



**ÇEVİRİMİÇİ ÖĞRENME ORTAMLARINDA
SOHBET VE E-POSTA KULLANIMININ
ÖĞRENCİLERİN İŞLEMSEL UZAKLIK ALGILARINA ETKİSİ**

ESMA AYBİKE BAYIR

DOKTORA TEZİ

EĞİTİM BİLİMLERİ ANA BİLİM DALI

GAZİ ÜNİVERSİTESİ

EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

ARALIK, 2014

TELİF HAKKI ve TEZ FOTOKOPİ İZİN FORMU

Bu tezin tüm hakları saklıdır. Kaynak göstermek koşuluyla tezden fotokopi çekilebilir.

YAZARIN

Adı : Esmâ Aybike

Soyadı : BAYIR

Bilim Dalı : Eğitim Teknolojileri

İmza :

Teslim tarihi : 01/12/2014

TEZİN

Türkçe Adı : ÇEVİRİMİÇİ ÖĞRENME ORTAMLARINDA SOHBET VE E-POSTA KULLANIMININ ÖĞRENCİLERİN İŞLEMSEL UZAKLIK ALGILARINA ETKİSİ

İngilizce Adı : THE EFFECT OF USING CHAT AND E-MAIL ON LEARNERS' TRANSACTIONAL DISTANCE PERCEPTIONS IN ONLINE LEARNING

ETİK İLKELERE UYGUNLUK BEYANI

Tez yazma sürecinde bilimsel ve etik ilkelere uyduğumu, yararlandığım tüm kaynakları kaynak gösterme ilkelerine uygun olarak kaynakçada belirttiğimi ve bu bölümler dışındaki tüm ifadelerin şahsıma ait olduğunu beyan ederim.

Yazar Adı Soyadı: Esmâ Aybike BAYIR

İmza:

JÜRİ ONAY SAYFASI

Esma Aybike BAYIR tarafından hazırlanan “ÇEVİRİMİÇİ ÖĞRENME ORTAMLARINDA SOHBET VE E-POSTA KULLANIMININ ÖĞRENCİLERİN İŞLEMSEL UZAKLIK ALGILARINA ETKİSİ” adlı tez çalışması aşağıdaki jüri tarafından oy birliği / oy çokluğu ile Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Ana Bilim Dalı’nda Doktora tezi olarak kabul edilmiştir.

Danışman: Prof. Dr. Ahmet MAHİROĞLU

Eğitim Programları ve Öğretim Ana Bilim Dalı, Gazi Üniversitesi

Başkan: Prof. Dr. Hafize KESER

Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Ana Bilim Dalı, Ankara Üniversitesi

Üye: Doç. Dr. Selçuk ÖZDEMİR

Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Ana Bilim Dalı, Gazi Üniversitesi

Üye: Doç. Dr. Tolga GÜYER

Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Ana Bilim Dalı, Gazi Üniversitesi

Üye: Doç. Dr. Sami ŞAHİN

Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Ana Bilim Dalı, Gazi Üniversitesi

Tez Savunma Tarihi: 01/12/2014

Bu tezin Eğitim Bilimleri Ana Bilim Dalı’nda Doktora tezi olması için şartları yerine getirdiğini onaylıyorum.

Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürü

Prof. Dr. Servet KARABAĞ

TEŞEKKÜR

Tüm lisansüstü öğrenimim boyunca her koşulda bana destek veren değerli tez danışmanım Prof. Dr. Ahmet MAHİROĞLU'na sonsuz teşekkürü borç bilirim. Doktora tez sürecinde değerlendirmeleriyle çalışmamın şekillenmesine katkıda bulunan jüri üyelerim Prof. Dr. Hafize KESER, Doç. Dr. Selçuk ÖZDEMİR, Doç Dr. Tolga GÜYER'e ve Doç. Dr. Sami ŞAHİN'e teşekkür ederim.

Çalışmam boyunca yardımınlarını esirgemeyen başta bölüm başkanım Doç. Dr. Mehmet Akif OCAK'a ve hem veri analizinde hem de yazım aşamasında yardımcı olan, isimlerini saymakla bitiremeyeceğim, tüm saygıdeğer çalışma arkadaşlarıma çok teşekkür ederim.

Tüm doktora sürecinde, özellikle tez döneminde, sıkıntılarımı paylaşarak yükümü hafifleten ve hep yanımda olan sevgili anneme ve babama, beni sürekli neşelendiren güzel kardeşlerime ve tüm aileme çok teşekkür ederim. Her ihtiyacım olduğunda yanımda olduğunu hissettiren tüm dostlarıma ve arkadaşlarıma teşekkür ederim.

**ÇEVİRİMİÇİ ÖĞRENME ORTAMLARINDA SOHBET VE E-POSTA
KULLANIMININ ÖĞRENCİLERİN İŞLEMSEL UZAKLIK ALGILARINA
ETKİSİ**

DOKTORA TEZİ

ESMA AYBİKE BAYIR

**GAZİ ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

Aralık, 2014

ÖZ

Bu araştırmanın amacı, çevrimiçi öğrenme ortamlarında cinsiyet ve denetim odağı ile sohbet ve e-posta kullanımının öğrencilerin işlemsel uzaklık algılarına etkisini incelemektir.

Araştırma Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Ana Bilim Dalı birinci sınıf öğrencilerinden oluşan 60 katılımcı ile gerçekleştirilmiştir. Deneysel uygulama 2013-2014 bahar yarı yılında, “Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi II” dersinde gerçekleştirilmiştir.

Araştırmanın modeli, son test kontrol gruplu deneysel desendir. Araştırmanın amacına yönelik olarak parametrik olmayan testlerden Kruskal-Wallis H, Mann-Whitney U ve ki-kare kullanılmıştır.

Araştırma bulgularına göre çevrimiçi öğrenme ortamlarında sohbet ve e-posta kullanımının öğrencilerin işlemsel uzaklık algıları üzerinde anlamlı etkisi bulunmaktadır. Öğrencilerin bireysel farklılıklarından cinsiyet ve denetim odağının işlemsel uzaklık algıları ile anlamlı bir ilişkisi olmadığı ortaya çıkmıştır. Aynı zamanda, cinsiyet ve denetim odağının sohbet

ve e-posta kullanımı ile birlikte öğrencilerin işlemsel uzaklık algılarına anlamlı bir etkisi olmadığı görülmüştür.

Sonuç olarak, çevrimiçi öğrenme ortamlarında öğrencilerin iletişim aracı olarak hem sohbet hem de e-posta kullanımı işlemsel uzaklık algılarını azaltmaktadır. Öğrenciler, öğretim elemanlarıyla, eşzamansız iletişim kurmayı eşzamanlı iletişime tercih etmektedirler. Öğrencilerin cinsiyetleri ve denetim odaklarının işlemsel uzaklık algılarına bir etkisi bulunmamaktadır.

Gerçekleştirilecek çevrimiçi öğrenme uygulamalarında, öğrencilerin öğretim elemanları ile mümkün olduğu kadar fazla iletişim içinde olmasının sağlanması, hangi iletişim ortamının kullanılacağına karar verilirken eşzamansız iletişim ortamlarına daha fazla yer verilmesi, öğrencilerin öğretim elemanına hem eşzamanlı hem de eşzamansız olarak ulaşabilmelerine imkan verilmesi, öğrencilerin belirlenen ders saati dışında da öğrenme materyalini incelemesinin teşvik edilmesi önerilmektedir.

Ayrıca, araştırmanın sınırlılıkları doğrultusunda, ilerleyen araştırmalarda, işlemsel uzaklık algısının daha iyi anlaşılabilmesi için; çalışma grubu olarak yüz yüze gelme ihtimali olmayan öğrenciler üzerinde deneysel sürecin tekrarlanması fayda vardır ve farklı derslerde de uygulamalar yapılarak bu uygulamaların öğrencilerin işlemsel uzaklık algılarına etkisi incelenebilir. İşlemsel uzaklık algısına etki edebileceği düşünülen bireysel farklılıklara yönelik uyarlanabilir çevrimiçi öğrenme ortamlarının yer aldığı araştırmalar gerçekleştirilebilir.

Bilim Kodu :

Anahtar Kelimeler : Çevrimiçi öğrenme, eşzamanlı öğrenme, eşzamansız öğrenme, işlemsel uzaklık algısı, denetim odağı

Sayfa Adedi : xix+149

Danışman : Prof. Dr. Ahmet MAHİROĞLU

**THE EFFECT OF USING CHAT AND E-MAIL ON LEARNERS'
TRANSACTIONAL DISTANCE PERCEPTIONS IN ONLINE LEARNING**

Ph.D.

Esma Aybike BAYIR

**GAZI UNIVERSITY
GRADUATE SCHOOL OF EDUCATIONAL SCIENCES**

December, 2014

ABSTRACT

The aim of the study is to investigate the effect of gender and locus of control with using of chat and e-mail on learners' transactional distance in online learning.

The research was carried out with 60 participants that are freshmen of Gazi University, Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technology. Experiment was carried out in 2013-2014 spring semester, in Atatürk's Principles and History of Turkish Revolution II course.

The research model is post-test control group experimental design. For the purposes of the study, the non-parametric Kruskal-Wallis H, Mann-Whitney U and chi-square tests were used.

Based on the findings, in online learning environments, there was a significant effect using chat and e-mail on learners' transactional distance. It was observed that, there was no significant relationship between gender and locus of control with learners' transactional distance perceptions. At the same time, it was observed that, there was no significant effect gender and locus of control with the using of email and chat on learners' transactional distance.

As a result, in online learning environments using e-mail and chat together as a communication tool reduces students' transactional distance perceptions. Students prefers

simultaneous communication to asynchronous communication when communicating with their lecturer. Students' gender and locus of control does not have an effect on their transactional distance perceptions.

It is suggested that, ensuring students in communication with their lecturers as much as possible, giving place to asynchronous communication environments when deciding which communication medium will be used, to enable student to use both synchronously and asynchronously access to their lecturer, to promote student to view the learning material except determined course time.

Also, within the limitations of this research it is suggested that, the experimental process could be repeated with a group which have no possibility to meet. The implementation could be done in different lessons to investigate these implementations' effects on the learners' transactional distance. The researchs can be carried out with adaptive online learning materials which include individual differences that could effect transactional distance.

Science Code :

Key Words : Online learning, synchronous learning, asynchronous learning, transactional distance, locus of control

Page Number : xix+149

Supervisor : Prof. Dr. Ahmet MAHİROĞLU

İÇİNDEKİLER

TELİF HAKKI ve TEZ FOTOKOPİ İZİN FORMU.....	i
ETİK İLKELERE UYGUNLUK BEYANI.....	ii
JÜRİ ONAY SAYFASI	iii
TEŞEKKÜR	iv
ÖZ.....	v
ABSTRACT.....	vii
İÇİNDEKİLER	ix
TABLolar LİSTESİ.....	xiii
ŞEKİLLER LİSTESİ	xviii
KISALTMALAR LİSTESİ.....	xix
BÖLÜM I.....	1
GİRİŞ	1
Problem Durumu	1
Amaç.....	7
Araştırmanın Önemi.....	8
Sınırlılıklar.....	9
Tanımlamalar	9
BÖLÜM II	11
KAVRAMSAL ÇERÇEVE ve İLGİLİ ARAŞTIRMALAR.....	11
Çevrimiçi Öğrenme.....	11
Eşzamanlı Öğrenme.....	13

Eşzamanlı Öğrenme Ortamlarında Kullanılan İletişim Araçları	13
Sohbet.....	13
Beyaz Tahta Uygulamaları.....	14
Sesli Konferans.....	14
Video Konferans.....	14
Sanal Sınıf Uygulamaları	15
Eşzamansız Öğrenme.....	15
Eşzamansız Öğrenme Ortamlarında Kullanılan İletişim Araçları	15
E-Posta	15
Tartışma Forumları	16
Çevrimiçi Öğrenme Konusunda İlgili Araştırmalar	16
Denetim Odağı.....	22
Denetim Odağı Konusundaki İlgili Araştırmalar	24
İşlemsel Uzaklık	27
İşlemsel Uzaklık Konusundaki İlgili Araştırmalar.....	28
BÖLÜM III.....	35
YÖNTEM.....	35
Araştırmanın Modeli	35
Çalışma Grubu	36
Materyal.....	37
Veri Toplama Araçları	42
Kontrol Odağı Ölçeği.....	42
İşlemsel Uzaklık Algısı Ölçeği.....	43
Uygulama	44
Verilerin Analizi.....	46
BÖLÜM IV	49
BULGULAR VE YORUM.....	49

Sohbet ve/veya E-posta Kullanımının Öğrencilerin İşlemsel Uzaklık Algılarına Etkisine İlişkin Analiz Sonuçları	49
Sohbet ve/veya E-posta Kullanımının Öğrenci-Arayüz Etkileşimine Etkisine İlişkin Analiz Sonuçları	56
Sohbet ve/veya E-posta Kullanımının Öğrenci-İçerik Etkileşimine Etkisine İlişkin Analiz Sonuçları	63
Sohbet ve/veya E-posta Kullanımının Öğrenci-Öğretmen Etkileşimine Etkisine İlişkin Analiz Sonuçları	68
Sohbet ve/veya E-posta Kullanımının Öğrenci-Öğrenci Etkileşimine Etkisine İlişkin Analiz Sonuçları	74
Sohbet ve/veya E-posta Kullanımının Öğrenci-Ortam Etkileşimine Etkisine İlişkin Analiz Sonuçları	80
Sohbet ve/veya E-posta Kullanımı ile Birlikte Cinsiyet Değişkeninin Öğrencilerin İşlemsel Uzaklık Algılarına Etkisine İlişkin Analiz Sonuçları.....	85
Sohbet ve/veya E-posta Kullanımı ile Birlikte Denetim Odağı Değişkeninin Öğrencilerin İşlemsel Uzaklık Algılarına Etkisine İlişkin Analiz Sonuçları.....	87
Cinsiyet Değişkeninin Ayrı Ayrı Sohbet ve/veya E-posta Kullanan Gruplarda Öğrencilerin İşlemsel Uzaklık Algılarına Etkisine İlişkin Analiz Sonuçları.....	89
Denetim Odağı Değişkeninin Ayrı Ayrı Sohbet ve/veya E-posta Kullanan Gruplarda Öğrencilerin İşlemsel Uzaklık Algılarına Etkisine İlişkin Analiz Sonuçları.....	91
Sohbet ve/veya E-Posta Kullanan ve Yalnızca Öğrenme Materyali Kullanan Öğrencilerin Görüşleri	96
Sohbet Yoluyla İletişim Kuran Öğrencilerin Çevrimiçi Derse İlişkin Görüşleri	96
E-posta Yoluyla İletişim Kuran Öğrencilerin Çevrimiçi Derse İlişkin Görüşleri	98
Hem Sohbet Hem de E-posta Yoluyla İletişim Kuran Öğrencilerin Çevrimiçi Derse İlişkin Görüşleri	99
Yalnızca Öğrenme Materyali Kullanan Öğrencilerinin Çevrimiçi Derse İlişkin Görüşleri	100

BÖLÜM V.....	103
SONUÇ VE ÖNERİLER.....	103
Sonuç	103
Öneriler	105
Uygulama Önerileri	105
Araştırma Önerileri	105
KAYNAKLAR	107
EKLER.....	117
EK 1. AİİT-II DERS İZLENCESİ	118
EK 2. ÖĞRENME ORTAMLARI UYGUNLUK FORMU	131
EK 3. KONTROL ODAĞI ÖLÇEĞİ (KOÖ).....	132
EK 4. İŞLEMSEL UZAKLIK ALGISI ÖLÇEĞİ	138
EK 5. ÇEVİRİMİÇİ ÖĞRENME MATERYALİ EKRAN ÖRNEKLERİ	141
EK 6. KULLANILAN ÖLÇEKLER İÇİN ALINAN İZİNLER	147

TABLÖLAR LİSTESİ

Tablo 1. Araştırma Modeli.....	36
Tablo 2. Öğrenme Tasarımı Uygunluk Formu Uzman Görüşleri Ortalamaları	41
Tablo 3. İşlemsel Uzaklık Ölçeğinin Cronbach Alfa Katsayıları	44
Tablo 4. Uygulama Süreci	46
Tablo 5. Öğrencilerin İşlemsel Uzaklık Algısı Puanlarına Göre Gruplararası Kruskal Wallis H Testi Sonuçları.....	50
Tablo 6. Sohbet ve E-posta Yoluyla İletişim Kuran Öğrencilerinin İşlemsel Uzaklık Algısı Puanlarına Göre Mann-Whitney U Testi Sonuçları.....	51
Tablo 7. Sohbet ve Hem Sohbet Hem de E-posta Yoluyla İletişim Kuran Öğrencilerinin İşlemsel Uzaklık Algısı Puanlarına Göre Mann-Whitney U Testi Sonuçları.....	52
Tablo 8. E-posta ve Hem Sohbet Hem de E-posta Yoluyla İletişim Kuran Öğrencilerinin İşlemsel Uzaklık Algısı Puanlarına Göre Mann-Whitney U Testi Sonuçları.....	53
Tablo 9. E-posta Yoluyla İletişim Kuran ve Yalnızca Öğrenme Materyalini Kullanan Öğrencilerinin İşlemsel Uzaklık Algısı Puanlarına Göre Mann-Whitney U Testi Sonuçları.....	54
Tablo 10. Hem Sohbet Hem de E-posta Yoluyla İletişim Kuran ve Yalnızca Öğrenme Materyalini Kullanan Öğrencilerinin İşlemsel Uzaklık Algısı Puanlarına Göre Mann-Whitney U Testi Sonuçları	55
Tablo 11. Öğrenci-Arayüz Etkileşimine İlişkin Uzaklık Algı Puanlarına Göre Gruplararası Kruskal Wallis H Testi Sonuçları.....	57
Tablo 12. Sohbet ve E-posta Yoluyla İletişim Kuran Öğrencilerinin Öğrenci-Arayüz Etkileşimine İlişkin Uzaklık Algı Puanlarına Göre Mann-Whitney U Testi Sonuçları	58

