyük bir etki büyüklüğünün göstergesidir.

Analiz sonucunda bağımsız değişkenlerle bağımlı değişken arasındaki ikili ve kısmi korelasyonlar incelendiğinde, teknoloji kabulü ve memnuniyet arasında pozitif ve yüksek düzeyde bir ilişkinin ( $r=0,71$ ) olduğu görülmektedir. Yine topluluk

hissi ve memnuniyet arasında da pozitif ve orta düzeyde bir ilişkinin ( $r=0,56$ ) olduğu görülmektedir.

Teknoloji kabulünün öğrenci memnuniyeti üzerindeki katkısının topluluk hissine göre daha fazla olduğu  $\beta$  katsayılarından anlaşılmaktadır.

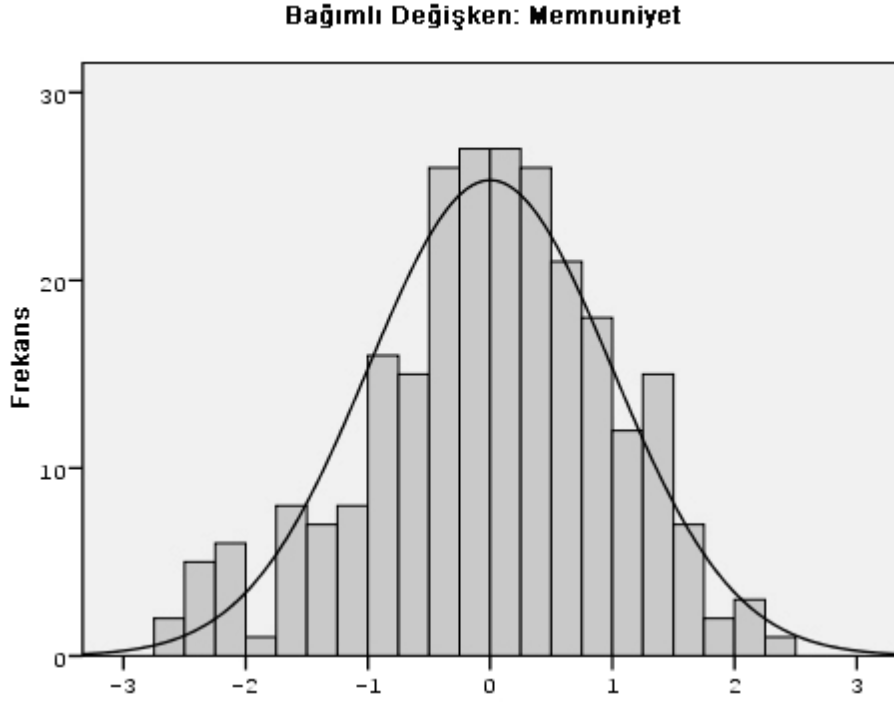
Regresyon analizi sonuçlarına göre uzaktan eğitimde öğrenci memnuniyetinin yordanmasına ilişkin regresyon eşitliği aşağıdaki gibidir:

$$\text{Memnuniyet} = 47,583 + 2,556 * \text{Teknoloji Kabulü} + 1,537 * \text{Topluluk Hissi}$$

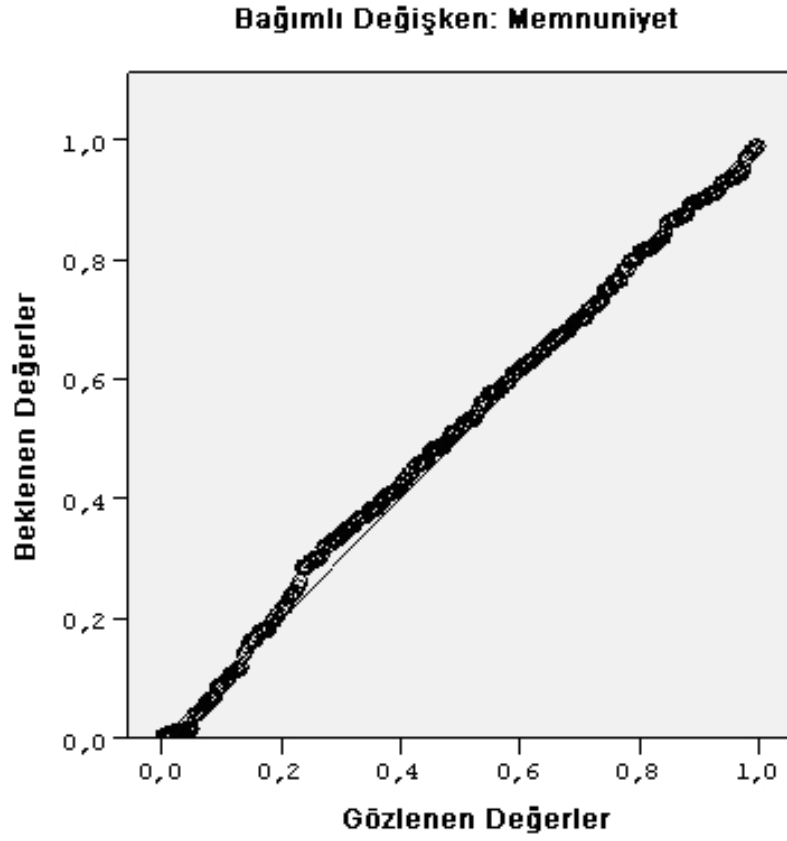
#### **4.2. İkinci Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumlar**

Araştırmanın ikinci alt problemi olan çevrimiçi öğrenme sistemleri kabul ölçeği boyutlarının ve topluluk hissi ölçeği boyutlarının birlikte öğrenci memnuniyetini anlamlı bir şekilde yordayıp yordamadığını belirlemek amacıyla aşamalı çoklu regresyon analizi uygulanmıştır. Bu araştırma sorusunun cevabı için hem çevrimiçi ortamı kullanan hem de kullanmayan öğrencilerin verileri kullanılmıştır. Aşamalı regresyon analizini yapmadan önce verilerin normallik, doğrusallık ve sabit varyans (homoscedasticity) değerleri incelenmiş ve verilerin analizleri için bu üç varsayımı da sağladığı belirlenmiştir (Tabachnick & Fidel, 2001). Histogram, saçılma diyagramı ve normal dağılım eğrilerinin normale oldukça yaklaşık bir dağılım gösterdiği görülmektedir.