Tablo 13. Sohbet ve Hem Sohbet Hem de E-posta Yoluyla İletişim Kuran Öğrencilerinin Öğrenci-Arayüz Etkileşimine İlişkin Uzaklık Algı Puanlarına Göre Mann-Whitney U Testi Sonuçları.....	59
Tablo 14. E-posta ve Hem Sohbet Hem de E-posta Yoluyla İletişim Kuran Öğrencilerinin Öğrenci-Arayüz Etkileşimine İlişkin Uzaklık Algı Puanlarına Göre Mann-Whitney U Testi Sonuçları.....	60
Tablo 15. E-posta Yoluyla İletişim Kuran ve Yalnızca Öğrenme Materyalini Kullanan Öğrencilerinin Öğrenci-Arayüz Etkileşimine İlişkin Uzaklık Algı Puanlarına Göre Mann-Whitney U Testi Sonuçları.....	61
Tablo 16. Hem Sohbet Hem de E-posta Yoluyla İletişim Kuran ve Yalnızca Öğrenme Materyalini Kullanan Öğrencilerinin Öğrenci-Arayüz Etkileşimine İlişkin Uzaklık Algı Puanlarına Göre Mann-Whitney U Testi Sonuçları.....	62
Tablo 17. Öğrenci-İçerik Etkileşimine İlişkin Uzaklık Algı Puanlarına Göre Gruplararası Kruskal Wallis H Testi Sonuçları.....	63
Tablo 18. Sohbet ve E-posta Yoluyla İletişim Kuran Öğrencilerinin Öğrenci-İçerik Etkileşimine İlişkin Uzaklık Algı Puanlarına Göre Mann-Whitney U Testi Sonuçları	64
Tablo 19. Sohbet ve Hem Sohbet Hem de E-posta Yoluyla İletişim Kuran Öğrencilerinin Öğrenci-İçerik Etkileşimine İlişkin Uzaklık Algı Puanlarına Göre Mann-Whitney U Testi Sonuçları.....	65
Tablo 20. E-posta Yoluyla İletişim Kuran ve Yalnızca Öğrenme Materyalini Kullanan Öğrencilerinin Öğrenci-İçerik Etkileşimine İlişkin Uzaklık Algı Puanlarına Göre Mann-Whitney U Testi Sonuçları.....	66
Tablo 21. Hem Sohbet Hem de E-posta Yoluyla İletişim Kuran ve Yalnızca Öğrenme Materyalini Kullanan Öğrencilerinin Öğrenci-İçerik Etkileşimine İlişkin Uzaklık Algı Puanlarına Göre Mann-Whitney U Testi Sonuçları.....	67
Tablo 22. Öğrenci-Öğretmen Etkileşimine İlişkin Algı Puanlarına Göre Gruplararası Kruskal Wallis H Testi Sonuçları.....	68
Tablo 23. Sohbet ve E-posta Yoluyla İletişim Kuran Öğrencilerinin Öğrenci-Öğretmen Etkileşimine İlişkin Uzaklık Algı Puanlarına Göre Mann-Whitney U Testi Sonuçları.....	69

Tablo 24. Sohbet ve Hem Sohbet Hem de E-posta Yoluyla İletişim Kuran Öğrencilerinin Öğrenci-Öğretmen Etkileşimine İlişkin Uzaklık Algı Puanlarına Göre Mann-Whitney U Testi Sonuçları.....	70
Tablo 25. E-posta ve Hem Sohbet Hem de E-posta Yoluyla İletişim Kuran Öğrencilerinin Öğrenci- Öğretmen Etkileşimine İlişkin Uzaklık Algı Puanlarına Göre Mann-Whitney U Testi Sonuçları.....	71
Tablo 26. E-posta Yoluyla İletişim Kuran ve Yalnızca Öğrenme Materyalini Kullanan Öğrencilerinin Öğrenci- Öğretmen Etkileşimine İlişkin Uzaklık Algı Puanlarına Göre Mann-Whitney U Testi Sonuçları.....	72
Tablo 27. Hem Sohbet Hem de E-posta Youyla İletişim Kuran ve Yalnızca Öğrenme Materyalini Kullanan Öğrencilerinin Öğrenci-Öğretmen Etkileşimine İlişkin Uzaklık Algı Puanlarına Göre Mann-Whitney U Testi Sonuçları.....	73
Tablo 28. Öğrenci-Öğrenci Etkileşimine İlişkin Algı Puanlarına Göre Gruplararası Kruskal Wallis H Testi Sonuçları.....	74
Tablo 29. Sohbet ve E-posta Yoluyla İletişim Kuran Öğrencilerinin Öğrenci-Öğrenci Etkileşimine İlişkin Uzaklık Algı Puanlarına Göre Mann-Whitney U Testi Sonuçları	75
Tablo 30. Sohbet ve Hem Sohbet Hem de E-posta Yoluyla İletişim Kuran Öğrencilerinin Öğrenci-Öğrenci Etkileşimine İlişkin Uzaklık Algı Puanlarına Göre Mann-Whitney U Testi Sonuçları.....	76
Tablo 31. Sohbet Yoluyla İletişim Kuran ve Yalnızca Öğrenme Materyalini Kullanan Öğrencilerinin Öğrenci- Öğrenci Etkileşimine İlişkin Uzaklık Algı Puanlarına Göre Mann-Whitney U Testi Sonuçları.....	77
Tablo 32. E-posta Yoluyla İletişim Kuran ve Yalnızca Öğrenme Materyalini Kullanan Öğrencilerinin Öğrenci-Öğrenci Etkileşimine İlişkin Uzaklık Algı Puanlarına Göre Mann-Whitney U Testi Sonuçları.....	78
Tablo 33. Hem Sohbet Hem de E-posta Kullanan ve Yalnızca Öğrenme Materyalini Kullanan Öğrencilerinin Öğrenci-Öğrenci Etkileşimine Yönelik Uzaklık Algı Puanlarına Göre Mann-Whitney U Testi Sonuçları.....	79
Tablo 34. Öğrenci-Ortam Etkileşimine İlişkin Uzaklık Algı Puanlarına Göre Gruplararası Kruskal Wallis H Testi Sonuçları.....	80

Tablo 35. Sohbet ve E-posta Yoluyla İletişim Kuran Öğrencilerinin Öğrenci-Ortam Etkileşimine İlişkin Uzaklık Algı Puanlarına Göre Mann-Whitney U Testi Sonuçları	81
Tablo 36. Sohbet ve Hem Sohbet Hem de E-posta Yoluyla İletişim Kuran Öğrencilerinin Öğrenci-Ortam Etkileşimine İlişkin Uzaklık Algı Puanlarına Göre Mann-Whitney U Testi Sonuçları.....	82
Tablo 37. E-posta Yoluyla İletişim Kuran ve Yalnızca Öğrenme Materyalini Kullanan Öğrencilerinin Öğrenci-Ortam Etkileşimine İlişkin Uzaklık Algı Puanlarına Göre Mann-Whitney U Testi Sonuçları.....	83
Tablo 38. Hem Sohbet Hem de E-posta Yoluyla İletişim Kuran ve Yalnızca Öğrenme Materyalini Kullanan Öğrencilerinin Öğrenci- Ortam Etkileşimine İlişkin Uzaklık Algı Puanlarına Göre Mann-Whitney U Testi Sonuçları.....	84
Tablo 39. Öğrencilerin Yer Aldıkları Gruplara Göre Düzeltilmiş İşlemsel Uzaklık Algısı Puanlarının Cinsiyete Göre Ki-kare Testi Sonuçları.....	85
Tablo 40. Çalışma Grubu Öğrencilerinin Denetim Odağına Göre Ayrılması	87
Tablo 41. Öğrencilerin Yer Aldıkları Gruplara Göre Düzeltilmiş İşlemsel Uzaklık Algısı Puanlarının Denetim Odağına Göre Ki-kare Testi Sonuçları	88
Tablo 42. Sohbet Ortamı ile İletişim Kuran Öğrencilerin Cinsiyetlerinin İşlemsel Uzaklık Algı Puanlarına Etkisini Gösteren Mann-Whitney U Testi Sonuçları.....	89
Tablo 43. E-Posta Ortamı ile İletişim Kuran Öğrencilerin Cinsiyetlerinin İşlemsel Uzaklık Algı Puanlarına Etkisini Gösteren Mann-Whitney U Testi Sonuçları.....	90
Tablo 44. Hem Sohbet Hem de E-Posta Ortamı ile İletişim Kuran Öğrencilerin Cinsiyetlerinin İşlemsel Uzaklık Algı Puanlarına Etkisini Gösteren Mann-Whitney U Testi Sonuçları.....	90
Tablo 45. Yalnızca Sohbet Ortamı ile İletişim Kuran Öğrencilerin Denetim Odaklarına Göre Ayrılması	91
Tablo 46. Yalnızca Sohbet Ortamı ile İletişim Kuran Öğrencilerin Denetim Odaklarının İşlemsel Uzaklık Algı Puanlarına Etkisini Gösteren Mann-Whitney U Testi Sonuçları.....	92
Tablo 47. Yalnızca E-Posta Ortamı ile İletişim Kuran Öğrencilerin Denetim Odağına Göre Ayrılması.....	93

Tablo 48. Yalnızca E-Posta Ortamı ile İletişim Kuran Öğrencilerin Denetim Odaklarının İşlemsel Uzaklık Algı Puanlarına Etkisini Gösteren Mann-Whitney U Testi Sonuçları.....	94
Tablo 49. Hem Sohbet Hem de E-Posta Ortamı ile İletişim Kuran Öğrencilerin Denetim Odaklarına Göre Ayrılması.....	94
Tablo 50. Hem Sohbet Hem de E-Posta Ortamı ile İletişim Kuran Öğrencilerin Denetim Odaklarının İşlemsel Uzaklık Algı Puanlarına Etkisini Gösteren Mann-Whitney U Testi Sonuçları	95
Tablo 51. Sohbet Yoluyla İletişim Kuran Öğrencilerin Çevrimiçi Derse İlişkin Görüşleri	96
Tablo 52. E-posta Yoluyla İletişim Kuran Öğrencilerin Çevrimiçi Derse İlişkin Görüşleri.....	98
Tablo 53. Hem Sohbet Hem de E-Posta Yoluyla İletişim Kuran Öğrencilerin Çevrimiçi Derse İlişkin Görüşleri.....	99
Tablo 54. Yalnızca Öğrenme Materyali Kullanan Öğrencilerin Çevrimiçi Derse İlişkin Görüşleri	100

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1. Materyalde Öğrencilerin Dersin Hedeflerinden Haberdar Edildiği Ekran Görüntüsü	38
Şekil 2. Materyalde Ders İçeriğinin Sunumuna İlişkin Ekran Görüntüsü	39
Şekil 3. Materyalde Konu Özetlerine İlişkin Ekran Görüntüsü	40
Şekil 4. Öğrenme Materyali Ekran Örneği	141
Şekil 5. Çevrimiçi Öğrenme Ortamına Giriş Sayfası	142
Şekil 6. Kontrol Grubu Ekran Örneği	143
Şekil 7. Deney Grubu-1 Ekran Örneği.....	144
Şekil 8. Deney Grubu-2 Ekran Örneği.....	145
Şekil 9. Deney Grubu-3 Ekran Örneği.....	146
Şekil 10. Kontrol Odağı Ölçeği'nin Kullanımı için Alınan İzin Sayfası	147
Şekil 11. İşlemsel Uzaklık Algısı Ölçeği'nin Kullanımı için Alınan İzin Sayfası.....	148

KISALTMALAR LİSTESİ

KÖO: Kontrol Odağı Ölçeği

AIİT: Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi

BÖLÜM I

GİRİŞ

Bu bölümde; araştırmanın problemi, amacı, önemi, sınırlılıkları, varsayımları ve temel kavramlarının açıklamaları verilmektedir.

Problem Durumu

Toplumların ve bireylerin eğitim öğretim ihtiyacı her geçen gün artmaktadır. Buna rağmen, hem eğitim için kullanılan kaynaklar yetersiz kalmakta hem de ayrılan kaynaklar verimli kullanılamamaktadır. Önceleri geleneksel sınıf ortamları ve yöntemler ile karşılanmaya çalışılan eğitim öğretim ihtiyacının sonraki yıllarda teknolojiden de yararlanılarak giderilmeye çalışıldığı görülmektedir. Bu gibi durumlar, teknolojiden daha fazla yararlanılmasını gerekli kılmaktadır. Eğitimde teknolojinin daha fazla işe koşulması çalışmalarının yanı sıra pek çok yeni kavram da ortaya atılmaktadır; ‘Uzaktan Eğitim’ bu süreçte ortaya çıkan kavramlardan biridir. 1970’li yıllarda başlayan ve daha sonra da hızla devam eden teknolojik gelişim, geleneksel eğitim ortamlarında da önemli değişimler meydana getirmiştir. Bu değişim süreci, eski teknolojilerin yerini bilgisayar teknolojisinin alması ile hız kazanmıştır. 1990’lı yıllardan başlayarak çoklu ortam ve İnternet teknolojilerinin gelişmesi ile uzaktan eğitim de hızlı bir değişim sürecine girmiş, 2000’li

yıllardan itibaren ise iletişim ortamları, bilgisayar ağ alt yapısı, yazılım ve donanım teknolojilerinde hızlı yaşanan değişim ve gelişim, uzaktan eğitimi İnternet tabanlı ve çevrimiçi öğrenme-öğretme ortamlarına yöneltmiştir (Alkan, 1996; Usta, 2007).

Çevrimiçi öğrenme, internet ve intranet üzerinden, bireyin kendi kendine öğrenmesine imkan veren, bilgiye ulaşırken zaman ve mekan sınırı tanımayan, eşzamanlı ya da eşzamansız olarak diğer öğrenenler ve öğretmenler ile iletişim kurulan, birbirlerinin farklı bakış açılarını görüp tartışabildikleri ve bu sayede görüşlerini olgunlaştırabildikleri (Ramizowski ve Manson, 2004), bilgisayar teknolojisinin sağladığı görsel ve işitsel tüm araçlar ile etkileşim kurulabilen, sosyo-ekonomik engelleri ortadan kaldıran, bireylere yaşam boyu eğitimden yararlanma olanağı sağlayan bir öğrenme ortamıdır (Anadolu Üniversitesi, 2006). Tüm bu durumlar göz önüne alınarak, bilgisayar ağları teknolojisinin sağladığı etkileşimli ortamların yapılandırmacı ilkelerle eğitim öğretim ortamlarıyla bütünleştirilmesi, problemleri tanımlayıp, çözüme ulaşabilmek amacı ile grup içi etkileşim yoluyla bireylerin etkinlikleri sayesinde öğrenmesine imkan veren ortamlar ortaya çıkmaktadır; bu ortamlara çevrimiçi öğrenme toplulukları adı verilmektedir (Tu ve Cory, 2002).

Çevrimiçi tartışmalar öğrenciler arasındaki etkileşim ve iş birliğini artırmakta ve öğrencilerin kendi bilgilerini yapılandırmalarına olanak sağlayarak daha etkili ve verimli öğrenmelerin gerçekleşmesini kolaylaştırmaktadır (Garrison, Anderson ve Archer, 2000; Ramizowski ve Mason, 2004).

Ülkemizde çevrimiçi eğitim veren üniversite sayısı giderek artmaktadır. Sakarya Üniversitesi, Anadolu Üniversitesi, Ankara Üniversitesi, Gazi Üniversitesi ve Orta Doğu Teknik Üniversitesi bunlardan bazılarıdır. Bu üniversitelerde Bilgisayar Programcılığı, Bilgi Yönetimi, Muhasebe ve Veri Uygulamaları gibi bazı bölümler sınırsız kapasitede öğrenci almaktadır. Ön lisans programlarının yanı sıra bazı üniversitelerde sertifika, lisans ve yüksek lisans eğitimleri de verilmektedir.

Uzaktan eğitim uygulamaları konusunda, geçmişten günümüze ulusal ve uluslararası ortamlarda talebin artmasıyla çevrimiçi öğrenme ortamlarının önemli bir noktaya gelmiştir; uygulamadaki artışa rağmen, araştırmacı ve uygulamacılar süreci ve olumlu öğrenme çıktıları sağlayacak kaliteli öğrenme deneyiminin neleri içerdiğini anlamaya çalışmışlardır (Brown, 2000; Garrison ve Hanuka, 2004). Araştırmacı ve uygulamacılar önceleri eşzamansız öğrenme ağları ve metin tabanlı iletişim araçları üzerine yoğunlaşmış (NCES,

2008), sonraları ise eşzamanlı öğrenme çevrelerinde etkileşim, ses ya da video konferans, İnternet telefonu ya da iki yönlü canlı uydu yayını gibi teknolojilerle (Yalın, 2008) etkileşimin gerçekleşebileceğini görmüşlerdir.

İki ortamın da birbirinden farklı avantajları ya da sınırlılıkları bulunmaktadır. Eşzamansız ortamlar ortak fikirleri desteklemek amacıyla öğrencilere ayrıntılı düşünceleri için zaman tanımaktadır (Swan, Garrison ve Richardson, 2007), bunun yanında öğrenciler eşzamansız elektronik öğrenme ortamlarının sınırlılıklarını samimi tartışmanın ortamının eksikliği ve geri bildirimdeki gecikme olarak ifade etmektedirler (Doherty, 2006). Öğrenciler, eşzamanlı iletişim katılım zamanı esnekliği tanımamasının yanında ayrı mekanlardaki öğrencileri aynı zamanda bir araya getirmesi ve böylece güdülenmeyi dolayısıyla katılım ve etkileşimin arttırmasını, bu ortamın en önemli üstünlüğü olarak belirtmektedirler (Ramisowski ve Mason, 2004; Chen, Ko, Kinshuk ve Lin, 2005). Tüm bu özellikleri yanında, geri bildirimin doğrudan ve aynı anda yapılması yüz yüze sınıf ortamı özelliğini sağlamaktadır (Maushak ve Ou, 2007).

Eşzamanlı uygulamalar öğrencilerin derse katılımını artırmakta (Hrastinski, 2008), çevrimiçi bağlamda kendilerini yalıtılmış ve yalnız hissetme durumlarını azaltmakta, öğrenmeye ve öğretmene yönelik güvenini artırmakta (Wang ve Chen, 2007) ve eleştirel düşünmeyi desteklemektedir (Olubunmi ve McCracken, 2008).

Eğitimciler, Adobe Connect, Wimba, Ellimunate Live, Skype gibi sanal sınıf araçlarını kullanmaya başlamıştır. Bu Web konferans araçları sesli ve görüntülü görüşme, oy verme, el kaldırma, yazma ve çizim için beyaz tahta, uygulama ve ekran paylaşımı, sunum, sohbet, tartışma kayıt araçlarını içermektedir (Rockinson-Szapkiw, 2009). Aynı zamanda, bu eşzamanlı ortamlar kaydedilip daha sonra eşzamansız ortam olarak kullanılabilirler (Armstrong, 2010). Bu tür ortamlarda öğrencilerin öğrencilerle ve öğretim elemanlarıyla iletişimleri farklı araçlarla sağlanmaya çalışılmaktadır. Çevrimiçi sohbet ve e-posta bu iletişim araçlarından ikisidir. Sohbet, öğrenci ve öğretim elemanının eşzamanlı olarak çevrimiçi öğrenme ortamında bir araya gelerek konu ile ilgili görüş ve önerilerini paylaşabildikleri bir iletişim aracıdır. E-posta ile çevrimiçi öğrenme ortamında yer alan bireylerin farklı zamanlarda iletişim kurabilmelerini sağlamaktadır.