Şekil 4.1. Histogram

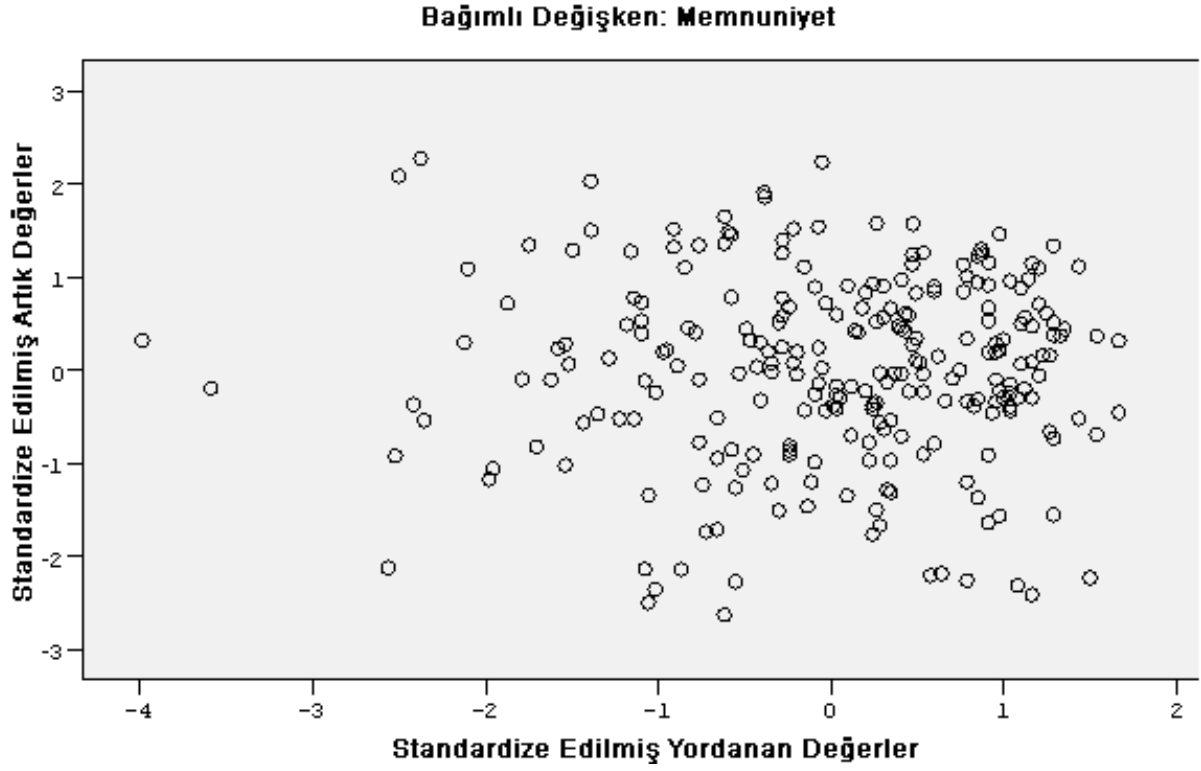


Şekil 4.2. Normal Dağılım Eğrisi





Şekil 4.3. Saçılma Diyagramı



Yapılan analizlerin sonucuna ilişkin bilgiler Çizelge 4.2 ve Çizelge 4.3'te verilmiştir.

Çizelge 4.2. Öğrenci memnuniyetinin yordanmasına ilişkin aşamalı çoklu regresyon analizi sonuçları

Değişken	B	Standart Hata <sub>B</sub>	$\beta$	T	p	İkili r	Kısmi r
Sabit	47,414	7,298		6,497	0,000		
Algılanan Yarar	2,669	0,328	0,425	8,128	0,000	0,673	0,459
Algılanan Kullanım Kolaylığı	2,322	0,568	0,210	4,090	0,000	0,576	0,251
Duyuşsal	1,537	0,336	0,220	4,580	0,000	0,538	0,279
Eylemsel	1,550	0,430	0,158	3,609	0,000	0,366	0,223

Çizelge 4.3. Öğrenci memnuniyetinin yordanmasına ilişkin aşamalı çoklu regresyon analizi sonuçları

Model	R	R <sup>2</sup>	Düzeltilmiş R <sup>2</sup>	Değişim İstatistiği		
				R <sup>2</sup> Değişimi	F Değişimi	Sig F Değişimi
1	0,673	0,453	0,451	0,453	207,873	0,000
2	0,712	0,506	0,502	0,053	26,966	0,000
3	0,749	0,561	0,556	0,055	31,149	0,000
4	0,764	0,583	0,576	0,022	13,026	0,000

#### Modeller

1: Algılanan Yarar

2: Algılanan Yarar + Algılanan Kullanım Kolaylığı

3: Algılanan Yarar + Algılanan Kullanım Kolaylığı + Duyuşsal

4: Algılanan Yarar + Algılanan Kullanım Kolaylığı + Duyuşsal + Eylemsel

Analiz sonuçları incelendiğinde algılanan kullanım kolaylığı, algılanan yarar, eylemsel ve duyuşsal boyutların öğrenci memnuniyetini anlamlı bir şekilde yordadığı görülmektedir ( $p < 0,01$ ). Regresyon katsayısı  $\beta$ 'ya göre bağımsız değişkenlerin öğrenci memnuniyetini açıklamadaki önem sırası; algılanan yarar, duyuşsal, algılanan kullanım kolaylığı ve eylemsel boyuttur. Modele ilk olarak algılanan yarar boyutu girmiştir ve tek başına memnuniyeti %45 açıklamıştır. İkinci olarak algılanan yararlarla birlikte algılanan kullanım kolaylığı boyutu girmiştir ve modeli %51 açıklamışlardır. Üçüncü olarak duyuşsal boyut modele alınmıştır; algılanan yarar ve algılanan kullanım kolaylığı ile birlikte modeli %56 açıklamışlardır. Son olarak modele eylemsel boyut girmiştir ve hepsi birlikte modeli %58 açıklamışlardır.

Verilerden algılanan yarar boyutunun tek başına memnuniyeti yordama gücünün en fazla olduğu da görülmektedir.

Aşamalı çoklu regresyon analizi sonuçlarına göre uzaktan eğitimde öğrenci memnuniyetinin yordanmasına ilişkin regresyon eşitliği aşağıdaki gibidir:

$$\text{Memnuniyet} = 47,414 + 2,669 \cdot \text{Algılanan Yarar} + 2,322 \cdot \text{Algılanan Kullanım Kolaylığı} + 1,537 \cdot \text{Duyuşsal} + 1,550 \cdot \text{Eylemsel}$$

### 4.3. Üçüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumlar

Araştırmanın üçüncü alt problemi olan öğrencilerin topluluk hissi puanlarının çevrimiçi ortamı kullanma durumlarına göre farklılık gösterip göstermediğinin belirlenmesi için tek yönlü ANOVA analizi yapılmıştır. Yapılan analizlerin sonucuna ilişkin bilgiler Çizelge 4.4’de verilmiştir.

Çizelge 4.4. Topluluk hissi puanlarının öğrencilerin çevrimiçi ortamı kullanma durumlarına göre karşılaştırılmasına ilişkin ANOVA analizi sonuçları

Değişken	Kullanma Durumu	n	Ortalama	Standart Sapma	F	p	Levene
Topluluk Hissi	Kullanan	253	29,43	6,45	5,312	0,022	0,058
	Kullanmayan	211	27,95	7,40			

Topluluk hissi ölçeğinden elde edilen puanların bağımlı değişken olarak alındığı ANOVA analizi sonuçlarına göre topluluk hissi açısından anlamlı farklılık bulunmuş olup (p=0,022) bu farklılığın çevrimiçi ortamı kullanan öğrenciler lehine olduğu belirlenmiştir.

### 4.4. Dördüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumlar

Çevrimiçi öğrenme sistemleri kabul ölçeği boyutları, topluluk hissi ölçeği boyutları bir küme öğrenci memnuniyeti ölçeği boyutları ise bir başka küme olarak ele alınarak iki küme arasında bir ilişki olup olmadığını incelemek için kanonik korelasyon analizi uygulanmıştır. Bu araştırma sorusunun cevabı için çevrimiçi ortamı kullanan ve kullanmayan öğrencilerden alınan veriler kullanılmıştır. Analizde bağımlı grup memnuniyet boyutlarını, bağımsız grup ise çevrimiçi öğrenme sistemleri kabul ölçeği ve topluluk hissi boyutlarını içermektedir.

Çizelge 4.5. Kanonik değişkenlere ait korelasyon değerleri.

	Kanonik Korelasyon Değerleri
1	,788
2	,451
3	,351
4	,132

Çizelge 4.7. Set-1 için Standartlaştırılmış kanonik ağırlıklar

	1	2	3	4
Algılanan Kullanım Kolaylığı	-,780	,023	,163	-,604
Algılanan Yarar	-,889	,334	,179	,256
Eylemsel	-,449	-,850	,184	,207
Duyuşsal	-,683	-,174	-,707	,048

Çizelge 4.8. Set-2 için Standartlaştırılmış kanonik ağırlıklar

	1	2	3	4
Basılı Materyaller	-,706	-,073	-,696	-,048
Yüz yüze etkinlikler	-,590	-,250	-,020	,464
Öğrenci-öğrenci etkileşimi	-,690	-,406	,336	,267
Öğrenci-öğretmen etkileşimi	-,592	,012	,056	,388
Çevrimiçi dersler	-,835	,540	,040	,089
Teknik destek	-,713	-,081	,314	-,474

Yapılan analiz sonucunda 1. ve 2. setlerdeki kanonik korelasyon değerlerinin en yüksek değerleri verdiği görülmektedir. Set 1'deki algılanan yarar (0.889) ile

Çevrimiçi dersler (0.835) boyutları en yüksek değerleri vermiştir. Bu sonuç öğrencilerin evrimii derslerdeki yarar algılarının yüksek olduğunu göstermektedir.

## 5. SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER

Bu bölümde araştırmada elde edilen bulgular dahilinde ulaşılan sonuçlar ve öneriler yer almaktadır.

### 5.1. Sonuç ve Tartışma

Bu araştırmada, uzaktan eğitim ortamlarındaki öğrencilerin memnuniyetlerinin teknoloji kabul modeli değişkenlerinden algılanan kullanım kolaylığı ile algılanan yararın ve topluluk hissi bileşenlerinin katkısını belirlemek amacıyla yapılan analizlere ilişkin elde edilen sonuçlar şu şekildedir:

- Araştırmada teknoloji kabulü ve topluluk hissi birlikte öğrencilerin uzaktan eğitime yönelik memnuniyetleri ile orta düzeyde ve anlamlı bir ilişki vermektedir. Ayrıca teknoloji kabulünün topluluk hissine göre etkisi daha fazla bulunmuştur. Sun, Tsai, Finger, Chen ve Yeh (2008) yaptıkları aşamalı regresyon analizinde e-öğrenme öğrencilerindeki memnuniyeti açıklayan öğrenci bilgisayar kaygısı, e-öğrenmeye karşı öğretici tutumu, e-öğrenme ders esnekliği, ders kalitesi, algılanan yarar, algılanan kullanım kolaylığı ve değerlendirmedeki çeşitlilik olarak adlandırdıkları 7 değişken belirlemiştir. Bu değişkenler %66.1'lik bir değerle memnuniyeti açıklamaktadırlar. Öğrencilerin bilgisayar kullanım sürelerine bakıldığında çoğunluğunun 3 ve daha az yıldır kullanmasından dolayı karşılaştıkları teknik problemleri çözmede zorlandıkları bu nedenle de teknoloji kabulünün memnuniyet üzerindeki etkisinin daha yüksek olduğu düşünülmektedir.
- Elde edilen sonuçlar, çevrimiçi öğrenme sistemlerinin kullanımını kolay ve öğrenmeleri için yararlı bulan öğrencilerin uzaktan eğitime yönelik memnuniyetlerinin daha fazla olduğunu göstermektedir. Araştırmaya katılan grubun farklı bilgisayar kullanma seviyelerinde oldukları göz önüne alındığında bu durumun aslında daha yüksek düzeyde ilişki verebileceği söylenebilir. Yine araştırmada elde edilen bulgulara dayanarak topluluk hissi geliştirebilen öğrencilerin uzaktan eğitime yönelik memnuniyetlerinin daha fazla olduğu görülmektedir.