Öğrenciler, yüz yüze eğitimde olduğu gibi, çevrimiçi öğrenme ortamlarında da, aynı veya farklı iletişim araçları kullansalar da öğrenme süreçlerinde bilgiyi yapılandırırken farklı yollar tercih etmektedir. Çevrimiçi öğrenme ortamlarında da öğrencilerin bireysel

farklılıkları öğrenme süreçlerine etki etmektedir (Jonassen, 1986). Bu bireysel farklılıklar arasında bilişsel (zeka bölümü, yetenek türü, bilişsel/öğrenme stili), duyuşsal (kişilik yapısı, ilgileri, kaygı düzeyi, denetim odağı), toplumsal (akran ilişkileri, rol modelleri, aile yapısı, ahlaki gelişim düzeyi) ve fizyolojik (yaşı, cinsiyeti, sağlık durumu, bilgi işleme kapasitesi) farklılıklar yer almaktadır. Yine aynı şekilde Şimşek (2000)'e göre öğrencilerin bireysel farklılıkları; ön bilgi, öğrenme stili, güdülenme ve denetim odağı olarak ele alınmaktadır. Bir öğretim uygulaması, hedef kitlesi olan öğrencilerin bilişsel, duyuşsal, toplumsal ve fizyolojik özelliklerini ve bu özelliklere dayalı gereksinimlerini dikkate alabildiği ölçüde başarılı olabilecektir (Kuzgun ve Deryakulu, 2006).

Çevrimiçi öğrenme ortamları konusunda gerçekleştirilen araştırmalarda sıklıkla ele alınan bireysel farklılıklardan biri olan denetim odağı bireylerin yaşamlarında karşılaştıkları olumlu ya da olumsuz olayları (ödül ve ceza) dayandırdıkları güçlerin yoğunlaştığı yer olarak tanımlanmaktadır. Denetim odağı, bireyin davranışını izleyen pekiştiricinin etkisi onun kendi davranışı ile pekiştirici arasında nedensel bir ilişki görüp görmemesine bağlıdır (Rotter, Chance ve Phares, 1972). Rotter'e göre denetim odağı, kişinin belli bir davranışın belli bir pekiştirici izleyeceğine dair ortaya çıkmış bir beklentinin kuvvetlenmesi sonucunda oluşmaktadır. Davranışlarının denetim kaynağını kendine bağlayanlar içsel (içten denetimli), kendisi dışında farklı etkilere bağlayanlar dışsal (dıştan denetimli) kişilik yapısına sahip oldukları görülmektedir (Akt. Kuzgun ve Deryakulu, 2006).

İletişim araçları ve denetim odağı kavramının yanı sıra, araştırmanın bağımlı değişkeni olarak ele alınan "İşlemsel Uzaklık" kuramı Moore tarafından uzaktan eğitimle ilgili problemlere ilişkin çözüm arayışlarının sonrasında ortaya çıkmıştır. İşlemsel Uzaklık, öğrenci-öğretim elemanı etkileşimi sırasında, uzaktan eğitimde ortaya çıkabilecek, yanlış anlamalara yol açan psikolojik ve iletişimsel boşluktur; sadece fiziksel uzaklık değildir (Moore, 1993). Kuramın, uzaklık (yapı ve diyalog) ve özerklik olmak üzere iki farklı boyutu bulunmaktadır. Uzaklık, çift taraflı etkileşime olanak tanıyan eğitimin diyalog bileşeni ile öğrencinin ihtiyaçlarına yanıt vermeyi tarif eden yapı bileşenlerinden oluşur. Özerklik, dersin hedeflerinin, öğrenme etkinliklerinin ve değerlendirme kriterlerinin belirlenmesinde öğrencinin katılımını açıklamaktadır (Horzum, 2007). Öğrenci-öğretim elemanı arasındaki etkileşim diyalogu, içerik, öğrenme çıktıları ve etkinliklerin bireysel ihtiyaçların karşılanması için gerekli öğelerin birarada olması ise yapıyı oluşturmaktadır.

Alan yazın incelendiğinde işlemsel uzaklık konusunda yapılan araştırmalar beş farklı kategoride incelenebilir:

İlk kategoride cinsiyet, yaş, öz yeterlilik ve özbenlik algısı, bilişsel stiller gibi bireysel farklılıklar ile başarı, doyum, motivasyon ve tutum gibi öğrenme çıktıları ile işlemsel uzaklık arasındaki ilişkilerin ortaya konulmasına yönelik çalışmalar bulunmaktadır (Hopper, 2000; Pruitt, 2005; Jung, 2006; Horzum, 2007):

Hopper (2000)'e göre öğrenciler bireysel farklılıklarının işlemsel uzaklık algılarına etkisi olduğu görüşündedirler. Pruitt (2005)'in gerçekleştirdiği çalışma sonucunda işlemsel uzaklık algısı öğrenci başarısının bir göstergesi olarak kullanılabilir. Öğrenci motivasyonu (Jung, 2006) ve öz yeterlilik algıları (Horzum, 2007) ile işlemsel uzaklık algısı arasında anlamlı bir ilişki bulunmaktadır.

Kuramı ayrıntılandırma, eleştiri getirme, test etme ve işlemsel uzaklık algısını azaltmaya yönelik çalışmalar ikinci kategoride ele alınabilir (Bischoff, 1993; Chen, 1997; Braxton, 2000; Garrison, 2000; Lowe, 2000; Force, 2004; Lowell, 2004; Sandoe, 2005; Lenear, 2006):

Bu kategori altında gruplanan çalışmalarda e-posta (Bischoff, 1993) ve video konferans (Chen, 1997; Force, 2004) kullanımının işlemsel uzaklık algısını azalttığı ortaya çıkmıştır. Ayrıca, öğrencilerin sosyal bulunuşluklarını arttırmaya yönelik çalışmaların da işlemsel uzaklık algılarını azalttığına yönelik araştırma sonuçlarına ulaşılmıştır (Lowell, 2004). Diyalog, yapı ve özerklik boyutları öğrencilerin işlemsel uzaklık algılarının (Garrison, 2000; Lowe, 2000; Sandoe, 2005) ve başarılarının (Lenear, 2006) göstergesi olarak kullanılabilir.

İşlemsel uzaklık kuramını genişletmek amacıyla diğer kavramlarla ilişkilendiren farklı bir grup çalışma da bulunmaktadır; işlemsel bulunuşluk (Shin, 2001), işlemsel kontrol (Garrison, 2000), sosyal bulunuşluk (Lowell, 2004), kültürel unsurlar (Lemone, 2005), yakınlık (Jung, 2006) kavramları ile işlemsel uzaklık kavramı ilişkisi incelenmiştir:

Yapılan araştırmalara göre öğrencilerin işlemsel bulunuşlukları (Shin, 2001), işlemsel kontrolleri (Garrison, 2000) sosyal bulunuşlukları (Lowell, 2004) ve yakınlıkları (Jung, 2006) arttıkça işlemsel uzaklık algıları azalmaktadır.

Nitel yollarla işlemsel uzaklık algısı ölçülen çalışmalar da bulunmaktadır. Etkileşimsel televizyon (Bischoff, 1993), video konferans (Chen, 1998) ve kullanılan İnternet

araçlarının işlemsel uzaklık algısına etkisi de incelenmiştir (Zhang, 2003; Sandoe, 2005; Burgess, 2006; Pettazoni, 2008):

Zhang (2003) tarafından yapılan araştırma sonuçları göstermektedir ki, işlemsel uzaklık kuramı yapılandırmacı kuramlar ve sosyal öğrenme kuramları ile yakından ilişkilidir. Etkileşimsel televizyon kullanımı işlemsel uzaklık algısının artmasına sebep olmaktadır (Bischoff, 1993). Video konferans kullanımı diğer öğrenci ve öğretim elemanını tanımada yardımcı olması dolayısıyla öğrencilerin işlemsel uzaklık algılarını azaltmaktadır (Chen, 1998). Öğretim elamanı ile daha fazla iletişim kurmak öğrencilerin işlemsel uzaklık algılarını azaltmaktadır (Burgess, 2006). Öğrencilerin işlemsel uzaklık algıları azaldıkça başarıları artmaktadır (Pettazoni, 2008).

Son olarak, karma öğrenmede işlemsel uzaklık algısına etki edeceği düşünülen cinsiyet, yaş, teknoloji becerisi ve deneyim (Huang, 2000; Chen, 1998; Jung, 2006) değişkenleri açısından incelenen çalışmalar da bulunmaktadır:

Arayüz, yapı ve özerklik bileşenleri (Huang, 2000) ile etkileşim ve özerklik bileşenleri (Chen, 1998) arasında bir ilişki bulunmaktadır.

Sonuç olarak, öğrencilerin işlemsel uzaklık algılarına yönelik araştırmalar incelendiğinde, öğrencilerin bireysel farklılıklarından olan cinsiyet konusunda sınırlı sayıda araştırma bulunduğu görülmektedir (Huang, 2000; Özkaya, 2013). Bir diğer bireysel farklılık olan denetim odağı ve iletişim araçlarından sohbet ve e-postanın ayrı ayrı veya birlikte kullanımının değişken olarak ele alındığı bir araştırmaya rastlanmamıştır. Öğrencilerin bireysel farklılıklarından denetim odağı ve çevrimiçi öğrenme ortamlarında kullanılan iletişim aracı türünün öğrencilerin işlemsel uzaklık algılarına etkisi olabileceği düşünülmektedir. İlgili alan yazın ışığında, bu araştırmanın problemi, çevrimiçi öğrenme ortamlarında öğrencilerin bireysel farklılıklarından cinsiyet ve denetim odağı ile iletişim araçlarından sohbet ve e-posta kullanımının öğrencilerin işlemsel uzaklık algısına etkisinin bilinmezliğidir.

Amaç

Bu araştırmanın amacı, çevrimiçi öğrenme ortamlarında cinsiyet ve denetim odağı ile sohbet ve e-posta kullanımının öğrencilerin işlemsel uzaklık algılarına etkisinin belirlenmesidir. Bu amaç doğrultusunda aşağıdaki sorulara yanıt aranmaktadır:

1. Çevrimiçi öğrenme ortamlarında iletişim ortamı olarak sohbet ve/veya e-posta kullanımının öğrencilerin işlemsel uzaklıklarına anlamlı bir etkisi var mıdır?
 - a. Çevrimiçi öğrenme ortamlarında iletişim ortamı olarak sohbet ve/veya e-posta kullanımının öğrenci-arayüz etkileşimine ilişkin uzaklık algılarına etkisi var mıdır?
 - b. Çevrimiçi öğrenme ortamlarında iletişim ortamı olarak sohbet ve/veya e-posta kullanımının öğrenci-içerik etkileşimine ilişkin uzaklık algılarına etkisi var mıdır?
 - c. Çevrimiçi öğrenme ortamlarında iletişim ortamı olarak sohbet ve/veya e-posta kullanımının öğrenci-öğretmen etkileşimine ilişkin uzaklık algılarına etkisi var mıdır?
 - d. Çevrimiçi öğrenme ortamlarında iletişim ortamı olarak sohbet ve/veya e-posta kullanımının öğrenci-öğrenci etkileşimine ilişkin uzaklık algılarına etkisi var mıdır?
 - e. Çevrimiçi öğrenme ortamlarında iletişim ortamı olarak sohbet ve/veya e-posta kullanımının öğrenci-ortam etkileşimine ilişkin uzaklık algılarına etkisi var mıdır?
2. Çevrimiçi öğrenme ortamlarında iletişim ortamı olarak sohbet ve/veya e-posta kullanımı ile birlikte cinsiyet değişkeninin öğrencilerin işlemsel uzaklık algıları üzerinde anlamlı bir etkisi var mıdır?
3. Çevrimiçi öğrenme ortamlarında iletişim ortamı olarak sohbet ve/veya e-posta kullanımı ile birlikte denetim odağı değişkeninin öğrencilerin işlemsel uzaklık algıları üzerinde anlamlı bir etkisi var mıdır?
4. Çevrimiçi öğrenme ortamlarında cinsiyet değişkeninin ayrı ayrı sohbet ve/veya e-posta kullanan gruplarda öğrencilerin işlemsel uzaklık algıları üzerinde anlamlı bir etkisi var mıdır?

5. Çevrimiçi öğrenme ortamlarında denetim odağı değişkeninin ayrı ayrı sohbet ve/veya e-posta kullanan gruplarda öğrencilerin işlemsel uzaklık algıları üzerinde anlamlı bir etkisi var mıdır?

Araştırmanın Önemi

Geçmişten bugünlere, gerçekleştirilen araştırmalarda yüz yüze, uzaktan ve karma öğrenme ortamlarında öğrenci ve öğretim elamanı arasında işlemsel uzaklığa neden olan değişkenler araştırılmıştır. İşlemsel uzaklık, farklı yöntemler kullanılarak azaltılmaya çalışılmıştır. İşlemsel uzaklık algısı, öğrenci başarısı, doyumu ve motivasyonu ile ilişkili önemli bir kavramdır.

Öğrenmeyi doğrudan etkileyecek pek çok değişken ile ilişkisi olan bu kavramın, çevrimiçi öğrenme ortamlarında, hangi bireysel farklılıklardan ve hangi iletişim aracının kullanımından etkilendiğinin ortaya konulması hem çevrimiçi öğrenme uygulamaları hem de yapılacak araştırmalara ışık tutacaktır. Bu nedenle, araştırmada cinsiyet ve denetim odağı ile çevrimiçi öğrenme uygulamalarında kullanılan sohbet ve e-posta uygulamalarının öğrencilerin işlemsel uzaklık algılarına etkisi olup olmadığı incelenmektedir.

Bu araştırma sonuçları ve öğrenci görüşleri çerçevesinde öğrencilerin hangi iletişim araçlarını tercih ettiğinin belirlenmesinin ilerleyen araştırmalar ve uygulamalar için yol gösterici olacaktır.

Araştırmanın uygulamasında kullanılan çevrimiçi öğrenme materyali Gagne'nin "Öğrenme Durumları Modeli"ne (1965) göre ve uzman görüşlerine başvurularak düzenlendiğinden, hazırlanacak olan uzaktan eğitim uygulamaları için örnek teşkil edeceği düşünülmektedir.

Sınırlılıklar

- Araştırma, çalışma grubu Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü birinci sınıf öğrencileri, 2013-2014 yılı bahar yarıyılı ve ders içeriği “Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi II” ile sınırlıdır.
- Araştırmada uygulamanın gerçekleştirildiği çalışma grubu öğrencilerinin, yüz yüze eğitim aldıkları için çevrimiçi ders ortamı dışında diğer derslerinde ve sosyal hayatlarında biraraya gelmesi araştırmanın sınırlılıklarındandır.
- Araştırmanın sonuçları, uygulamada kullanılan çevrimiçi öğrenme materyalinin etkililiği ile sınırlıdır.

Tanımlamalar

Çevrimiçi Öğrenme: Öğrencilere, İnternet üzerinden ders materyallerine erişebilme, öğretim elemanı ve diğer öğrencilerle eşzamanlı - eşzamansız iletişim imkanı sağlamaktadır Çevrimiçi öğrenme, en yalın haliyle, bilgi, beceri ve duyguların karşı tarafa, sözcük, resim, grafik gibi sembolleri kullanarak iletilmesidir

Denetim Odağı: Bireylerin yaşamlarındaki olumlu ya da olumsuz gelişmeleri (ödül ve ceza) belirleyen güçleri içsel veya dışsal denetim kaynağına atfetmesidir. Davranışlarının denetim kaynağını kendine bağlayanlar içsel (içten denetimli), kendisi dışında farklı etkilere bağlayanlar dışsal (dıştan denetimli) kişilik yapısına sahiptirler.

İşlemsel Uzaklık (Transactional Distance): Öğrenci ile öğretim elemanı arasındaki etkileşim sırasında ortaya çıkabilecek, yanlış anlamalara yol açan psikolojik ve iletişimsel boşluktur. İşlemsel uzaklık aynı zamanda, öğrenme sürecinde yalnızca öğrenci ve öğretim elemanı arasındaki ilişkinin değil, aynı zamanda, öğrenci ve arayüz, içerik, öğrenci ve ortam arasındaki ilişkinin özel doğasını da ifade etmektedir.

BÖLÜM II

KAVRAMSAL ÇERÇEVE ve İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

Bu bölümde araştırmanın değişkenleri ile ilgili kavramsal çerçevesi ve bu değişkenler konusunda gerçekleştirilen çalışmalara yer verilmiştir.

Çevrimiçi Öğrenme

Bilgi çağı olarak tanımlanan 21. yüzyılda, gelişen teknolojiler birçok alanda olduğu gibi, eğitim alanında da araştırmacıları ve uygulamacıları topluma yenilikler sunmaya zorlamaktadır. Uzaktan eğitimle beraber eğitim alanında yaygın olarak kullanılmaya başlayan çevrimiçi öğrenme de bu yeniliklerden biridir.

Uzaktan eğitim, bugünlerde öne çıkan bir kavram gibi görünse de, aslında tarihsel olarak çok eskiye dayanmaktadır; ilk uygulaması 1728 yılında posta ile yapılan uzaktan eğitim, gelişen bilişim teknolojileri sayesinde daha nitelikli, telekonferans ve İnternet uygulamaları biçiminde kendini göstermektedir (İşman, 2011). Uzaktan eğitim, öğrencinin düzenli ve sürekli gerçekleştirmesi beklenen öğrenme davranışlarını içeren ve öğrenme davranışları dışında ele alınan öğretme davranışları için kullanılan öğretim yöntemlerinin bütünü olarak tanımlanmaktadır (Moore, 1973). Öğretim elemanı ve öğrencinin fiziksel olarak ayrı ortamlarda bulundukları bir sistemdir.

Uzaktan eğitim konusunda önde gelen araştırmacıların geliştirdikleri kuramlar üç farklı başlık altında sınıflandırılabilir (Akt. Üstündağ, 2012):

- Özerklik ve Bağımsızlık Kuramları: Holmberg, Wedemeyer, Delling ve Moore öğrencinin eğitim sürecinin merkezinde olduğu kuramlar geliştirmişlerdir.
- Sanayileşme Kuramı: Peters, Keegan, Garrison ve Anderson gibi kuramcılar da alanın nasıl çalıştığı, düzenlendiği ve yönetildiği ile ilgilenmişlerdir. Bu kuramlarda sanayileşme gibi konular ve bunların öğrenme sürecine etkileri üzerine odaklanılmıştır.
- Etkileşim ve İletişim Kuramları: Holmberg, Bääth, Smith, Stewart ve Daniel gibi araştırmacılar uzaktan eğitimde iletişim ve etkileşimin önemine işaret etmişler ve kuramlarını iletişim ve etkileşim temeline dayandırmışlardır.

Dünya üzerindeki tüm insanların bilgi ve iletişim teknolojileri sayesinde birbirleriyle daha kolay iletişim kurmalarını sağlayan İnternet teknolojisinin uzaktan eğitime yansması çevrimiçi öğrenme kavramını ortaya çıkarmıştır. Öğrencilere zaman ve mekandan bağımsız olanaklar sunan çevrimiçi öğrenme (Moore ve Kearsley, 1996), uzaktan eğitimin en hızlı gelişen türüdür (Perraton, 2000). Çevrimiçi öğrenme, uzaktan eğitimin planlanma, hazırlık, üretim, sunum ve değerlendirilme aşamalarının İnternet tabanlı gerçekleştirildiği bir sistem olarak tanımlanmaktadır (Brahmawong, 2004). Öğrencilere, İnternet üzerinden ders materyallerine erişebilme, öğretim elemanı ve diğer öğrencilerle eşzamanlı - eşzamansız iletişim imkanı sağlamaktadır (Aase, 2000). İletişim, çevrimiçi öğrenmenin hem eşzamanlı, hem de eşzamansız sistemlerinde, eğitimin en önemli bileşenlerden biri olan “geri bildirim” konusunda coğrafya ve zamanlama özgürlüğü vermektedir (Belanger ve Jordan, 2000). Çevrimiçi öğrenme, en yalın haliyle, bilgi, beceri ve duyguların karşı tarafa, sözcük, resim, grafik gibi sembolleri kullanarak iletilmesidir (Yalın, 2006).

Çevrimiçi öğrenmenin en önemli unsurlarından biri grup büyüklüğüdür. Yapılan araştırmalar incelendiğinde ortaya çıkan sonuçlar göstermektedir ki büyük gruplar daha ekonomiktir fakat öğrenene daha az bireysel katılım imkanı vermektedir. Grup büyüklüğü, iş birliğini de etkilemektedir; on ve daha az katılımcının olduğu ortamlarda çalışma bütün öğrenenlerin katılımıyla gerçekleştirilebilmektedir. Yirmi ve daha fazla katılımcının olduğu ortamlarda öğrenen-öğretim elemanının etkileşiminin yanında grup üyelerinin ilgisi

de azalmaktadır. 100 ve üzeri katılımcının bulunduğu ortamlarda ise bireysel katılım daha da azalmaktadır (Horton, 2006).

Eşzamanlı Öğrenme

Çevrimiçi öğrenmenin tüm katılımcıların aynı zamanda ortamda olmasının gerektiği ve herhangi bir kurs, ders veya toplantının İnternet teknolojileri yardımıyla gerçekleştirildiği türüdür (Fallon ve Brown, 2002). Oturum sırasında gerçekleştirilen etkinlikler kaydedilerek eşzamansız olarak da kullanılabilirler. Eşzamanlı öğrenmede iletişim, ses, video, grafikler ve metin yoluyla gerçekleştirilebilirken, beyaz tahta uygulamaları gibi teknolojiler de katılımcılara iletişim sağlanmaktadır (Belanger ve Jordan, 2000).

Eşzamanlı Öğrenme Ortamlarında Kullanılan İletişim Araçları

Sohbet

Milyonlarca İnternet kullanıcısı her gün farklı amaçlarla sohbet odalarını kullanmaktadır. Sohbet ortamları, öğrenen ve öğretim elemanı arasında gerçek zamanlı iletişim sağlamaktadır. Asıl amaç öğrenenlere bir oturum boyunca anında geri bildirim ve sorularına cevap bulma imkanı sağlamaktır (Horton, 2006). Sohbet, hızlı ve doğaldır, fakat yalnızca metin tabanlı bir iletişim olanağı vermektedir. Yine de pek çok kullanıcı metin tabanlı sohbeti kayıt altına alınıp daha sonra incelenebildiği için sesli görüşmeye tercih etmektedir (Horton ve Horton, 2003).

Standart sohbet oturumlarında kullanıcıların tamamı gönderilen bütün mesajları görmektedir, bazı oturumlarda ise kullanıcıya özel mesaj gönderilebilmektedir. Bu durum, öğretim elemanının tek bir öğrenciye, diğer öğrencileri rahatsız etmeden, geribildirim gönderebilmesinde yardımcı olmaktadır (Dabbagh ve Bannan Ritland, 2005).

Beyaz Tahta Uygulamaları

Bir beyaz tahta uygulamasında öğretim elemanı ekranın bir bölümünü çizim, grafik ve metin için kullanabilir veya öğrenciyi bu çizime davet edebilir. Tüm katılımcılar beyaz tahta üzerindeki nesneyi eşzamanlı olarak görürler. Beyaz tahta uygulamaları öğrenenlerin tüm beklentilerini karşılayacak kadar güçlü olması yanında kullanımı ve tasarımı açısından da basit olması önerilmektedir (Horton ve Horton, 2003).

Öğretim elemanının kelimelerle anlatması güç olan konuları görsellerle anlatma imkanı sağlamaktadır. Çizilen grafiklerin ve kullanılan arka planların basit olması, öğrenenlerin kendi fikirlerinin oluşabilmesi için zaman tanınması ve açık uçlu soruların kullanılması önerilmektedir (Horton, 2006).

Sesli Konferans

Sesli konferans, katılımcıların birbirleriyle sesli konuşmasını sağlar. Telefon yoluyla gerçekleştirilebileceği gibi İnternet üzerinden farklı yazılımlarla da gerçekleştirilebilir. Yalnızca sesli iletişim kurulan ortamlarda tonlamalar anlatılmak istenen duygunun karşı tarafa yansıtılması açısından önemlidir.

Öğretim elemanlarından arka plandaki sesleri yalıtması, öğrenenin mikrofonunu yalnızca konuşmak istediği zaman açması, konuşmasında duyguyu daha iyi aktarması, yavaş ve net konuşması, konuşmaya her başlamasından önce biraz beklemesi ve bunları yaparken de mikrofonu mümkün olduğu kadar yakın tutması beklenmektedir (Dabbagh ve Bannan Ritland, 2005).

Video Konferans

Video konferans, öğrenenlere öğretim elemanının küçük canlı bir görüntüsünü görme imkanı sağlar. Bazı ortamlarda daha büyük görüntüler veya çift taraflı canlı yayın görüntülenebilmektedir. Tüm diğer ortamlarda olduğu gibi oturum öncesinde öğrenenlere teknik bilgi verilmesi gerekmektedir. Video konferans, metin tabanlı ve sesli konferans görüşmelerine göre ses, beden dili gibi durumların aktarılmasında daha etkilidir.

Video konferans ortamlarında teknik açıdan iyi bir kameranın kullanılması, ışığın geliş yönüne dikkat edilmesi, arka plan görüntülerinin ve hatta kıyafetin sadeleştirilmesi, sunumun kısa tutulması gibi önerilerde bulunmaktadır (Horton, 2006).

Sanal Sınıf Uygulamaları

Eşzamanlı öğrenmede sıkça kullanılan bu uygulamalarda öğrenenler küçük gruplar halinde ana oturumla birlikte veya ana oturumdan farklı olarak kendi grup oturumlarında bilgi paylaşımı imkanı bulurlar. Oturum bir öğrenen veya öğretim elemanı tarafından yönetilebilir. Sanal sınıflar genellikle küçük gruplar halinde takım çalışması, beyin fırtınası, durumu farklı açılardan değerlendirme, bir sistemin bileşenlerini takım halinde oluşturma veya problemler için alternatif çözümler üretme amacıyla kullanılmaktadır (Horton, 2006).

Eşzamansız Öğrenme

Öğrenenin diğer öğrenenlerle ve öğretim elemanı ile gerçek zamanlı olmayan iletişim kurduğu çevrimiçi öğrenme ortamıdır. Eşzamansız öğrenme ortamlarının en önemli avantajı öğrenenin öğrenme sürecinin zamanlamasını kontrol edebilmesidir. Öğrenenin anında geri bildirim alamaması ise sınırlılıklarındandır. E-posta, uygulama paylaşımı, forumlar eşzamansız öğrenme ortamlarından bazılarıdır (Belanger ve Jordan, 2000).

Eşzamansız Öğrenme Ortamlarında Kullanılan İletişim Araçları

E-Posta

E-posta uygulamaları çevrimiçi öğrenmede iş birliğini sağlamak için kullanılan en temel yöntemlerdendir. E-posta, öğrencinin öğretim elemanına birebir özel sorularını sormasını sağlamaktadır. Aynı zamanda sınıf ortamından uzakta olan öğretmenlere öğrencilerle eşzamansız iletişim imkanı vermektedir. Yazılı telefon mesajları da bu kategoriye dahil edilmektedir (Dabbagh ve Bannan-Ritland, 2005).

E-posta, iletişim için kullanılan en eski yöntemlerden biri olmasının yanında basit, kullanıcıya daha tanıdık ve maliyetsizdir. Önceleri yalnızca yazılı metinler içeren e-postalarla artık daha zengin formatlarda içerikler gönderilebilmektedir. E-posta kullanımında, öğretim elemanlarıyla kişiye özel durumları birebir gönderme ve mesajları kısa tutma gibi önerilerde bulunmaktadır (Dabbagh ve Bannan-Ritland, 2005).

Tartışma Forumları

Forumlar, diğer çevrimiçi uygulamalarla paylaşılacak karmaşıklık ve uzunlukta bilgi ve düşüncelerin paylaşılmasını sağlamaktadır. Bu ortamlarda öğrenenler fikirlerini yüz yüze uygulamalardan daha samimi bir biçimde paylaşabilmektedirler (Goertler, 2009). Diğer çevrimiçi uygulamalara göre bu tür üstünlükleri bulunan tartışma forumları pek çok ortamda temel etkileşim aracı olarak kullanılmaktadır.

Uygulama sırasında öğretim elemanlarına, her öğrenenin birbiriyle etkileşimine izin verilmesi, tartışmanın gerektiği kadar devam ettirilmesine izin verilmesi, her bireye katılım şansı sağlanması, konu başlıklarını açarken her öğrenenin ilgi alanına yönelik konuların ele alınması ve öğrenene kendini ifade ve geliştirmesi için yardım edilmesi gibi önerilerde bulunmaktadır (Belanger ve Jordan, 2000).

Çevrimiçi Öğrenme Konusunda İlgili Araştırmalar

Crim (2006) yaptığı çalışmada, Web tabanlı eşzamansız çevrimiçi öğrenme ortamlarında sosyal buradalık ile öğrenme ve doyum arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Çalışma dokuz farklı lisans öğrencisi ve mezun durumunda olan 280 öğrenci ile yürütülmüştür. Sonuç olarak, öğrencilerin sosyal buradalıkları ile öğrenmeleri ve doyumları arasında anlamlı pozitif ilişki ortaya çıkmıştır. Araştırmanın nicel verilerini desteklemek amacıyla sorulan açık uçlu sorulara verdikleri cevaplarda da öğrenciler, ilerleyen yıllarda da çevrimiçi derslere katılacaklarını belirtmişlerdir.

Du, Durrington ve Mathews (2007) tarafından gerçekleştirilen çalışmada çevrimiçi tartışmalara yönelik algıları incelenmiştir. Çalışmaya 24 öğrenci katılmış ve sonuçta öğrencilerin tartışmalara katılmadan önce bir süre beklemeyi tercih ettikleri ortaya

çıkmiştir. Başka bir sonuca göre öğrencilerin grup büyüklüğü konusunda herhangi bir tercihlerinin olmadığı görülmüştür.

Çevrimiçi öğrenme ortamlarında gerçekleştirilen başka bir çalışmada ise Chongwoy (2008), sosyal buradalığın hangi değişkenlerden etkilendiğini ortaya koymayı amaçlamıştır. Bu değişkenler, grup büyüklüğü, öğrencinin deneyimi, ortama katılımı, ortam tasarımı olan algısı, yaş ve cinsiyettir. Çalışmada öğrencinin deneyimi daha önce çevrimiçi öğrenme ortamında bulunup bulunmadığı ile ilişkilendirilirken, ortama katılımı katıldığı ders sayısı, haftalık mesaj sayısı ve ders sonrası gönderdiği mesaj sayısı ile ilişkilendirilmiştir, son olarak ortam tasarımı olan algısı ise ortam ile ilgili görüşleri alınarak elde edilmiştir. Veriler, 1800 öğrenci arasından rasgele seçilen 900 öğrenciden çevrimiçi ölçeği tamamlayan 218 lisans öğrencisinden toplanmıştır. Sonuçta, grup büyüklüğü, cinsiyet ve yaş değişkenlerinin sosyal buradalık ile anlamlı ilişkisi olmadığı ortaya çıkmıştır; bu değişkenler sosyal buradalığın ön göstergeleri değildir. Öğrencinin deneyimi, ortama katılımı ve ortam tasarımı olan algısı ise sosyal buradalığın ön göstergelerindendir.

Malcom (2009), 83 lise öğrencisi ile gerçekleştirdiği çalışmada, çevrimiçi öğrenme ortamlarında öğrenci başarısı ve doyumunu ile öğrenme stilleri arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığını incelemiştir. Öğrencilerin öğrenme stilleri Kolb Öğrenme Stilleri Envanteri ile belirlenmiştir. 83 öğrenciden üçü envanteri tamamlamamış, üç tanesi ise hiç katılmamayı tercih etmiştir. Öğrenme stillerinin belirlenmesinin ardından öğrenciler çevrimiçi öğrenme ortamında ders almışlardır. Yapılan analizler sonrasında, öğrenme stilleri ile öğrenci başarısı ve doyumunu arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır.

Manes Gilliland (2010), öğrenme stilleri ve eleştirel düşünme becerisi değişkenleri ile bilişsel buradalık arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Çevrimiçi öğrenme ortamına 56 öğrenci katıldığı için parametrik olmayan istatistiksel analiz yöntemleri kullanılmıştır. Öğrencilerin öğrenme stilleri bu çalışmada da yukarıdaki çalışmada olduğu gibi Kolb Öğrenme Stilleri Envanteri kullanılarak belirlenmiştir. Yapılan istatistiksel analizlerin ardından ortaya çıkan sonuçlara göre öğrenme stilleri ile bilişsel buradalık arasında anlamlı ilişki bulunmamıştır. Öğrencilerin eleştirel düşünme becerileri ile bilişsel buradalıkları arasında ise anlamlı pozitif ilişki olduğu ortaya çıkmıştır.

Çevrimiçi öğrenme ortamlarında sosyal buradalığın öğrenci başarısı ve doyuma etkisinin incelendiği başka bir çalışmada ise uygulama yedi haftalık dönemin beş haftasında gerçekleştirilmiştir (Harrigan, 2010). Toplam 82 öğrencinin katıldığı çalışmada öğrenciler yedi haftalık ders döneminin beş haftasında çevrimiçi ortama projeleri ile ilgili yazılı tartışmalar ile katılmışlardır. Çalışma sonuçlarına göre sosyal buradalık ile öğrenci başarısı ve doyumu arasında anlamlı ilişki bulunmamıştır.

Johnson (2010) ise diğer çalışmalardan farklı olarak, nitel veri analizi ile gerçekleştirdiği çalışmada, çevrimiçi öğrenme ortamlarında Wiki kullanımının topluluk hissine etkisini incelemiştir. 18- 45 yaş aralığında 22 katılımcıdan oluşan çalışma grubu öğrencileri wikilerle işbirlikli tartışma ortamında paylaşımda bulunmuşlardır. Sonuçlara, yapılan görüşmelerin içerik analizleri sonrasında ulaşılmıştır. İçerik analizi sonuçlarına göre wikiler işbirlikli çevrimiçi öğrenme ortamlarında kullanılabilecek uygun paylaşım ortamlarındandır ve wiki kullanımının öğrencilerin topluluk hislerine anlamlı etkisi bulunmamaktadır.

Cardona Divale (2012), etkileşimi bir çevrimiçi öğrenme ortamında değil de var olan sosyal ağlarla sağlayarak, sosyal ağların çevrimiçi öğrenmede kullanılmasına ilişkin bir çalışma gerçekleştirmiştir. 1089 kolej öğrencisi ile gerçekleştirilen çalışmada, öğrencilerin Facebook ve Twitter’da ders dışı etkileşim kurmasına rağmen, ders içi etkileşimde çok fazla kullanılmadığı ortaya çıkmıştır. Ayrıca, ders içi etkileşimin amacıyla, Facebook’un Twitter’dan daha fazla kullanıldığı görülmüştür. Katılımcılar, sosyal ağların etkileşim için önemli araçlardan olduğunu belirtmişlerdir. Çalışmada elde edilen nitel verilerin sonuçlarına göre sosyal ağ kullanımı topluluk hissini artmasını sağlamaktadır.

Hem nitel ve hem de nicel verilerin birlikte incelendiği bir başka çalışmada ise Fulbright (2012), çevrimiçi öğrenme ortamlarında ders alan 292 kolej öğrencisi ile uygulamasını gerçekleştirmiştir. Kontrol grubu öğrencileri öğretmenleri ile hiçbir iletişim kurmamış, deney grubu öğrencileri ise yazılı telefon mesajları ile iletişim kurmuştur. Çalışmanın amacı çevrimiçi öğrenme ortamlarında iletişim aracı olarak kullanılan yazılı telefon mesajlarının öğrenci motivasyonuna, ders başarısına ve dersi tamamlama oranlarına etkisini incelemektir. Elde edilen sonuçlara göre öğrenci ve öğretmenlerin yazılı telefon mesajları ile iletişim kurmasının motivasyona, ders başarısına ve dersi tamamlamasına anlamlı etkisi bulunmamıştır.

Todd (2013), tarafından yürütülen çalışmada ise öğrencilerin çevrimiçi öğrenme ortamlarına ek olarak, paylaşım yaptıkları Web 2.0 araçları ile başarıları arasındaki ilişki incelenmiştir. Çalışma, 26 farklı firmada görev yapan ve çevrimiçi ders alan 56 katılımcı ile gerçekleştirilmiştir. Öğrenciler, çevrimiçi öğrenme ortamı dışında, wiki ve bloglarda paylaşımda bulunarak çalışmalarına devam etmişlerdir. Çalışma sonucunda elde edilen veriler incelendiğinde, çevrimiçi öğrenmede, paylaşım yapılan ortamın öğrenci başarısı ile anlamlı ilişkisi olmadığı görülmüştür.