- Çevrimiçi öğrenme sistemleri kabul ölçeği alt boyutlarının ve topluluk hissi ölçeği alt boyutlarının birlikte öğrenci memnuniyetini anlamlı bir şekilde yordadığı görülmektedir. Algılanan yarar boyutunun memnuniyeti tek başına %45'lik bir varyansla açıklayan ve en fazla yordama gücüne sahip olan değişken olduğu belirlenmiştir. Algılanan yararı sırayla takip eden diğer boyutlar ise duyuşsal boyut, algılanan kullanım kolaylığı boyutu ve eylemsel boyuttur. 4 boyutun birlikte memnuniyeti %58'lik bir oranla açıkladıkları görülmüştür. Algılanan yararın memnuniyeti algılanan kullanım kolaylığına göre daha fazla yordamasına ilişkin destekleyici nitelikte çalışmalar bulunmaktadır (Sun, Tsai, Finger, Chen, & Yeh, 2008). Bu araştırmada algılanan kullanım kolaylığının memnuniyeti anlamlı bir şekilde yordadığı görülürken bunun tersi yönünde araştırma bulguları da mevcuttur (Arbaugh, 2000).
- Topluluk hissini çevrimiçi ortamı kullanıp kullanmama durumuna göre incelendiğinde çevrimiçi ortamı kullanan öğrenciler lehine anlamlı farklılık bulunmuştur. Bu bulguyu destekler nitelikteki bir araştırmada da ek olarak çevrimiçi sohbet oturumlarının ve yüz yüze etkileşimlerin topluluk hissi oluşturmada oldukça büyük bir etkisi olduğu; tartışma panolarının, forumların ise daha az etkili olduğu belirlenmiştir (Lord & Lomicka, 2008).
- Çevrimiçi öğrenme sistemleri kabul ölçeği ve topluluk hissi boyutlarının memnuniyet boyutları ile ilişkileri incelendiğinde çevrimiçi dersler ve algılanan yarar boyutlarının en yüksek değerleri veren değişkenler oldukları görülmüştür. Çevrimiçi derslerin tasarımının, sunuş şeklinin ve çevrimiçi sistemlere yönelik yarar algısının yüksek olmasının öğrencilerin memnuniyetleri üzerinde olumlu etkileri olduğu belirlenmiştir.

## 5.2. Öneriler

Araştırmada elde edilen sonuçlar dahilinde geliştirilen öneriler aşağıda yer almaktadır:

Çevrimiçi öğretim sunan kurumlar için:

- Memnuniyet ölçeğinden alınan puanların kullanılmasının uyguladıkları programın değerlendirilmesi aşamasında faydalı olabilir.

Konuyla ilgili araştırmalar için:

- İlerideki alışmalar için daha deneyimli öğrencilerin memnuniyetlerinin daha yüksek olabileceği göz önüne alınarak bu duruma uygun bir araştırma grubu seçilebilir.
- Araştırmaya dahil edilen teknoloji kabulü ve topluluk hissi bileşenlerinin memnuniyetle aralarındaki ilişkileri ortaya çıkarmak için yapısal eşitlik modellemesinden faydalanılabilir.
- Akademik notlarına göre öğrencilerin başarı düzeyleri ve memnuniyetleri karşılaştırılabilir.
- En yüksek katkının algılanan yarar boyutunda çıkmasından dolayı algılanan yararı nelerin oluşturduğu üzerine bir çalışma yapılabilir.
- Teknoloji kabulü ve topluluk hissini %58'lik bir değerle açıkladığı öğrenci memnuniyetinin geri kalan %42'lik kısmını hangi değeriskenlerin yordadığı araştırılabilir.



## KAYNAKLAR

- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behaviour. *Organizational Behaviour and Human Decision Process*, 50(2), 179-211.
- Allen, I. E. & Seaman, J. (2007). *Online nation: five years of growth in online learning*. Needham: Sloan Consortium.
- Allen, M., Bourhis, J., Burrell, N., & Mabry, E. (2002). Comparing student satisfaction with distance education to traditional classrooms in higher education: a meta-analysis. *American Journal of Distance Education*, 16(2), 83-97.
- Aragon, S. R., Shaik, N., Palma-Rivas, N., & Johnson, S. D. (1999). *Comparative Analysis of Online vs. Face-to-Face Instruction*. Paper presented at the WebNet World Conference on the WWW and Internet 1999, Honolulu, Hawaii.
- Arbaugh, J. B. (2002). Managing the on-line classroom: A study of technological and behavioral characteristics of web-based MBA courses. *The Journal of High Technology Management Research*, 13(2), 203-223.
- Arbaugh, J. B., & Duray, R. (2002). Technological and structural characteristics, student learning and satisfaction with web-based courses: An exploratory study of two on-line MBA programs. *Management Learning*, 33(3), 331-347.
- Arbaugh, J. B. (2001). How instructor immediacy behaviors affect student satisfaction and learning in web-based courses. *Business Communication Quarterly*, 64(4), 42-54.
- Arbaugh, J. B. (2000). Virtual classroom characteristics and student satisfaction with internet-based MBA courses. *Journal of Management Education*, 24(1), 32-54.
- Ashar, H., & Skenes, R. (1993). Can Tinto's student departure model be applied to nontraditional students? *Adult Education Quarterly*, 43(2), 90-100.
- Aşkar, P., Dönmez, O., Kızılkaya, G., Çevik, V. & Gültekin, K (2005) The dimensions of student satisfaction on on-line learning programs. *Encyclopedia of Distance Learning Vol 4*.(editors: Howard, C et. al) Idea-Group Reference: USA. p:585-590.
- Atkinson, M., & Kydd, C. (1997). Individual characteristics associated with World Wide Web use: An empirical study of playfulness and motivation. *The DATA BASE for Advances in Information Systems*, 28(2), 53-62.
- Bagozzi, R. P., Davis, F. D. & Warshaw, P. R. (1992). Development and test of a theory of technological learning and usage. *Human Relations*, 45(7), 659-686.