Dajani (2014) tarafından gerçekleştirilen çalışmada, öğrencilerin çevrimiçi sosyal buradalıkları ile doyumları arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığı incelenmiştir. Çalışma grubu, çevrimiçi eğitim veren bir üniversitenin 102 öğrencisinden oluşmaktadır ve Twitter kullanıcıları arasından seçilmişlerdir. Uygulama öncesi çalışmaya katılım daveti Twitter üzerinden 500 öğrenciye gönderilmiştir. Sonuçta öğrencilerin sosyal buradalıkları ile doyumları arasında anlamlı pozitif ilişki bulunmuştur.

Öğrenmenin önemli bileşenlerinden öğrenmenin kalıcılığı ile topluluk hissi ilişkisinin incelendiği bir başka çalışmada Bianchi Laubsch (2014) eşzamanlı ve eşzamansız çevrimiçi öğrenme ortamları kullanmıştır. Çalışmada, bir çevrimiçi üniversitenin farklı bölümlerinden 535 öğrenci uygulamaya katılmıştır; katılımcılar çevrimiçi davete onay veren öğrenciler arasından seçilmiştir. Veriler, üç haftalık bir zamanda toplanmıştır. Çalışma sonuçlarına göre topluluk hissinin öğrencilerin gerçekleştirdikleri paylaşım sayısı, eğitimi tamamlama oranı ve öğrenmenin kalıcılığına etkisi bulunmamıştır.

Yurtiçinde yapılan çalışmalardan biri olan harmanlanmış ve çevrimiçi öğrenme ortamlarında öğrenci başarısı ve doyumunu arasında anlamlı ilişkinin incelediği çalışmasında Usta (2014), katılımcılar eğitim fakültesi ikinci sınıf öğrencilerinden oluşmaktadır. Toplam 73 katılımcı deney ve kontrol grubu olarak ikiye ayrıldıktan sonra dört hafta eğitim almışlardır. Çalışma sonuçlarına göre harmanlanmış öğrenme ortamında eğitim alan öğrencilerin, öntest sonuçları kontrol edildiğinde, çevrimiçi öğrenme ortamında eğitim alan öğrencilere göre doyum ve başarılarının anlamlı farklılık gösterdiği ortaya çıkmıştır.

Öztürk (2009) tarafından yapılan çalışmada ise, çevrimiçi öğrenme topluluklarında eğitim alan öğrencilerin bilişsel ve toplumsal buradalıklarının iletişim aracı türü (forum ve sohbet) ve sanal konuk katılımından etkilenip etkilenmediği incelenmiştir. Çalışma grubu, 85 lisans öğrencisinden oluşmaktadır. Çalışma sonuçlarına göre öğrencilerin bilişsel ve

toplumsal buradalıkları iletişim aracı türüne göre anlamlı bir farklılık göstermiştir. Sanal konuk katılımının bilişsel ve toplumsal buradalık üzerinde anlamlı etkisi bulunmamıştır. Cinsiyete göre farklı bir sonuç olarak kadınlar, çevrimiçi öğrenme ortamında kişisel bilgilerini paylaşıırken daha rahat davranmışlardır.

Diğer çalışmalardan farklı olarak nitel veri analizinin kullanıldığı bir çalışmada Durdu (2010) bir bilgisayar öğretmeninin çevrimiçi öğrenme ortamını nasıl kullandığı incelemiştir. Çalışmanın örneklemini bir bilgisayar öğretmeni oluşturmaktadır. Sonuçlar, bilgisayar öğretmeninin çevrimiçi öğrenme ortamını öğretim sürecini desteklemek için kullandığını ortaya çıkarmıştır; çevrimiçi öğrenme ortamının en çok uygulama bölümü tercih edilmiştir. Çevrimiçi öğrenme ortamının kullanımı öğretmene, öğrencilerle bireysel olarak ilgilenbilmesi için vakit ayırabilmesine, başka bilgi kaynağı sunmasına ve öğrencilerin ilgisini arttırmasına olanak sağlamıştır.

Dursun (2011) tarafından yapılan çalışmada çevrimiçi ve yüzyüze eğitim alan öğrencilerin iletişimci biçimlerinin değerlendirilmesi ve iletişimci biçimlerinin farklılıklarının ortaya konulması amaçlanmıştır. Pilot uygulama 31 katılımcı ile gerçekleşirken, uygulama farklı bölümlerde öğrenim gören 28 katılımcı ile gerçekleştirilmiştir. Çalışma sonuçlarına göre iletişimci biçimleri ile öğrencilerin bireysel özellikleri arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Yalnızca, öğrenim görülen sınıf düzeyi yükseldikçe öğrencilerin rahat iletişim kurdukları ortaya çıkmıştır. Çevrimiçi ortamda öğrencilerin kendilerini daha rahat ifade edebildikleri ortaya çıkmıştır.

Haşlaman (2011), tarafından gerçekleştirilen başka bir çalışmada ise, çevrimiçi öğrenme ortamının, öğretmenlerin özdüzenleyici öğrenmeyi destekleyen davranışları ve bu durumun öğrencilerinin özdüzenleyici öğrenme becerileri üzerindeki etkisi araştırılmıştır. Çalışma grubunu, altı öğretmen ve 101 öğrenci oluşturmuştur. Çalışma sonucunda, çevrimiçi öğrenme ortamında öğretmenlerin katıldığı etkinliklerin, öğretmenlerin özdüzenleyici öğrenmeyi destekleyen davranışlarında anlamlı bir değişim meydana getirdiği görülmüştür; aynı zamanda bu durumun, öğrencilerin özdüzenleyici öğrenme davranışları üzerinde anlamlı bir değişim meydana getirdiği görülmüştür.

Esnek bir çevrimiçi öğretim modeli oluşturmaya yönelik çalışmada Görü Doğan (2012) tarafından nitel bir durum çalışması gerçekleştirilmiştir. Uzman görüşlerinin değerlendirildiği çalışma sonunda, Uzaktan Bilgisayar Mühendisliği Lisans Eğitimi

tasarımına yönelik geliştirilen model yatay düzlemde pedagoji, teknoloji, değerlendirme ve yönetim olmak üzere dört; dikey düzlemde teknik ve sosyal olmak üzere iki boyuttan oluşmaktadır.

Güneş (2012) tarafından gerçekleştirilen çalışmada, farklı düşünme stillerine göre düzenlenen çevrimiçi öğrenme ortamlarının öğrencilerin akademik başarılarına ve güdülenmelerine etkisi incelenmiştir. Çalışma grubu, 66 ön lisans öğrencisinden oluşmuştur. Gerçekleştirilen uygulama sonucunda, öğrencilerin düşünme stillerine göre düzenlenen çevrimiçi öğrenme ortamı, akademik başarı ve güdülenme düzeyleri açısından anlamlı bir farklılık yaratmamıştır.

Üstündağ (2012) tarafından gerçekleştirilen çalışmada, çevrimiçi öğrenme ortamlarında uyarlanabilir sosyal etkileşim araçlarının (görüntülü/sesli görüşme, metin tabanlı sohbet, beyaz tahta) öğrencilerin akademik başarıları ve sosyal buradalıklarına etkisi incelenmiştir. Uygulama, 13 hafta boyunca 87 lisans öğrencisi ile tamamlanmıştır. Sonuçta, gerçekleştirilen uygulama öğrencilerin akademik başarı ve sosyal buradalıkları üzerinde anlamlı bir farklılık yaratmamıştır.

Çevrimiçi öğrenme ortamlarında kişiselleştirilmenin öğrenci performansı ve memnuniyeti açısından etkisinin incelendiği çalışmada Süral (2012) çalışma grubu olarak lisans öğrenimi görmekte olan 60 ikinci sınıf öğrencisi uygulamaya katmıştır. Sonuç olarak öğrencilerin yarısından fazlası kişiselleştirme işlemini gerçekleştirmiştir; kızlara göre daha az sayıda erkek daha yüksek sıklıkla ortamın görünümünü kişiselleştirmiştir. Genel olarak öğrencilerin kişiselleştirme işleminden memnun kaldıkları, kişiselleştirme işlemini gerçekleştirenlerin bu işlemi gerçekleştirmeyenlere göre performanslarında anlamlı bir fark ortaya çıktığı belirlenmiştir.

Sonuç olarak, çevrimiçi öğrenme konusunda yapılan çalışmalar aşağıdaki gibi özetlenebilir:

- Çevrimiçi öğrenmede öğrencilerin bireysel farklılıklarından olan sosyal buradalıkları ile doyumları arasında anlamlı pozitif ilişki olduğunu (Crim, 2006, Dajani, 2014) gösteren iki çalışma olmasına rağmen anlamlı ilişki olmadığını (Harrigan, 2010) ortaya koyan bir çalışma da bulunmaktadır. Öğrencilerin bilişsel

buradalıkları ile öğrenen özellikleri (yaş, cinsiyet, vb..) (Chongwoy, 2008), öğrenme stilleri (Malcom, 2009; Manes Gilliland, 2010), iletişim aracı türü (forum ve sohbet kullanımı) (Öztürk, 2009), etkileşim aracı türü (görüntülü/sesli görüşme, metin tabanlı sohbet, beyaz tahta) (Üstündağ, 2012) ile arasında ilişki olmadığını gösteren çalışmalar bulunmaktadır. Öğrencilerin topluluk hissi ile wiki kullanımı arasında anlamlı ilişki olmadığını (Johnson, 2010) gösteren nitel bir çalışma bulunmaktadır, topluluk hissi ile eşzamanlı/eşzamansız iletişim ortamı kullanımı arasında da anlamlı ilişki bulunmamaktadır (Bianchi-Laubsch, 2014). Öğrencilerin düşünme stilleri ile akademik başarıları ve güdülenme düzeyleri arasında (Güneş, 2012), motivasyonları (Fulbright, 2012), doyumları (Usta, 2007) ve memnuniyetleri (Süral, 2012) ile ders başarıları arasında anlamlı ilişki bulunmaktadır.

- Bireysel farklılıkların yanı sıra çevrimiçi öğrenme ortamlarında yer alan öğretmenler ile ilgili araştırmalar da yer almaktadır; öğretmenlerin özdüzenleyici öğrenmeyi destekleyen davranışlarının öğrencilerin öğrenmeleri üzerinde anlamlı etkisi olduğu görülmektedir (Haşlaman, 2011). Çevrimiçi öğrenme ortamlarında uygulama bölümünün öğretmenler tarafından daha fazla tercih edildiği görülmektedir (Durdu, 2010).
- Sosyal ağ kullanımının incelendiği bir çalışmada Facebook'un çevrimiçi öğrenme için daha fazla tercih edildiği ortaya çıkmıştır (Cardona Divale, 2012). Web 2.0 araçlarının iletişim ortamı olarak kullanıldığı (Todd, 2013) çalışmada iletişim ortamının öğrenci başarısına anlamlı bir etkisi olmadığı ortaya konmaktadır.

Denetim Odağı

Bireyler, yaşamları boyunca karşılaştıkları iyi ya da kötü durumları kendi davranışlarına veya başka insanlar, şans ve kader gibi dış güçlerle ilişkilendirme eğilimindedirler. Her birey, sosyal gelişim sürecinde, çocukluktan itibaren yaşamı boyunca hangi davranışının hangi sonuçlara sebep olacağı ve bu sonuçlardan hangilerinin kendi davranışları sonucunda ortaya çıktığı, hangilerinin kendi davranışlarından bağımsız sonuçlandığı konusunda beklentiler geliştirir. Denetim odağı, kişinin belli bir davranışın belli bir pekiştirecin izleyeceğine dair ortaya çıkmış bir beklentinin kuvvetlenmesi sonucunda oluşmaktadır; kendi davranışı ile pekiştirici arasında nedensel bir ilişki görüp görmemesine bağlıdır (Rotter vd., 1972). Birey, kendi yaptığı bir davranışın olumlu ya da olumsuz pekiştirici ile

sonuçlandığını algıladığında, o pekiştiricinin bu davranışı gelecekte de izleyeceğine ilişkin bir beklenti oluşturacaktır (Dağ, 2002). Rotter (1966) bu beklentileri içsel veya dışsal denetim odağı olarak adlandırmaktadır ve yaşamdaki olumlu ve olumsuz tüm olayları (ödül ve cezaları) belirleyen güçlerin yoğunlaştığı yer olarak tanımlamaktadır (Kuzgun ve Deryakulu, 2006). Rotter (1966)'a göre bu beklentiler iki eğilimden birine bağlı olarak genelleşmektedir. Bireyin yaşamayı istediği olaylar ödül, istemedikleri ise ceza olarak tanımlanırsa ilk eğilimde olan bireylere göre ödül ve cezalar onun dışında başka güçlerce denetlenmektedir; onlara göre ödüller elde edilirken veya cezalardan kaçınılırken kendi çabaları etkisiz kalmaktadır. Diğer eğilimde olan bireylere göre ise, ödül ve cezalar büyük ölçüde kendi eserleridir; yaşanan sonuçlar üzerinde büyük ölçüde kendi davranışları etkilidir. Bu iki farklı eğilimden yola çıkıldığında; davranışlarının denetim kaynağını kendine bağlayanlar içsel (içten denetimli), kendisi dışında farklı etkilere bağlayanlar dışsal (dıştan denetimli) kişilik yapısına sahip oldukları görülmektedir (Kuzgun ve Deryakulu, 2006).

Denetim odağının insanlar üzerindeki bir başka etkisi de bireysel bir gerçekliğe dair bir kontrol algısı oluşturmastır. İnsanlar, hayatlarında olup bitenleri kontrol edebileceklerini düşünüyorlarsa bu düşünceyle davranmaya yönelirler (Marshall, 1991).

Denetim odağı konusunda araştırmalar gerçekleştirmiş olan Weiner'ın yaklaşımına göre başarı ya da başarısızlığı içsel ve denetlenebilir değişkenlere bağlayan öğrencilerin güdülenme düzeyleri daha yüksektir ve bu öğrenciler akademik yönden daha başarılıdırlar (Kuzgun ve Deryakulu, 2006).

İçsel denetimliler dışsal denetimlilere göre akademik etkinliklere daha fazla zaman harcamakta, okul başarıları daha yüksek ve zamanı daha iyi kullanmaktadırlar. İçsel denetimliler olumsuz etkilere daha dirençlidirler. Dışsal denetimlilerin ise beklentileri daha düşüktür. Yaşamlarının kendileri dışında başka kişi ve güçlerce (kader, şans ve diğer insanlar) değiştirildiğine ve başarılarının kendileri tarafından denetlenemeyeceğine inanmaktadırlar. Başarılı olduklarında, başarısız olduklarından daha fazla kaygı duymaktadırlar (Kuzgun ve Deryakulu, 2006).

Denetim Odağı Konusundaki İlgili Araştırmalar

Halpin (2005), tarafından yapılan çalışmada, öğrencilerin denetim odaklarının ve farklı yapılarda hiperortam kontrolünün öğrenci başarısına etkisi araştırılmıştır. Çalışmada 93 katılımcı (lisans öğrencisi) içsel ve dışsal denetimli olarak sınıflandırılarak rastgele üç farklı yapıda (doğrusal, dallanmalı, ağ yapısı) hiperortamda ders almışlardır. Ders sonunda, çalışmanın hipotezleri doğrulanmış, denetim odağı ve farklı hiperortam yapılarının öğrenci başarısına anlamlı etkisi olmadığı sonucuna varılmıştır.

Hsieh (2007) tarafından yapılan başka bir çalışmada, farklı çevrimiçi okuma stratejileri ve denetim odağının öğrenci başarısına etkisi incelenmiştir. Çalışma grubu İngilizce, Psikoloji ve Öğretim Sistemleri bölümlerinin lisans ikinci sınıfında öğrenim görmekte olan toplam 128 öğrencidir. Uygulamada dört farklı okuma stratejisi (kontrol, tekrar okuma, anahtar kelime ve soru-cevap) kullanılmıştır. Sonuçlar farklı çevrimiçi öğrenme stratejileri ve denetim odağının öğrenci başarısına anlamlı etkisinin olmadığını göstermiştir.

Deandrade (2009) farklı olarak, çevrimiçi ve yüzyüze eğitim alan öğrencilerin öğrenme uyumu, denetim odağı ve öz yeterlilik algılarının farklılık gösterip göstermediğini incelemiştir. 192 çevrimiçi ve 99 yüzyüze eğitim alan toplam 291 üniversite öğrencisi çalışmaya katılmıştır. Çalışma sonuçlarına göre çevrimiçi ve yüzyüze eğitim alan öğrencilerin öğrenme uyumu ve öz yeterlilik algıları arasında anlamlı farklılık vardır; denetim odağı anlamlı farklılık göstermemektedir.

Çevrimiçi ve geleneksel yüzyüze eğitim alan öğrencilerin denetim odakları ile başarılarının karşılaştırıldığı başka bir çalışmada Womack,(2010), 96 lisans öğrencisinden 61 öğrenci ile uygulamasını gerçekleştirmiştir. 23 öğrenci geleneksel yüzyüze (kontrol grubu), 45 öğrenci çevrimiçi eğitim almıştır (deney grubu). Sonuç olarak, farklı öğretim ortamlarında eğitim alan öğrencilerin denetim odaklarının başarılarına anlamlı etkisi olduğu ortaya çıkmıştır.

Min (2012) çevrimiçi öğrenme ortamlarında, öğretmen adaylarının denetim odakları, öz düzenleme stratejileri ve motivasyonlarının farklılık gösterip göstermediğini incelemiştir. Toplam 73 öğrenme adayının katıldığı çalışma sonuçlarına göre çevrimiçi öğrenme ortamlarında eğitim alan öğretmen adaylarının denetim odakları ile öz düzenleme stratejileri ve motivasyonları arasında anlamlı ilişki bulunmamıştır. Öz düzenleme stratejileri ile motivasyonlarının tüm alt boyutları (dikkat, ilgi, güven ve doyum) arasında anlamlı ilişki bulunmuştur.