- Belenky, M., Clinchy, B., Goldberger, N., & Tarule, J. (1986). *Women's ways of knowing*. New York: Basic Books.
- Besser, H., & Donahue, S. (1996). Introduction and overview. *Journal of the American Society for Information Science*, 47(11), 801-804.
- Bollen, K.A. (1990). Overall fit in covariance structure models: Two types of sample size effects. *Psychological Bulletin*, 107, 256-259.
- Bolliger, D. U. (2004). Key factors for determining student satisfaction in online courses. *International Journal on E-Learning*, 3(1), 61-67.
- Bower, B. L., & Kamata, A. (2000). Factors influencing student satisfaction with online courses. *Academic Exchange Quarterly* 4(3), 52-56.
- Brenner, J. (1997). *An Analysis of Student's Cognitive Styles in Asynchronous Distance Education Courses at a Community College*. Research Report. Southwest Virginia Community College. (ERIC Document Reproduction Service No. ED 415 924).
- Brown, J. S. & Duguid, P. (1996). Universities in the digital age. *Change*, 28(4), 11-19.
- Casey, D. M. (2004). *The impact of distance learning on interpersonal communication satisfaction: A comparison of online and face-to-face community college classrooms*. Unpublished Ph.D., University of Miami, United States -- Florida.
- Chen, N. S., Lin, K. M., & Kinshuk. (2008). Analysing users' satisfaction with e-learning using a negative critical incidents approach. *Innovations in Education and Teaching International*, 45(2), 115-126.
- Chen, Y., Liu, Y., & Zhou, C. (2007). Web Service Success Factors from Users' Behavioral Perspective. In *Computer Supported Cooperative Work in Design III* (pp. 540-548).
- Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 318-340.
- Davis, F. D., Bagozzi, R. P., & Warshaw, P. R. (1989). User Acceptance of Computer Technology: A Comparison of Two Theoretical Models. *Management Science*, 35(8), 982-1003.
- DeBourgh, G. A. (1999). *Technology Is The Tool, Teaching Is The Task: Student Satisfaction In Distance Learning*. Paper presented at the Society for Information Technology and Teacher Education International Conference 1999.
- Delon, W., & Mclean, E. (1992). Information systems success: The quest for the dependent variable. *Information Systems Research*, 3(1), 60-95.

- Dennen, V. P., Darabi, A. A., & Smith, L. J. (2007). Instructor-learner interaction in online courses: The relative perceived importance of particular instructor actions on performance and satisfaction. *Distance Education, 28*(1), 65-79.
- Dibiase, D., & Rademacher, H. J. (2005). Scaling Up: Faculty Workload, Class Size, and Student Satisfaction in a Distance Learning Course on Geographic Information Science. *Journal of Geography in Higher Education, 29*(1), 139-158.
- Driver, M. (2002). Exploring student perceptions of group interaction and class satisfaction in the web-enhanced classroom. *The Internet and Higher Education, 5*(1), 35-45.
- Eastmond, D.V. 1994, Adult distance study through computer conferencing. *Distance Education, 15*(1), 128-52.
- Esch, T. J. (2003). *E-learning effectiveness: An examination of online training methods for training end-users of new technology systems*. Unpublished Ph.D., Touro University International, United States -- California.
- Fishbein, M. & Ajzen I. (1975). Belief, Attitude, Intention, and Behavior: An Introduction to Theory and Research. Addison-Wesley, Reading, MA.
- Foell, N. A., & Fritz, R. L. (1995). Association of cognitive style and satisfaction with distance learning. *Journal of Industrial Teacher Education, 33*(1), 46-59.
- Gefen, D., & Straub, D.W. (1997). Gender differences in the perception and use of e-mail: An extension to the technology acceptance model. *MIS Quarterly, 21*(4), 389-400.
- Gould, M. & Padavano, D. (2006) 7 Ways to Improve Student Satisfaction in Online Courses, Distance Education Report, (<http://www.magnapubs.com/products/506ocff.html?s=jrj&p=MFCFEZ> adresinden 02.11.2008 tarihinde erişilmiştir.)
- Gunawardena, C. N., & Duphorne, P. L. (2000). Predictors of learner satisfaction in an academic computer conference. *Distance Education, 21*(1), 101 - 117.
- Ham, M. K. (2002). *Students' perceptions of Web-based distance learning courses*. Unpublished Ph.D., The University of Arizona, United States -- Arizona.
- Hartman, J., Dziuban, C., & Moskal, P. (2000). Faculty Satisfaction in ALNs: A Dependent or Independent Variable? *Journal of Asynchronous Learning Networks, 4*(3), 155-179.
- Hong, K., Lai, K., & Holton, D. (2003). Students' Satisfaction and Perceived Learning with a Web-based Course. *Educational Technology & Society, 6*(1), 116-124.

- Horzum, M.B. (2007). İnternet tabanlı eğitimde transaksiyonel uzaklığın öğrenci başarısı, doyumunu ve özyeterlilik algısına etkisi. Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü EPÖ / Eğitim Teknolojisi. Yayınlanmamış Doktora Tezi.
- Jung, I., Choi, S., Lim, C., & Leem, J. (2002). Effects of Different Types of Interaction on Learning Achievement, Satisfaction and Participation in Web-Based Instruction. *Innovations in Education and Teaching International*, 39(2), 153-162.
- Kearsley, G. (1995). *The Nature and Value of Interaction in Distance Learning*. Paper presented at the Third Distance Education Research Symposium.
- Kerka, S. (1996). Distance learning, the Internet, and the World Wide Web. ERIC clearinghouse on adult career and vocational education, Columbus, OH (ERIC Document Reproduction Service No. ED 395 214).
- Kerr, E. B. & Hiltz, S. R. (1982). *Computer-mediated communication systems*. New York: Academic.
- Kim, K.-J., Liu, S., & Bonk, C. J. (2005). Online MBA students' perceptions of online learning: Benefits, challenges, and suggestions. *The Internet and Higher Education*, 8(4), 335-344.
- Koca, M., & Usluel, Y. K. (2007). Öğretmenlerin bilgi ve iletişim teknolojilerini kabul ve kullanım niyetleri. *Eğitim Bilimleri ve Uygulama*, 6 (11), 3-18.
- Lee, M. K. O., Cheung, C. M. K., & Chen, Z. (2005). Acceptance of Internet-based learning medium: the role of extrinsic and intrinsic motivation. *Information & Management*, 42(8), 1095-1104.
- Legris, P., Ingham, J., & Collerette, P. (2003). Why do people use information technology? A critical review of the technology acceptance model. *Information & Management*, 40(3), 191-204.
- Liaw, S.-S. (2008). Investigating students' perceived satisfaction, behavioral intention, and effectiveness of e-learning: A case study of the Blackboard system. *Computers & Education*, 51(2), 864-873.
- Lim, C. K. (2001). Computer Self-Efficacy, Academic Self-Concept, and Other Predictors of Satisfaction and Future Participation of Adult Distance Learners. *American Journal of Distance Education*, 15(2), 41-51.
- Lord, G., & Lomicka, L. (2008). Blended learning in teacher education: An investigation of classroom community across media. *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education*, 8(2), 158-174.
- Lu, Y., Huang, W., Ma, H., & Luce, T. (2007). *Interaction and Social Presence in Technology-Mediated Learning: A Partial Least Squares Model*. Paper presented at the Wireless Communications, Networking and Mobile Computing, 2007. WiCom 2007. International Conference on.

- Maki, R. H., & Maki, W. S. (2003). Prediction of Learning and Satisfaction in Web-Based and Lecture Courses. *Journal of Educational Computing Research*, 28(3), 197-220.
- Marks, R. B., Sibley, S. D., & Arbaugh, J. B. (2005). A Structural Equation Model of Predictors for Effective Online Learning. *Journal of Management Education*, 29(4), 531-563.
- McMillan, D. W., & Chavis, D. M. (1986). Sense of community: A definition and theory. *Journal of Community Psychology*, 14(1), 6-23.
- Mitchell, T. J. F., Chen, S. Y., & Macredie, R. D. (2005). The Relationship Between Web Enjoyment and Student Perceptions and Learning Using a Web-Based Tutorial. *Learning, Media & Technology*, 30(1), 27-40.
- Moller, L. (1998). Designing Communities of Learners for Asynchronous Distance Education. *Educational Technology Research and Development*, 46(4), 115-122.
- Moore, J. C. (2005). The Sloan Consortium Quality Framework and the Five Pillars. <http://www.sloanconsortium.org/publications/books/qualityframework.pdf> adresinden 08.09.2008 tarihinde erişilmiştir.
- Moore, M. G. (1989). Three Types of Interaction. *The American Journal of Distance Education*, 3(2), 1-6.
- Mullen, G. E., & Tallent-Runnels, M. K. (2006). Student outcomes and perceptions of instructors' demands and support in online and traditional classrooms. *Internet and Higher Education*, 9(4), 257-266.
- Newsom, J. (2008). Some Clarifications and Recommendations on Fit Indices, [http://www.upa.pdx.edu/IOA/newsom/semclass/ho\\_fit.pdf](http://www.upa.pdx.edu/IOA/newsom/semclass/ho_fit.pdf) adresinden 06.05.08 tarihinde erişilmiştir.
- ÖSYM (2008). 2008 ÖSYS: Yükseköğretim programları ve kontenjanları kılavuzu. ÖSYM'nin web sitesindeki [ftp://dokuman.osym.gov.tr/2008/2008\\_OSYS\\_TERCIH\\_KILAVUZU/4\\_tabl\\_o3A.pdf](ftp://dokuman.osym.gov.tr/2008/2008_OSYS_TERCIH_KILAVUZU/4_tabl_o3A.pdf) adresinden 11.10.2008 tarihinde erişilmiştir.
- Parlak, Ö. (2004). İnternet temelli uzaktan eğitimde öğrenci doyumunu ölçeceği. Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü EPÖ / Eğitim Teknolojisi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi.
- Parkinson, D., Greene, W., Kim, Y., & Marioni, J. (2003). Emerging Themes of Student Satisfaction in a Traditional Course and a Blended Distance Course. *TechTrends*, 47(4), 22-28.
- Rekkedal, T. & Qvist-Eriksen, S. (2004). Support Services in E-Learning - an Evaluation Study of Students' Needs and Satisfaction. *European Journal of Open and Distance Learning*, 07.06.08 tarihinde

[http://www.eurodl.org/materials/contrib/2004/Rekkedal\\_Qvist-Eriksen.htm](http://www.eurodl.org/materials/contrib/2004/Rekkedal_Qvist-Eriksen.htm)  
adresinden erişilmiştir.

- Richardson, J. C., & Swan, K. (2003). Examining Social Presence In Online Courses In Relation To Students' Perceived Learning And Satisfaction. *Journal of Asynchronous Learning Networks*, 7(1), 68-88.
- Riddle, J. F. (1994). *Factors which contribute to grade achievement and course satisfaction of distance education students*. Unpublished Ph.D., University of Northern Colorado, United States -- Colorado.
- Rivera, J. C., McAlister, M. K., & Rice, M. L. (2002). A Comparison of Student Outcomes & Satisfaction between Traditional & Web Based Course Offerings. *Online Journal of Distance Learning Administration*, 5(3), Retrieved 20.04.2008, from <http://www.westga.edu/~distance/ojdla/fall53/rivera53.html>
- Rogers, M. E. (2003). *Diffusion of innovations*. The Free Press (Fifth ed.), New York.
- Rovai, A. P., & Wighting, M. J. (2005). Feelings of alienation and community among higher education students in a virtual classroom. *The Internet and Higher Education*, 8(2), 97-110.
- Rovai, A. P., & Jordan, M.H. (2004). Blended learning and sense of community: A comparative analysis with traditional and fully online graduate courses. *The International Review of Research in Open and Distance Learning*, 5(2).
- Rovai, A. P., Wighting, M. J., & Lucking, R. (2004). The classroom and school community inventory: Development, refinement, and validation of a self-report measure for educational research. *The Internet and Higher Education*, 7(4), 263-280.
- Rovai, A. P. (2002a). Development of an instrument to measure classroom community. *The Internet and Higher Education*, 5(3), 197-211.
- Rovai, A. P. (2002b). A preliminary look at the structural differences of higher education classroom communities in traditional and ALN courses. *Journal of Asynchronous Learning Networks*, 6(1), 41-56.
- Rovai, A. P. (2001). Classroom community at a distance: A comparative analysis of two ALN-based university programs. *The Internet and Higher Education*, 4(2), 105-118.
- Rovai, A. P. (2001). Building Classroom Community at a Distance: A Case Study. *Educational Technology Research and Development*, 49(4), 33-48.
- Rovai, A. P. (2000). Building and sustaining community in asynchronous learning networks. *The Internet and Higher Education*, 3(4), 285-297.