Kelly (2012) tarafından yapılan çalışmada herhangi bir Web tabanlı eğitim alan lisans mezunu öğrencilerin denetim odakları, topluluk hissi ve içe dönük - dışa dönük kişilik yapıları ile dersi tamamlama oranları arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığı incelenmiştir. Çalışmaya 94 öğrenci katılmıştır. Çalışma sonuçları, öğrencilerin kişilik yapısı ile dersi tamamlama oranları arasında, içe dönük kişilik yapısına sahip öğrenciler lehine anlamlı bir ilişki olduğunu göstermiştir. Dışa dönük öğrenciler dersi yarıda bırakmaya daha yatkındırlar. Topluluk hissi ve denetim odağı ile dersi tamamlama oranları arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır.

Yurtiçinde yapılan çalışmalar incelendiğinde ilk olarak Derelioğlu (2004) tarafından gerçekleştirilen çalışma göze çarpmaktadır. Çalışmanın amacı, üniversite öğrencilerinin eleştirel düşünme ve denetim odağı puanları arasındaki ilişki ve bu puanların fakülteler ile çeşitli sosyo-demografik özelliklere göre farklılaşması incelenmiştir. Araştırmanın örneklemini, farklı fakültelerden toplam 793 öğrenci oluşturmuştur. Araştırma sonucunda, öğrencilerin eleştirel düşünme puanları ile denetim odağı puanları arasında negatif yönde anlamlı ilişki bir bulunmuştur. Üniversite öğrencilerinin üniversiteye giriş puan türüne göre eleştirel düşünme ve denetim odağı puanlarında anlamlı farklılıklar bulunmuştur.

Efili (2006) tarafından gerçekleştirilen başka bir çalışmada, orta öğretim kurumlarında öğrenim gören öğrencilerin, saldırganlık, denetim odağı ve kişilik özellikleri arasındaki ilişki incelenmiştir. Toplam 580 öğrenci ile tamamlanan çalışma sonuçlarına göre öğrencilerin saldırganlık puanları ile denetim odağı puanları arasında anlamlı ve pozitif bir ilişki bulunmuştur, öğrencilerin denetim odağı puanları ile kişilik özellikleri puanları arasında anlamlı ve ters yönlü bir ilişki bulunmuştur.

Tekedere (2009) tarafından gerçekleştirilen çalışmanın amacı, Web tabanlı probleme dayalı öğrenmede denetim odağının öğrenci başarısına, problem çözme becerisine, Web tabanlı öğrenme ile probleme dayalı öğrenmeye yönelik tutumuna etkisinin incelenmesidir. Çalışma grubunu, 72 önlisans öğrencisi oluşturmuştur. Çalışma sonucunda, denetim odağının öğrenci başarısına ve problem çözme becerisine anlamlı bir etkisinin olmadığı, dıştan denetimlilerin Web tabanlı ve probleme dayalı öğrenmeye yönelik anlamlı derecede olumlu tutum sergiledikleri ortaya çıkmıştır.

Tekeli (2010) tarafından gerçekleştirilen çalışmada, lise ve üniversite öğrencilerinin Bu araştırmada lise son sınıf ve üniversite öğrencileri, denetim odağı, akademik benlik yeterliği, stresle başa çıkma ve problem çözme açısından karşılaştırılmıştır. Araştırmaya 307 lise son

sınıf öğrencisi ile 213 üniversite öğrencisi olmak üzere toplam 520 öğrenci katılmıştır. Araştırma sonucunda, üniversite öğrencilerinin, akademik benlik yeterliğinde daha yüksek, daha içten denetimli, problem çözmede daha yeterli, kendine güveni daha yüksek, boyun eğiciliği daha düşük ve daha fazla sosyal destek aradıkları ortaya çıkmıştır.

Son olarak, Bağcı (2012) tarafından gerçekleştirilen başka bir çalışmada, denetim odağına göre düzenlenen harmanlanmış öğrenme ortamında 5E modelinin kullanımının öğrencilerin akademik başarılarına ve harmanlanmış öğrenme ortamına yönelik memnuniyetlerine etkisinin incelenmesi amaçlanmıştır. Çalışma 104 lisans öğrencisi ile tamamlanmıştır. Sonuçlar, harmanlanmış öğrenme ortamında denetim odağına göre uyarlanmış 5E öğrenme modeline uygun ders alan öğrencilerin daha yüksek başarı gösterdiği bulunmuştur. Aynı zamanda 5E öğrenme modeline göre ders alan öğrencilerin başarılarının daha kalıcı olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Analiz sonuçları, öğrencilerin harmanlanmış öğrenme ortamından memnun olduklarını göstermiştir.

Sonuç olarak, çevrimiçi öğrenme konusunda yapılan çalışmalar özetlendiğinde gerçekleştirilen çalışmaların denetim odağı ile:

- Öğrencilerin bireysel farklılıklardan, öz yeterlilik algıları (Deandre, 2009), topluluk hisleri (Kelly, 2012), motivasyonları (Min, 2012) ile denetim odakları arasında anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır. Yine öğrencilerin bireysel farklılıklardan memnuniyetleri (Bağcı, 2012), eleştirel düşünme (Derelioğlu, 2004), problem çözme ve stresle başa çıkma becerileri (Tekeli, 2010) ile denetim odakları arasında anlamlı pozitif bir ilişki bulunmaktadır. Üniversite öğrencileri daha içten denetimli öğrencilerdir (Tekeli, 2010).
- Öğrenci başarısı ile denetim odağı arasında anlamlı bir ilişki olmadığı sonucunun bulunduğu çalışmalar (Halpin, 2005; Hsieh, 2007; Tekedere, 2009) yanında denetim odaklarına göre düzenlenen çevrimiçi öğrenme ortamlarında ders alan öğrencilerin akademik başarılarının yükseldiğini ve öğrenmedeki kalıcılığın arttığını gösteren bir araştırma da bulunmaktadır (Bağcı, 2012).

İşlemsel Uzaklık

İşlemsel uzaklık kuramına yönelik ilk çalışmaları 1973 yılından itibaren Moore gerçekleştirmiştir. Kurama göre öğrenen ve öğretim elamanı arasında bir mesafe bulunmaktadır ancak bu mesafe sadece coğrafi değil eğitsel ve psikolojik yönden de bir uzaklıktır ve bu uzaklığın eğitimle ilgili kavramlardaki iki katılımcının arasındaki ilişkide bahsi geçen uzaklık işlemsel uzaklıktır (Moore, 1983).

Kurama yönelik çalışmalar 1990 yılına kadar kuramsal çerçevede ele alınarak ancak bu tarihten itibaren deneysel anlamda test edilmeye başlanmıştır. Çalışmaların birçoğu kuramın boyutlarından diyalog, yapı ve özerkliğin uzaktan eğitim programında yer alan öğrenciler tarafından algılanan işlemsel uzaklığın önemli bir göstergesi olduğunu doğrulaması da kuramın çok boyutluluğu ve kapsamı hakkındaki problemleri cevapsız bırakmıştır (Bischoff, Bisconer, Kooker ve Woods, 1996; Saba, 2003). Daha kapsamlı eleştiriler getiren çalışmalar ise son zamanlarda gerçekleştirilmiştir (Jung, 2000; Stein, Wanstreet, Calvin, Overtom ve Wheaton, 2005; Lowell, 2004). Jung (2000)'e göre kuramın yapı boyutu çevrimiçi öğrenme ortamlarında yer alan öğrencilerin doyumu açısından en önemli faktördür. Lowell (2004)'e göre ise diyalog işlemsel uzaklık algısında yapı değişkeninden daha önemli bir role sahiptir ve işlemsel uzaklık algısı sosyal buradlığın en önemli göstergelerindendir. Kurama dair çalışmalar kuramın ortaya atıldığı ilk yıllardan bu yana devam etmektedir.

Moore, uzaktan eğitimle ilgili problemlere ilişkin çözüm arayışlarına yönelik çalışmaları sırasında ortaya çıkan işlemsel uzaklık kuramı, öğrenci-öğretim elemanı etkileşimi sırasında ortaya çıkabilecek yanlış anlamalara yol açan psikolojik ve iletişimsel boşluktur; yalnızca fiziksel uzaklıktan ibaret değildir (Moore, 1993). Kuramın uzaklık (yapı ve diyalog) ile özerklik olmak üzere farklı boyutları bulunmaktadır. Uzaklık, iki yönlü etkileşime imkan veren eğitimin diyalog ve öğrencinin ihtiyaçlarına, soru ve sorunlarına yanıt vermeyi tanımlayan yapı bileşenlerinden oluşmaktadır. Özerlik, dersin hedeflerinin, öğrenme etkinliklerinin ve değerlendirme ölçütlerinin belirlenmesine öğrencinin katılımını açıklamaktadır (Horzum, 2007). Öğrenci ve öğretim elemanı arasındaki etkileşim diyalogu, içerik, öğrenme çıktıları ve etkinliklerin öğrencilerin bireysel ihtiyaçlarının karşılanması için gerekli öğelerin bir arada bulunması ise yapıyı oluşturmaktadır. Dolayısıyla bireyselleşmenin artması demek, etkileşimin azalmasına anlamına gelmektedir (Gunawardena ve McIsaac, 2004). Kuram sürekli yenilenmeye açık bir kuramdır; Saba ve

Shearer (1994), kurama kontrol değişkenini ekleyerek, bunu, öğrencinin etkinliklere katılımındaki aktifliği olarak tanımlamışlardır. Çevrimiçi öğrenmede, eşzamanlı ve eşzamansız eğitim etkinliklerindeki bazı seçimlerin öğretim elemanı, bazılarının ise öğrenci tarafından gerçekleştirilmesi etkileşimsel kontrol olarak tanımlanmaktadır (Dron, 2006). Kuramdaki bileşenlerle karşılaştırıldığında öğretim elemanının kontrolü yapı bileşenine, öğrenci kontrolü özerkliğe, diyalog ise kontrolün eşitlenmesine karşılık gelmektedir.

Sonuçta Moore'un ilk olarak 1973 yılında ortaya attığı iletişimsel uzaklık kuramı zamanla değişip gelişerek yapı, diyalog, özerklik ve kontrol olarak dört değişkenden oluşan bir yapıya ulaşmıştır. Temelde, öğrenme sürecinde, öğrencinin diğer öğrencilerle ve öğretmen arasındaki ilişkinin özel doğasını göstermektedir (Kaya, 2012).

İşlemsel Uzaklık Konusundaki İlgili Araştırmalar

Kurama yönelik deneysel ilk çalışma olan ve Bischoff (1993) tarafından gerçekleştirilen çalışmada, kuramın boyutları ele alınmıştır. Toplam 221 sağlık ve hemşirelik lisans öğrencisiyle tamamlanan çalışma sonuçlarına göre kuramın boyutlarından yapı ile işlemsel uzaklık algısı arasında anlamlı bir ilişki olmadığı görülmüştür. Bir başka boyut diyalog ile işlemsel uzaklık algısı arasında anlamlı negatif yönlü bir ilişki bulunmuştur; öğrenci ile öğretim elemanı arasındaki diyalog arttıkça işlemsel uzaklık algısı azalmaktadır. Gruplardan biri e-posta ile iletişim kurarken, diğer grup etkileşimli televizyon ile derse devam etmiştir. Sonuç olarak, e-posta ile iletişim kuran grubun işlemsel uzaklık algısı diğer gruptan yüksek çıkmıştır.

Chen (1997) tarafından gerçekleştirilen çalışmada yine kuramın boyutlarından yapı, diyalog ve özerklik ele alınmıştır. Farklı iki devlet üniversitesinde, yine birbirinden farklı 12 programda, video konferans yoluyla uzaktan eğitim alan toplam 208 öğrenciden nitel veriler toplanmıştır. Sonuçta katılımcılara göre video konferans kullanımı uzaktan eğitimin en önemli bileşenlerindendir; video konferans bir diğer öğrenciyi veya öğretim elemanını tanımada öğrenciye yardımcıdır.

Hopper (2000) tarafından gerçekleştirilen çalışmada işlemsel uzaklık algısı ile yaş, cinsiyet ve sosyo ekonomik durum gibi bireysel farklılıklar ve öğrenenlerin geçmiş deneyimleri

arasındaki ilişki ortaya koyulmaya çalışılmıştır. Bir uzaktan eğitim programında yer alan 14 öğrenciden katılımcı olmayı kabul eden 13 tanesiyle çalışma devam etmiştir. Nitel olarak elde edilen veriler ışığında, katılımcılar, bireysel farklılıklarının işlemsel uzaklık algılarına etkisi olduğu görüşündedir. Katılımcılara göre uzaktan eğitimdeki doyumları ile işlemsel uzaklık algıları arasında anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır.

Bir önceki çalışmaya benzer biçimde bireysel farklılıklar ile çevrimiçi öğrenmede öğrenen tercihleri ve işlemsel uzaklık algıları ve işlemsel uzaklık algıları ile kuramın boyutları arasındaki ilişkiyi ortaya koymak amacıyla gerçekleştirilen çalışmada Huang (2000), nicel verileri çevrimiçi ortamda toplamıştır. Çalışma iki ders dönemi boyunca üç programda öğrenim gören üniversite öğrencileriyle gerçekleştirilmiştir. Sonuçlara göre yaş ve bilgisayar kullanım becerileri ile öğrenen tercihleri ve işlemsel uzaklık algıları arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Arayüz ile yapı, etkileşim ve özerklik bileşenleri, etkileşim ve özerklik boyutları arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur.

Zhang (2003) tarafından gerçekleştirilen bir başka çalışmada Web tabanlı öğrenme ortamlarında işlemsel uzaklık algısının ölçülmesi amaçlanmıştır. Çalışmanın katılımcıları 100 üniversite öğrencisidir. Çalışma sonucunda işlemsel uzaklık kuramının yapılandırmacı öğrenme ve sosyal öğrenme kuramları ile yakından ilişkili olduğu ortaya konmuştur.

Force (2004), yaptığı çalışmada çevrimiçi öğrenme ortamlarından eşzamansız video konferans kullanımının öğrencilerin işlemsel uzaklık algıları ile başarıları arasındaki ilişkiye etkisi incelemiştir. Toplam 359 uzaktan eğitim öğrencisinden gönüllü olan 114 tanesiyle çalışma yürütülmüştür. Araştırma sonuçlarına göre öğrenci başarıları ve etkileşimsel uzaklık algısı arasında anlamlı ilişki olduğu ortaya konmuştur; öğrencilerin işlemsel uzaklık algıları azaldıkça başarıları artmaktadır.

Lowell (2004) tarafından gerçekleştirilen çalışmada 47 üniversite öğrencisi katılımcı olarak yer almıştır. Çevrimiçi ve eşzamanlı yürütülen ders etkinliği sonrasında işlemsel uzaklık algısı ile öğrencilerin sosyal buradalıkları arasındaki ilişki incelenmiştir. Araştırma sonuçlarına göre öğrencilerin işlemsel uzaklık algıları azaldıkça sosyal buradalıkları artmaktadır.

Pruitt tarafından 2005 yılında tamamlanan çalışmada, video konferans, telekonferans ve İnternet üzerinden gerçekleştirilen çevrimiçi derslerin ardından öğrencilerin işlemsel uzaklık ve özerklik algılarının başarılarının bir göstergesi olarak kullanılıp

kullanılmayacağını belirlenmesi amaçlanmıştır. Toplam 1327 öğrencinin yer aldığı bir uzaktan eğitim programında ölçek maddelerini tamamlayan 292 öğrenci katılımcı olarak çalışmada yer almıştır. Ortaya çıkan sonuçlara göre diyalog, yapı ve özerklik boyutları ile işlemsel uzaklık algısı öğrenci başarısının göstergesi olarak kullanılabilir.

Burgess (2006), diğer çalışmalardan farklı olarak işlemsel uzaklık algısı ile boyutlarından diyalog, özerklik ve öğrenci doyumu arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığını araştırmıştır. 500 lisans öğrencisi ile gerçekleştirilen çalışma sonucu öğrenci özerkliği arttıkça öğrenci öğretim elemanı diyalogunun azaldığı, öğrenci doyumunun arttığı, öğrenci öğretim elemanı diyalogu arttıkça öğrenci doyumunun arttığı, öğrenci özerkliğinin ise azaldığı ortaya çıkmıştır.

İşlemsel uzaklık algısı ile öğrenci motivasyonu ilişkisinin araştırıldığı ve lisans öğrencileri ile gerçekleştirilen başka bir çalışma da ise Jung (2006) öğrenci motivasyonu ile etkileşimsel uzaklık algısı arasında anlamlı pozitif bir ilişki olduğunu ortaya çıkarmıştır. Çalışma, uzaktan işletme yüksek lisansı yapan 167 öğrenci ile yürütülmüştür. Bu programda öğrenciler, eşzamanlı video konferans yoluyla öğrenim görmüşlerdir.

Pettazzoni (2008) tarafından yürütülen çalışmada öğrencilerin başarıları ile işlemsel uzaklık algıları arasındaki ilişki incelenmiştir. Çalışma 18-54 yaş aralığında 167 uzaktan eğitim öğrencisi ile gerçekleştirilmiştir. Sonuçlara göre öğrencilerin başarıları ile işlemsel uzaklık algıları arasında anlamlı negatif yönlü bir ilişki olduğu ortaya çıkmıştır.

Rabinovich (2009), 235 işletme lisans öğrencisi ile Web destekli bir eğitim gerçekleştirmiştir. Bu çalışmada da öğrenci doyumunun etkileşimsel uzaklık algısı ile anlamlı pozitif bir ilişkiye sahip olduğu ortaya konulmuştur. Öğrencinin etkileşimsel uzaklık algısı ile diyalog ve yapı boyutları ve öğrenmeleri arasında anlamlı ilişki bulunmuştur.

McLearen tarafından 2010 yılında gerçekleştirilen “Çevrimiçi yüksek lisans derslerinde öğrenci-öğretmen etkileşiminin öğrenci doyumuna etkisi” başlıklı çalışmada 25 yüksek lisans öğrencisi katılımcı olarak yer almıştır. Sonuç olarak, işlemsel uzaklık algısı boyutlarından etkileşiminin öğrenci doyumunu üzerinde anlamlı bir etkisi olduğunu ortaya koymuştur, etkileşim arttıkça işlemsel uzaklık algısı azalmaktadır.

Yukarıdaki çalışmalardan farklı olarak Watts (2010) tarafından gerçekleştirilen nitel araştırma sonuçlarına göre bazı öğrenciler öğretmenleriyle daha fazla iletişim kurmak isterken, bazıları da diğer sınıf arkadaşlarıyla daha rahat iletişim kurduklarını belirtmişlerdir. Öğrencilerin diğer öğrencilerle, öğretmenleriyle ve içerikle daha fazla etkileşim kurması öğrenmelerini ve doyumlarını arttırırken işlemsel uzaklık algılarını da azaltmaktadır.