- Sahin, I., & Shelley, M. (2008). Considering students' perceptions: The distance education student satisfaction model. *Educational Technology & Society*, 11(3), 216–223.
- Sener, J., & Humbert, J. (2003). Student satisfaction with online learning: An expanding universe. *Elements of Quality Online Education: Practise and Direction*. Needham, MA: Sloan Center for Online Education. Retrieved 23.09.2008, from [http://sln.suny.edu/sln/public/original.nsf/dd93a8da0b7ccce0852567b00054e2b6/755285ffb5847a4385256c3c006246ea/\\$FILE/Student%20Satisfaction%20-%20John%20Sener%20and%20Joeann%20Humbert.doc](http://sln.suny.edu/sln/public/original.nsf/dd93a8da0b7ccce0852567b00054e2b6/755285ffb5847a4385256c3c006246ea/$FILE/Student%20Satisfaction%20-%20John%20Sener%20and%20Joeann%20Humbert.doc)
- Sergiovanni, T. J. (1994). *Building community in schools*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Shockley, D. R. (2005). *Learning styles and students' perceptions of satisfaction in community college web-based learning environments*. Unpublished Ed.D., North Carolina State University, United States -- North Carolina.
- Shur, D. D. (2006). Exploratory or confirmatory factor analysis? *Statistics and Data Analysis*, 31. Retrieved 03.04.2008, from <http://www2.sas.com/proceedings/sugi31/200131.pdf>
- Stein, D. S., & Wanstreet, C. E. (2003). *Role of Social Presence, Choice of Online or Face-to-Face Group Format, and Satisfaction with Perceived Knowledge Gained in a Distance Learning Environment*. Paper presented at the Midwest Research-to-Practice Conference in Adult, Continuing, and Community Education, The Ohio State University, Columbus, OH,.
- Stevens, J. (2002). *Applied multivariate statistics for the social sciences* (3rd ed.). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Summers, J. J., Waigandt, A., & Whittaker, T. A. (2005). A comparison of student achievement and satisfaction in an online versus a traditional face-to-face statistics class. *Innovative Higher Education*, 29(3), 233-250.
- Sun, P.-C., Tsai, R. J., Finger, G., Chen, Y.-Y., & Yeh, D. (2008). What drives a successful e-Learning? An empirical investigation of the critical factors influencing learner satisfaction. *Computers & Education*, 50(4), 1183-1202.
- Tabachnick, B.G., & Fidel, L.S. (2001). *Using multivariate statistics*. Boston, MA: Allyn and Bacon, 2001. 4th ed. International.
- Usluel, Y. K., Aşkar, P., & Baş, T. (2008). A structural equation model for ICT usage in higher education. *Educational Technology & Society*, 11(2), 262-273.
- Venkatesh, V., & Davis, F. D. (2000). A Theoretical extension of the technology acceptance model: Four longitudinal field studies. *Management Science*, 46(2), 186-204.

- Vural, F. K. (2007). Öğretmen Adaylarının Web'le İlgili Bilişsel Kapılımları ve Kabulleri. Hacettepe Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi.
- Wegerif, R. (1998). The social dimension of asynchronous learning networks. *Journal of Asynchronous Learning Networks*, 2(1).
- Yang, Y.-S. (2002). *A Case Study for Promoting Collaboration on Online Project-Based Learning*. Paper presented at the annual meeting fo the Asociation for the Advancement of Computing in Education, Denver, CO. (ERIC Document Peproduction Service No.ED477111)
- Yükseltürk, E. (2007). Contributing factors to satisfaction in an online certificate program: A case study. Unpublished Ph.D. Middle East Technical University, Ankara.



## **EKLER DİZİNİ**

EK 1. KİŞİSEL BİLGİ ANKETİ

EK 2. ÇEVİRİMİÇİ ÖĞRENME SİSTEMLERİ KABUL ÖLÇEĞİ

EK 3. TOPLULUK HİSSİ ÖLÇEĞİ

EK 4. MEMNUNİYET ÖLÇEĞİ

## EK 1. KİŞİSEL BİLGİ ANKETİ

Elinizdeki form, öğrencisi olduğunuz uzaktan eğitim programı ile ilgili belirli verileri toplamak amacıyla kullanılmaktadır. Form, bir başarı testi değildir; Sorulara vereceğiniz cevapların sizin sınavlardaki başarınızı olumlu ya da olumsuz etkilemesi söz konusu değildir.

Vereceğiniz cevaplar sadece ve kesinlikle araştırma amaçları doğrultusunda kullanılacak, kişisel cevaplarınız sizin gerçek görüşlerinizi yansıtması son derece önemlidir.

Sizden istenen, aşağıda ve bu formun arka yüzünde yer alan soruları dikkatlice okuduktan sonra, her bir madde için sizin durumunuzu ya da görüşünüzü doğru yansıtan seçeneği işaretlemenizdir. Lütfen her bir soru için sadece bir tek seçenek işaretleyiniz.

Araştırma sonuçlarının sağlığı açısından lütfen boş soru bırakmayınız.



Yaş	Cinsiyet	Bilgisayara Erişim	İnternete Erişim	Bilgisayar Kullanma Süreniz
<input type="radio"/> 25 ve altı <input type="radio"/> 26-35 <input type="radio"/> 36-45 <input type="radio"/> 45 ve üstü	<input type="radio"/> Kadın <input type="radio"/> Erkek	<input type="radio"/> Düzensiz <input type="radio"/> Kısmen Düzenli <input type="radio"/> Düzenli	<input type="radio"/> Düzensiz <input type="radio"/> Kısmen Düzenli <input type="radio"/> Düzenli	<input type="radio"/> 3 yıldan az <input type="radio"/> 3-7 yıl <input type="radio"/> 8-12 yıl <input type="radio"/> 13-17 yıl <input type="radio"/> 17 yıldan fazla

Yaşadığınız / Bağlı Olduğunuz İl:

## EK 2. ÇEVİRİMİÇİ ÖĞRENME SİSTEMLERİ KABUL ÖLÇEĞİ

Aşağıdaki ifadelere katılma derecenizi 1 ile 7 arasında bir seçeneği işaretleyerek belirtiniz.	
	Hiç Katılmıyorum <span style="font-size: 2em;">←</span> <span style="font-size: 2em;">→</span> Tamamen Katılıyorum
1. Çevrimiçi ortamdaki öğrenme sistemlerini kullanmayı öğrenmek benim için kolaydır.	(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)
2. Çevrimiçi ortamdaki öğrenme sistemlerini kullanım açısından kolay bulurum.	(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)
3. Çevrimiçi ortamdaki öğrenme sistemlerini kullanmak eğitim programındaki performansımı yükseltir.	(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)
4. Çevrimiçi ortamdaki öğrenme sistemlerini yararlı buluyorum.	(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)
5. Çevrimiçi ortamdaki öğrenme sistemlerini kullanmak üretkenliğimi artırır.	(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)
6. Çevrimiçi ortamdaki öğrenme sistemlerini kullanmak öğrenme görevlerini daha hızlı başarmama sağlıyor.	(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)

### EK 3. TOPLULUK HISSİ ÖLÇEĞİ

Aşağıdaki ifadelere katılma derecenizi 1 ile 7 arasında bir seçeneği işaretleyerek belirtiniz.	
	Hiç Katılmıyorum   Tamamen Katılıyorum
1. Bu programdaki öğrencilerin birbirlerini önemsediklerini hissedirim.	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦
2. Bu dersi alan diğer kişilere güvenirim.	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦
3. Bu programın eğitim ihtiyaçlarımı karşıladığını düşünüyorum.	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦
4. Bu programın öğrenmem için bana çokça fırsat verdiğini düşünüyorum.	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦
5. Bu programdakilerle kişisel konularım hakkında düzenli olarak konuşurum.	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦
6. Bu programdaki diğer kişilerle eğitsel değerleri paylaşıyorum.	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

## EK 4. MEMNUNİYET ÖLÇEĞİ

Aşağıdaki ifadelere katılma derecenizi 1 ile 7 arasında bir seçeneği işaretleyerek belirtiniz.	
	Hiç Katılmıyorum   Tamamen Katılıyorum
1. Çevrimiçi ortamda arkadaşlarımla iletişimde bulunmaktan memnunum.	(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)
2. Çevrimiçi ortamda arkadaşlarımla dersler hakkında konuşmaktan memnunum.	(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)
3. Çevrimiçi ortamda arkadaşlarımla ders dışı konular hakkında konuşmaktan memnunum.	(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)
4. Çevrimiçi sohbet ortamında arkadaşlarımla iletişime girebilmeğe memnunum.	(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)
5. Forum ortamında arkadaşlarımla iletişime girebilmeğe memnunum.	(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)
6. Özel mesajlaşma sistemi sayesinde arkadaşlarımla iletişime girebilmeğe memnunum.	(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)
7. Çevrimiçi ortamda öğretmenlere sorduğum sorulara yanıt almaktan memnunum.	(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)
8. Çevrimiçi sohbet ortamında öğretmenlerim ve danışmanlarımla iletişime girebilmeğe memnunum.	(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)
9. Forum ortamında öğretmenlerim ve danışmanlarımla iletişime girebilmeğe memnunum.	(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)
10. Özel mesajlaşma sistemi sayesinde öğretmenlerim ve danışmanlarımla iletişime girebilmeğe memnunum.	(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)
11. Çevrimiçi ortamda öğretmenlerim ve danışmanlarımdan geri bildirim alabilmeğe memnunum.	(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)
12. Ünitelerin belirli bir plan dahilinde açılmasından memnunum.	(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)
13. Ünitelerin sunum şekillerinin tutarlı olmasından memnunum.	(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)
14. Her ünite de değerlendirme sorularının bulunmasından memnunum.	(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)
15. Her sorunun cevabının hocalar tarafından video ile anlatılmasından memnunum.	(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)

16. İçeriğin sunumunda kullanılan dilin açık ve anlaşılır olmasından memnunum.	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦
17. Çevrimiçi derslerin tasarımından memnunum.	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦
18. Sistemle ilgili çözemediğim bir sorun olduğunda teknik destekten yardım alabilmekten memnunum.	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦
19. Teknik destek masasının kısa sürede sorularıma yanıt vermesinden memnunum.	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦
20. Sistemde teknik sorunları gideren yardım programları bulunmasından memnunum.	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦
21. Ders kitaplarının tasarımından memnunum.	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦
22. Kitaptaki renk, ikon ve kullanılan diğer görsellerden memnunum.	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦
23. Kitapta verilen sözlük ve diğer açıklamalardan memnunum.	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦
24. Kitaplardaki açıklayıcı notlardan memnunum.	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦
25. Derslere kitaptan çalışmaktan memnunum.	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦
26. Ünite sonlarında geniş özetlerin yer almasından memnunum.	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦
27. Kitapların ulaştırılma biçiminden memnunum.	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦
28. Eğitim programı ile ilgili gönderilen kılavuzdan memnunum.	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦
29. Sınavların yüz yüze oturumlar halinde yapılmasından memnunum.	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦
30. Birden fazla merkezde sınav yapılmasından memnunum.	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦
31. Dönem sonunda deneme sınavları verilmesinden memnunum.	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦
32. Yüz yüze eğitimlerde öğretmenlerimle görüşmekten memnunum.	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦
33. Yüz yüze eğitimler sırasında öğrenci arkadaşlarımla görüşmekten memnunum.	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦
34. Yüz yüze eğitimler sırasında öğretmenlerimle görüşerek sorularıma yanıt almaktan memnunum.	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

## ÖZGEÇMİŞ

Adı Soyadı : Hale ILGAZ

Doğum Yeri : Ankara

Doğum Yılı : 1984

Medeni Hali : Bekar

Eğitim ve Akademik Durumu:

Lise 1998-2002 : Gazi Anadolu Lisesi

Lisans 2002-2006 : Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi

Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü

Yabancı Dil: İngilizce

İş Tecrübesi:

2007 - Uzman

Ankara Üniversitesi Uzaktan Eğitim Merkezi