Kenyon (2012), tarafından tamamlanan çalışmada etkileşim boyutunun öğrenci başarısı ve doyumuna etkisi incelenmiştir. 1633 yüksek lisans öğrencisi çalışma grubu olarak araştırmada yer almışlardır. Aynı değişkenlerle çalışılan diğer araştırmalara benzer olarak sonuçta etkileşimin artmasıyla öğrenci başarısı ve doyumunun arttığı ortaya çıkmıştır.

Nwankwo (2013) tarafından yapılan ve çevrimiçi Web tabanlı ortamda gerçekleştirilen çalışmanın amacı, işlemsel uzaklık algısının boyutları arasındaki ilişkinin incelenmesidir. Toplam 348 üniversite öğrencisinin katıldığı çalışma sonuçlarına göre öğrenci-öğrenci, öğrenci-öğretmen ve öğrenci-içerik etkileşiminin işlemsel uzaklık algısı ile anlamlı ilişkisi olmadığını ortaya koymuştur.

Son olarak yurtdışında Atkinson (2013) tarafından gerçekleştirilen çalışmada, second life tarzı, üç boyutlu bir video oyununda, sanal ortamda gerçek hayata benzerliğin artmasının işlemsel uzaklık algısına etkisinin incelenmesi amaçlanmaktadır. Katılımcılar “Second Life” oyunları hakkında deneyimi olan 75 öğrenci arasından belirlenmiş ve 60 öğrenci çalışmaya katılmıştır. Sonuç olarak, sanal ortamın gerçek ortamla olan benzerliği arttıkça işlemsel uzaklık algısının azaldığı ortaya çıkmıştır.

Yurtiçinde işlemsel uzaklık algısı ile ilgili çalışmalardan ilki Horzum (2007) tarafından gerçekleştirilmiştir. 74 lisans öğrencisi ile gerçekleştirilen çalışmada farklı işlemsel uzaklık derecelerinde hazırlanan (az, orta, çok) Web tabanlı eğitim materyalleri ile ders alan öğrencilerin başarıları anlamlı farklılık göstermemiştir; öğrenmenin kalıcılığı, öğrenci doyumunu ve öz yeterlilik algıları anlamlı farklılık göstermiştir.

Bu alanda yurtiçinde yapılan ikinci çalışma ise iki farklı üniversitede öğrenim gören 298 lisans öğrencisi ile Özkaya (2013) tarafından gerçekleştirilmiştir. Sonuç olarak işlemsel uzaklık algısının akademik başarının yordayıcısı olduğu bulunmuştur; işlemsel uzaklık algısı azaldıkça öğrenci başarısı artmaktadır. Cinsiyet ve daha önce uzaktan eğitim görmüş olma ile işlemsel uzaklık algısı arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır.

Yılmaz (2014) ise yaptığı çalışmada, çevrimiçi öğrenmede etkileşim ortamının ve üstbilişsel rehberliğin akademik başarı, üstbilişsel farkındalık ve işlemsel uzaklığa etkisini ortaya koymayı amaçlamıştır. Çalışmanın bağımsız değişkenleri, eşzamanlı ve eşzamansız etkileşim araçlarından oluşan ortam türü (Web konferans/Forum) ve üstbilişsel rehberlik desteğinin sağlanma durumundan (destek var/destek yok) oluşmaktadır. Bağımlı değişkenleri ise akademik başarı, üst bilişsel farkındalık ve işlemsel uzaklıktır. Çalışma 127 lisans öğrencisi ile yedi hafta boyunca yürütülmüştür. Yapılan uygulama sonrasında çalışmanın verileri son test ve kalıcılık testi olarak kullanılan başarı testi, biliş ötesi farkındalık envanteri, işlemsel uzaklık ölçeği ve öğrenci görüş formundan elde edilmiştir. Elde edilen veriler, ANOVA ve ANCOVA istatistiksel analizleri ile incelenmiştir. Çalışmanın nitel verilerinin nicel veriler ile birlikte incelenmesinin ardından, elde edilen bulgular neticesinde eşzamanlı etkileşim ortamlarındaki öğrenciler ortamdaki etkileşimleri takip etmekte genel olarak zorlandıklarını ve tartışmaların çoğu zaman bireysel öğrenme ihtiyaçlarına tam olarak yanıt veremediğini ifade ederken, eşzamansız etkileşim ortamındaki öğrenciler için ise bu tür sorunların oluşmadığı görülmüştür. Üstbilişsel rehberlik desteği alan çalışma grubundaki öğrenciler ise üstbilişsel rehberlik desteği sağlamanın kendi öğrenme süreçlerini planlama, izleme ve değerlendirme süreçlerini kontrol etme ve yönetme açısından bu desteğin yararlı olduğunu belirtmiştir.

Sonuç olarak, işlemsel uzaklık algısı konusunda yapılan çalışmalar kategoriler halinde özetlenecek olursa:

- Cinsiyet, yaş, öz yeterlilik ve özbenlik algısı, bilişsel stiller gibi bireysel farklılıklar ile başarı, doyum, motivasyon ve tutum gibi öğrenme çıktıları ile işlemsel uzaklık algıları arasındaki ilişkilerin ortaya konulmasına yönelik çalışmalar göze çarpmaktadır. Öğrenciler, işlemsel uzaklık algıları ile yaşları ve cinsiyetleri arasında anlamlı pozitif ilişki olduğu görüşündedir (Hopper, 2000). Özerklik algısı işlemsel uzaklık algısının ön göstergesi olarak kullanılabilir (Pruitt, 2005). Öğrencilerin motivasyonları ile işlemsel uzaklık algıları arasında anlamlı pozitif ilişki bulunmaktadır (Jung, 2006). Farklı işlemsel uzaklıklardaki (az, orta ve çok) çevrimiçi ortamlarda ders alan öğrencilerin başarıları, doyum ve öz yeterlilik algıları arasında anlamlı farklılık gözlemlenmektedir (Horzum, 2007; Özkaya, 2013).

- Kuramı ayrıntılandırma, eleştiri getirme, test etme ve işlemsel uzaklık algısını azaltmaya yönelik çalışmalar ikinci kategoride ele alınabilir. E-posta (eşzamansız iletişim öğrencilerin işlemsel uzaklık algılarını azaltmaktadır (Bischoff, 1993). Çevrimiçi öğrenme ortamlarında eğitim alan öğrencilere göre video konferans eğitimin en önemli parçalarındandır ve diğer öğrencileri ve öğretim elemanını tanımada öğrenciye yardımcıdır (Chen, 1997). Video konferans kullanımı öğrenci başarısını arttırmaktadır (Force, 2004).
- İşlemsel uzaklık kuramını genişletmek amacıyla diğer kavramlarla ilişkilendiren farklı bir grup çalışma da bulunmaktadır:
İşlemsel bulunuşluk (Shin, 2001), işlemsel kontrol (Garrison, 2000) ve sosyal bulunuşluk (Lowell, 2004) kavramları ile öğrencilerin işlemsel uzaklık algıları arasında anlamlı negatif bir ilişki bulunmaktadır. Bunun yanında video konferans yoluyla eğitim alan grup üzerinde yapılan bir başka çalışma sonucuna göre öğrencilerin motivasyonları ile işlemsel uzaklık algıları arasında anlamlı pozitif ilişki olduğu görülmektedir (Jung, 2006).
- Nitel yollarla işlemsel uzaklık algısı ölçülen çalışmalar da bulunmaktadır, bu çalışmalarda kullanılan internet araçlarının işlemsel uzaklık algısına etkisi incelenmiştir:
Öğretim elemanı ile olan iletişim arttıkça öğrenci doyumu ve işlemsel uzaklık algısının ve özerkliğinin azaldığı görülmektedir (Burgess, 2006). Öğrenci başarısı ile işlemsel uzaklık algısı arasında anlamlı negatif bir ilişki bulunmaktadır (Pettazoni; 2008).
- Son grupta yer alan çalışma sonuçlarına göre karma öğrenmede işlemsel uzaklık algısına etki edeceği düşünülen yaş ve teknoloji becerisi ile işlemsel uzaklık algıları arasında anlamlı negatif bir ilişki bulunmaktadır (Huang, 2000).

Alan yazın incelenmesinin aşağıdaki sonuçlara varılmıştır:

- Öğrenci görüşlerinin ele alındığı nitel veri analizi yapılan bir çalışmada öğrencilerin cinsiyetleri işlemsel uzaklık algıları açısından önemli bir değişken olarak ortaya çıkarken (Hopper, 2000); nicel veri analizi yapılarak tamamlanan başka bir çalışmada ise cinsiyet ile işlemsel uzaklık algısı arasında anlamlı bir ilişki

bulunmamıştır (Özkaya, 2013). Bu durumda cinsiyet ile işlemsel uzaklık algısı arasındaki ilişkinin bilinmezliği açıktır.

- Araştırmanın bir başka değişkeni olan denetim odağının öğrencilerin işlemsel uzaklıklarına etkisini ortaya koyan bir çalışma bulunmamaktadır. Bireylerin önemli bireysel farklılıklarından olan denetim odağının işlemsel uzaklık algısına etkisi olabileceği düşünülmektedir.
- Eşzamanlı ve eşzamansız ortamların uygulamada kullanılarak, bu ortamların (video konferans (Chen,1997), eşzamansız video konferans (Force, 2004), çevrimiçi ve eşzamanlı ders etkinliği (Lowell, 2004), videokonferans, telekonferans ve çevrimiçi ders uygulamaları (Pruitt, 2005), çevrimiçi Web tabanlı ders uygulamaları (Nwankwo, 2013) ve üç boyutlu video oyunları (Atkinson, 2013)) öğrencilerin işlemsel uzaklık algılarına etkisinin incelendiği çalışmalar da bulunmaktadır. Tüm bu eşzamanlı ve eşzamansız uygulamalar arasında sohbet ve e-posta uygulamalarına rastlanmamıştır ve bu iki uygulamanın öğrenci ve öğretim elemanlarının iletişimlerinde kullanılmasının öğrencilerin işlemsel uzaklık algılarına etkisi olacağı düşünülmektedir.

BÖLÜM III

YÖNTEM

Bu bölümde araştırmanın modeli, çalışma grubu ile araştırmada kullanılan materyal ve veri toplama araçları açıklanmış, yararlanılan veri toplama araçları ve araştırmanın gerçekleştirilmesi, ulaşılan verilerin çözümlemesi ve yorumlanması ile ilgili bilgiler verilmiştir.

Araştırmanın Modeli

Bu araştırmanın modeli son test kontrol gruplu deneysel desendir. Araştırmanın modelinin son test kontrol gruplu deneysel desen olmasının sebebi kullanılan “İşlemsel Uzaklık Algısı Ölçeği”nin doğrudan doğruya çevrimiçi öğrenme materyalini işaret ediyor olmasıdır. Bu özelliğinden dolayı ölçek ön test olarak kullanılamamaktadır. Son test kontrol gruplu deneysel desenlerde varsayılan, deney ve kontrol grupları arasındaki farkın uygulamadan kaynaklandığıdır (Creswell, 2012).

Yapılan bu araştırmada, üç deney ve bir kontrol grubu bulunmaktadır ve bağımsız değişkenleri cinsiyet, denetim odağı ile uygulamada kullanılan iletişim araçları sohbet ve e-posta; bağımlı değişken ise bağımsız değişkenlerin etkisinin incelendiği işlemsel uzaklık algısı ve boyutlarıdır.

Tablo 1. Araştırma Modeli

Grup	İşlem	Sontest
D ₁ (Deney Grubu-Sohbet-Eşzamanlı)	X ₁	O (İşlemsel Uzaklık Algısı Ölçeği)
D ₂ (Deney Grubu-E-posta-Eşzamansız)	X ₂	
D ₃ (Deney Grubu-Sohbet+E-posta-Eşzamanlı+Eşzamansız)	X ₃	
K (Kontrol Grubu)	X ₄	

Çalışma Grubu

Araştırma Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Ana Bilim Dalı birinci sınıf öğrencilerinden oluşan 60 katılımcı ile gerçekleştirilmiştir. Çalışma grubu olarak bu grubun seçilmesinin sebebi araştırmacı açısından kolay ulaşılabilir olmasıdır. Birinci sınıfta öğrenim görmeye devam eden toplam 64 öğrenciden dördü çeşitli sebeplerle uygulamaya katılamadığından deneysel işlem 60 öğrenci ile tamamlanmıştır.

Uygulama Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi II dersinde gerçekleştirilmiştir. Uygulamanın bu derste yapılmasının sebebi, öğrencilerin bu dersi halihazırda uzaktan eğitim yoluyla almakta olmasıdır.

Çalışmaya katılmayan iki öğrenci Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi-II dersinden muaf oldukları, diğer ikisi de uygulamanın ilk haftasında uygulamaya katılmaya gönüllü olmadıkları için çalışmada yer almamışlardır. İki öğrencinin çalışma grubundan ayrılması sonrasında deney ve kontrol grupları yeniden düzenlenerek uygulamaya devam edilmiştir. Sonuçta araştırmanın uygulamasına 15'er öğrenciden oluşan üç deney ve bir kontrol grubu ile devam edilmiştir.

Çalışma grubu öğrencileri üç deney ve bir kontrol grubuna yansız atama yoluyla ayrılmışlardır. Böylece, deney ve kontrol grupları denkleştirilmiş olmaktadır.

Aşağıda çalışma grubu öğrencilerine dair istatistikler hem tüm çalışma grubu hem de ayrı ayrı üç deney ve bir kontrol grubuna göre verilmiştir:

Çalışma grubunun tamamı düşünüldüğünde toplam 35 kadın, 25 erkek öğrenci bulunmaktadır:

- Ayrı ayrı deney ve kontrol grupları cinsiyetleri açısından ele alındığında, deney grubu-1 öğrencileri on kadın ve beş erkek, deney grubu-2 öğrencileri yedi kadın ve sekiz erkek, deney grubu-3 öğrencileri on kadın ve beş erkek, kontrol grubu öğrencileri ise cinsiyet olarak toplam sekiz kadın ve yedi erkek öğrenciden oluşmaktadır.

Çalışma grubunun tamamında içten denetimli 20, dıştan denetimli 16 ve denetim odağı belirlenemeyen 24 öğrenci bulunmaktadır:

- Ayrı ayrı deney ve kontrol grupları denetim odakları açısından ele alındığında, deney grubu-1 öğrencileri altı içten denetimli, üç dıştan denetimli ve altı denetim odağı belirlenemeyen, deney grubu-2 öğrencileri dört içten denetimli ve 11 dıştan denetimli, deney grubu-3 öğrencileri dört içten denetimli, beş dıştan denetimli ve altı denetim odağı belirlenemeyen, kontrol grubu öğrencileri ise denetim odağı olarak yedi içten denetimli, altı dıştan denetimli ve üç denetim odağı belirlenemeyen öğrenciden oluşmaktadır.

Materyal

Araştırmanın deneysel işlemleri, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Ana Bilim Dalının birinci sınıfında okutulan “Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi-II” (AİİT-II) dersinde gerçekleştirilmiştir. Materyal hazırlama sürecinde AİİT-II dersinin ders işlenişi, dersin hedefleri ve kaynakları gibi bilgileri içeren ders izlencesi (EK1) esas alınmıştır. Deneysel işlem süreci, bahar döneminin vize sınavlarını da kapsayan toplam sekiz hafta olarak uygulanmıştır.

Uygulamada kullanılacak materyal Gagne’nin Öğrenme Durumları Modeli’ne (1965) göre hazırlanmıştır. Bu model, bireylere sunulan çeşitli uyarıcılar sonrasında ortaya çıkan zihinsel süreçleri temel almaktadır. Gagne’ye göre öğrenme dışsal uyaranlara verilen içsel

tepkilerle gerçekleşmektedir. Gagne, öğrenme durumlarını tarif eden ve onlarla ilişkili dokuz aşamalık bir süreç ortaya koymuştur (Gagne, 1985):

1-Dikkati sağlama: Öğrencilerin dikkatini toplama; ilgi uyandırma, motivasyon sağlama. (Öğrencilerden konu hakkında merak ettiklerini yazmaları istenmiştir.)

2-Öğrencilere hedefleri bildirme: Dersin hedeflerine ilişkin açıklamalar yapmak öğrencilerin motivasyonlarını artırır.

Şekil 1. Materyalde Öğrencilerin Dersin Hedeflerinden Haberdar Edildiği Ekran Görüntüsü



3-Ön bilgileri hatırlatma: Öğrencilere konu ile ilgili ön bilgilerini hatırlatma.

4-İçeriği sunma: Ders içeriğini organize ederek sunma.

Şekil 2. Materyalde Ders İçeriğinin Sunumuna İlişkin Ekran Görüntüsü



5-Öğrenmeye rehberlik etmeyi sağlama: Öğrencilerin konuyu hatırlamalarına yardımcı olacak örnekleri, grafikleri, resimleri vb. kullanarak öğrencilere destek olma. (Ekranlarda konu ile ilgili fotoğraflar kullanılmıştır.)

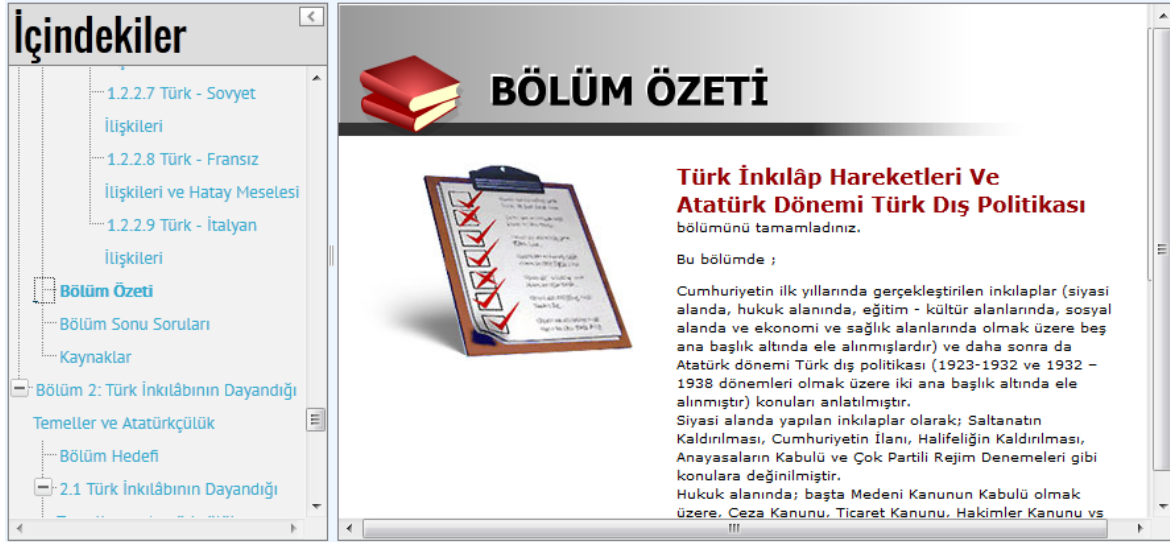
6- Davranışı ortaya çıkarma: Öğrencilere öğrendikleri yeni konuları ortaya çıkarmaları için fırsat tanıma. (Konu sonlarında öğrencilere cevaplamaları üzere sorular yöneltilmiştir.)

7-Geri bildirim sağlama: Öğrencilere öğrenmelerine dair uygun geri bildirimler sunma.

8-Performansı değerlendirme: Öğrencilerin konu ile ilgili öğrenmelerini değerlendirme.

9-Kalıcılığı ve transferi sağlama: Takip eden konu hakkındaki bilgileri kazanılmış bilgiler üzerine ekleme. (Her konu başlangıcında ve sonunda özetlere yer verilmiştir.)

Şekil 3. Materyalde Konu Özetlerine İlişkin Ekran Görüntüsü



Çevrimiçi öğrenme materyalinin taslağının hazırlanmasının ardından ortamın hem genel hem de eğitsel açıdan uygunluğunun test edilmesi için eğitim teknolojileri alanında doktora derecesine sahip beş uzman görüşü “Öğrenme Ortamı Tasarımı Uygunluk Formu” (EK 2) kullanılarak alınmıştır.

Uzman görüşleri sonucunda materyale ilişkin ortalama puanlar aşağıdaki tabloda yer almaktadır:

Tablo 2. Öğrenme Tasarımı Uygunluk Formu Uzman Görüşleri Ortalamaları

Öğrenme Ortamları Tasarımı	Uygunluk Düzeyi
Çevrimiçi öğrenme ortamı	4,2
Öğrenme ortamına erişim ve kullanıcı ara yüzü	5
Ders sunularını izleme, not tutma, kendi grubuyla/sınıfla etkileşim	4,2
Öğretmenin çevrimiçi öğrenme ortamında yürüttüğü etkinlikler	4,6
Çevrimiçi tartışmalar (öğrencilerin anlamadıkları noktalar üzerinde tartışma)	4,4
Çevrimiçi ortamda gerçekleştirilen öğrenme etkinlikleri (tartışma, sunu yapma)	5
Çevrimiçi ortamda etkileşim (öğretmen-öğrenci, öğrenci-öğrenci, öğrenci-içerik)	4
Bireysel ve/veya grupça gerçekleştirilen etkinliklerin büyük grupla paylaşımı(e-tartışma yoluyla)	4

Uzman görüşleri çerçevesinde materyale son hali verilmiştir.

Veri Toplama Araçları

Araştırma çerçevesinde yer alan deney ve kontrol grubu öğrencilerinin denetim odakları ve işlemsel uzaklık algısı puanlarına yönelik verilerin toplanmasında kullanılan ölçme araçlarına ilişkin bilgiler aşağıda sunulmaktadır.

Kontrol Odağı Ölçeği

Araştırmada öğrencilerin denetim odaklarını belirleyebilmek amacıyla Dağ (2002) tarafından geliştirilen Kontrol Odağı Ölçeği (KOÖ) uygulanmıştır (EK 3). Bu ölçek daha önce Rotter'ın (1966) İç Dış Kontrol Odağı Ölçeği'nden (RİDKOÖ) yine Dağ(1991) tarafından Türkçe'ye uyarlanmış iki seçenekli ölçeğin daha kapsamlı likert tipi (Hiç Uygun Değil (1), Pek Uygun Değil (2), Uygun (3), Oldukça Uygun (4), Tamamen Uygun (5)) bir ölçek geliştirmek ve üniversite öğrencileri için kullanılmak amacıyla yenilenmiş halidir.

Yaş ortalaması 21,1 olan 272 gönüllü katılımcı ölçeğin geliştirilme çalışmasına katılmıştır. Çalışmada öncelikle, 42 maddesi eski ölçekten ve diğer 36 maddesi farklı kontrol odağı ölçeklerinden (Nowicki ve Strickland, 1973; Brown, 1990; Lau ve Ware, 1981; Wallston, Wallston, Kaplan ve Maides, 1976; Reid ve Ware, 1974; Levenson, 1974; Stotland ve Zuroff, 1990) olmak üzere toplam 78 maddelik bir havuz geliştirilmiştir. Bu havuza son olarak iki madde de Dağ tarafından eklenmiştir.

Pilot uygulamaya ise toplamda 111 öğrenci katılmıştır. Pilot uygulama sonrasında 47 maddelik ölçeğin son halini alan KOÖ'nün İç Tutarlılık Katsayısı Cronbach Alfa = 0,92 olarak bulunmuştur. Ölçeğin bir ay sonra test tekrar test uygulanmasının ardından Pearson Momentler Çarpım Katsayısı $r = 0,88$ olarak bulunmuştur. Ölçeğin alt ölçeklerinin test tekrar test güvenilirlik katsayıları da sırasıyla, 0,83, 0,81, 0,61, 0,89 ve 0,74 olarak bulunmuştur. Sonuç olarak likert tipi bu ölçek katılımcıları iki yanıtı zorlamadığı için daha güvenilir olması beklenir (Gorsuch, 1997).

Ölçeğin bu araştırmanın çalışma grubuna uygulanmasının ardından gerçekleştirilen istatistiksel analizler sonucunda iç tutarlılık katsayısı Cronbach Alfa İç Tutarlılık Katsayısı = 0,72 olarak bulunmuştur. İç Tutarlılık Katsayısının esas ölçeğinkine göre düşük

çıkmasının sebebi katılımcı sayısının bu uygulamada daha az (60 öğrenci) olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir.

İşlemsel Uzaklık Algısı Ölçeği

Çevrimiçi öğrenme ortamlarında öğrencilerin işlemsel uzaklık algılarını ölçmek amacıyla Yılmaz ve Keser (2014) tarafından geliştirilen “İşlemsel Uzaklık Algısı Ölçeği” kullanılmıştır (EK 4). Ölçek likert tipindedir (Tamamen Katılıyorum (5), Katılıyorum (4), Kararsızım (3), Katılmıyorum (2), Hiç Katılmıyorum (1)) ve toplam 38 maddeden oluşmaktadır.

İşlemsel Uzaklık Ölçeği; öğrenci-arayüz etkileşimine ilişkin öğrenci algıları, öğrenci-içerik etkileşimine ilişkin öğrenci algıları, öğrenci-öğretmen etkileşimine ilişkin öğrenci algıları, öğrenci-öğrenci etkileşimine ilişkin öğrenci algıları ve öğrenci-ortam etkileşimine ilişkin öğrenci algıları olarak beş boyuttan oluşmaktadır. Ölçekteki 38 maddeden; 1 ile 8 arasındaki maddeler öğrenci-arayüz, 9 ile 14 arasındaki maddeler öğrenci-içerik, 15 ile 20 arasındaki maddeler öğrenci-öğretmen, 21 ile 31 arasındaki maddeler öğrenci-öğrenci ve 32 ile 38 arasındaki maddelerde öğrenci-ortam etkileşimine ilişkin öğrenci algılarını ölçmektedir. Ölçekteki 1, 6, 8, 10, 16 ve 37. maddeler ters puanlanmıştır. Ölçekten elde edilen puanın yüksek olması bireyin uzaklık algısının düşük olduğunu, bir başka deyişle öğrenci-arayüz, öğrenci-içerik, öğrenci-öğretmen, öğrenci-öğrenci ve öğrenci-ortam etkileşimleriyle ilgili algının yüksek olduğunu göstermektedir.

Dilsel eşdeğerlik çalışması sonucunda, özgün ve Türkçe ölçek arasında yüksek düzeyde, pozitif ve anlamlı bir ilişki olduğu görülmektedir ($p < 0,05$). Ölçeğin güvenilirliği tutarlılık ve kararlılık olmak üzere iki farklı boyutta incelenmiştir. Ölçeğin tutarlılığına Cronbach Alfa İç Tutarlılık Katsayısı ile bakılmıştır. Türkçe form için hesaplanan Cronbach Alfa değerleri alt faktörler için 0,76 ile 0,95 arasında değişmektedir. Ölçeğin tamamı için hesaplanan Cronbach Alfa değeri ise 0,92'dir. Ölçeğin özgün ve Türkçe formlarının İç Tutarlılığı için hesaplanan Cronbach Alfa Katsayıları Tablo 3'te verilmiştir.

Tablo 3. İşlemsel Uzaklık Ölçeğinin Cronbach Alfa Katsayıları

Faktör Adı	Alfa Değeri	
	Türkçe Ölçek	Özgün Ölçek
Öğrenci-arayüz etkileşimi	0,76	0,82
Öğrenci-içerik etkileşimi	0,76	0,82
Öğrenci-öğretmen etkileşimi	0,87	0,91
Öğrenci-öğrenci etkileşimi	0,95	0,95
Öğrenci-ortam etkileşimi	0,82	0,87

Ölçeğin kararlılığına ise 82 öğrenciye ilk uygulamadan üç hafta sonra ölçeğin tekrar uygulanmasını içeren test-tekrar test tekniği ile bakılmıştır. Test-tekrar test ile elde edilen veriler ve ilk uygulamadan elde edilen veriler Pearson Momentler Çarpım Korelasyonu ile karşılaştırılmıştır. Korelasyon Analizi sonucunda Korelasyon Katsayısı 0,93 olarak bulunmuştur. Bu değer oldukça yüksek bir korelasyondur ve ölçeğin kararlılığının yüksek olduğunu göstermektedir.

Ölçeğin bu araştırmanın çalışma grubuna uygulanmasının ardından gerçekleştirilen istatistiksel analizler sonucunda Cronbach Alfa İç Tutarlılık Katsayısı = 0,91 olarak bulunmuştur.

Uygulama

Tüm gruplara deneysel uygulama sürecine başlamadan önce sistem ve öğretim materyali ile ilgili bilgi verilmiştir. Her bir gruba da ayrı ayrı sistemde kullanacakları iletişim ortamını nasıl, ne zaman ve hangi amaçla kullanacakları konusunda bilgi verilmiştir.

Araştırmada kullanılan öğrenme materyali ve eşzamanlı – eşzamansız iletişim ortamları sunulurken Gazi Üniversitesi Uzaktan Eğitim Uygulama ve Araştırma Merkezi'nin (UZEM) kendine ait sisteminden faydalanılmıştır. Öğrenciler hem sisteme hem de öğrenme materyaline kendilerine özel kullanıcı adı ve şifreleri ile ulaşmışlardır. Bu durum her bir öğrencinin sisteme hangi zamanlarda giriş yaptığını ve eşzamanlı - eşzamansız hangi ortamda ne kadar yer aldığını takip etmeyi de sağlamıştır.

Sistemde öğrenci ve öğretim elemanının hem eşzamanlı hem de eşzamansız iletişim kurabileceği sohbet ve e-posta ile mesajlaşma ortamları bulunmaktadır. Uygulama sırasında deney gruplarından ilkinde ders materyali yanında öğretim elemanı ile eşzamanlı iletişim kurabileceği sohbet ortamı, deney gruplarından ikincisine yine ders materyali yanında öğretim elemanı ile eşzamansız iletişim kurabileceği e-posta ile mesajlaşma ortamı, son deney grubuna ise ders materyalinin yanı sıra öğretim elemanı ile hem eşzamanlı hem de eşzamansız iletişim kurabileceği sohbet ve e-posta ile mesajlaşma ortamı bir arada sunulurken kontrol grubu için öğrencilere yalnızca ders materyali sunulmuştur.

Tüm gruplarda öğrenciler ders materyaline uygun oldukları zamanda erişmişlerdir. Deney grubu-1 öğrencileri, öğretim elemanına o hafta işlenecek konu ile ilgili sorularını eşzamanlı iletişim kurarak, sohbet ortamında haftanın belirlenen gün ve saatinde yöneltmişlerdir. Deney grubu-2 öğrencileri ise eşzamansız iletişim yoluyla e-posta ile mesajlaşarak iletişim kurmuşlardır. Deney grubu-3 öğrencileri de diğer gruplardan tamamen farklı olarak hem belirlenen bir saatte sohbet yoluyla, hem de e-posta yoluyla öğretim elemanı ile iletişim kurmuşlardır. Kontrol grubu öğrencileri öğretim elemanı ile herhangi bir iletişim ortamı yoluyla iletişim kurmamışlardır.

Araştırmada çevrimiçi öğrenme materyalinin uygulanması sekiz hafta sürmüştür. Uygulamaya başlanmadan birkaç hafta önce araştırmacı tarafından öğrencilere hem sistem hem de çevrimiçi öğrenme materyali konusunda bilgilendirilme yapılmıştır. Aşağıda uygulama sürecinde hafta hafta hangi konunun işlendiğine ilişkin bilgiler tablo halinde verilmiştir:

Tablo 4. Uygulama Süreci

Hafta	Uygulama Konusu
1. Hafta	Öğrencilerin sistem ve uygulama konusunda bilgilendirilmesi
2. Hafta	Türkiye Cumhuriyeti'nin laikleşme süreci
3. Hafta	Toplumsal hayatın düzenlenmesi ile ilgili inkılâplar
4. Hafta	Eğitim ve Kültür alanında gerçekleştirilen inkılâplar
5. Hafta	Cumhuriyetin ilk yıllarında ekonomi politikası
6. Hafta	Atatürk döneminde Türk dış politikası
7. Hafta	Atatürkçü Düşüncenin tanımı ve kapsamı
8. Hafta	Atatürk İlkeleri (Cumhuriyetçilik, Laiklik, Milliyetçilik, Halkçılık, Devletçilik, İnkılâpçılık) ve bu ilkelere yönelik tehditler.
9. Hafta	Dış politika

Verilerin Analizi

Araştırmalarda kullanılacak istatistiksel yöntemlere karar verilirken öncelikle parametrik testlere uygunluk kontrol edilmektedir. Bu araştırmada da, grup büyüklükleri 15 olduğu için ve grup büyüklüklerinin 30'un altında olduğu durumlarda parametrik olmayan yöntemler kullanıldığı için (Creswell, 2012), parametrik olmayan testlere başvurulmuştur.

Araştırmada elde edilen verilerin analizinde parametrik olmayan testlerden ki-kare testi, Mann-Whitney U testi ve Kruskal-Wallis H testi kullanılmıştır. İstatistiksel işlemler için SPSS 16.0 (Statistical Package for Social Sciences) programı kullanılmıştır. Yapılan tüm analizlerde araştırma problemleri konusunda yapılan analizlerin sonuçları $p= 0,05$ düzeyinde anlamlılık derecesine göre test edilmiştir.

Araştırmanın ilk probleminin analizinde:

- Toplanan veriler parametrik testlerin sayıltılarını karşılamıyorsa ve bağımsız grup sayısı ikiden fazlaysa grupların ortalamaları arasındaki farkın test edilmesinde kullanılabilecek test ANOVA (tek yönlü varyans analizi)'nın parametrik olmayan karşılığı Kruskal-Wallis H testi kullanılır (Büyüköztürk, Bököçü ve Köklü, 2008). Bu sebeplerden dolayı çevrimiçi öğrenme ortamlarında sohbet ve e-posta kullanımının öğrencilerin işlemsel uzaklık algılarına anlamlı etkisi olup olmadığını ortaya çıkarmak için Kruskal-Wallis H testi kullanılmıştır.
- Benzer şekilde, toplanan verilerin parametrik testlerin sayıltılarını karşılamaması halinde, bağımsız iki ortalama arasındaki farkın test edilmesinde t testinin parametrik olmayan karşılığı Mann-Whitney U testidir (Büyüköztürk, Bököçü ve Köklü, 2008). Yine bu sebeple, anlamlı farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu ortaya çıkarabilmek için ise Mann-Whitney U testine başvurulmuştur.

Araştırmanın ikinci ve üçüncü problemlerinin analizlerinde:

- İki'den fazla bağımsız grubun bulunduğu araştırmalarda kategorik değişkenlerin bağımlı değişkene olan etkisini ortaya çıkarmak amaçlanıyorsa ki-kare testi kullanılmaktadır (Büyüköztürk, 2012). Çevrimiçi öğrenme ortamlarında cinsiyet ve denetim odağı ile sohbet ve e-posta kullanımının öğrencilerin işlemsel uzaklık algılarına anlamlı etkisi olup olmadığını ortaya çıkarmak için ki-kare testi kullanılmıştır.

Araştırmanın dördüncü ve beşinci problemlerinin analizlerinde:

- Çevrimiçi öğrenme ortamlarında cinsiyet ve denetim odağı ile yalnızca sohbet, yalnızca e-posta ve sohbet ve e-posta kullanımının öğrencilerin işlemsel uzaklık algıları ile anlamlı ilişkisi olup olmadığını ortaya çıkarmak için yine Mann-Whitney U testi kullanılmıştır.

BÖLÜM IV

BULGULAR VE YORUM

Bu bölümde araştırmanın amaçları doğrultusunda elde edilen bulgular ve yorumları yer almaktadır.

Sohbet ve/veya E-posta Kullanımının Öğrencilerin İşlemsel Uzaklık Algılarına Etkisine İlişkin Analiz Sonuçları

Yapılan uygulamalar sonrasında, çevrimiçi öğrenme ortamlarında iletişim ortamı olarak sohbet ve/veya e-posta kullanımının etkisini belirlemek amacıyla, öğrencilerin işlemsel uzaklık algısı puan ortalamalarına Kruskal Wallis H testi uygulanmıştır.

Tablo 5' te öğrencilerin işlemsel uzaklık algısı puan ortalamalarına göre Kruskal Wallis H testi sonuçlarına yer verilmiştir.

Tablo 5. Öğrencilerin İşlemsel Uzaklık Algısı Puanlarına Göre Gruplararası Kruskal Wallis H Testi Sonuçları

Gruplar	N	Ortalama	Sd	X ²	p	Anlamlı Fark
Sohbet Yoluyla İletişim Kuran Öğrenci Grubu	15	39,70	3	45,24	,000	D1-D2, D1-D3
E-posta Yoluyla İletişim Kuran Öğrenci Grubu	15	18,50				D2-D3
Hem Sohbet Hem de E-posta Yoluyla İletişim Kuran Öğrenci Grubu	15	13,37				D2-K, D3-K
Yalnızca Öğrenme Materyalini Kullanan Öğrenci Grubu	15	50,43				

p< 0,05

Tablo 5' e göre, işlemsel uzaklık algısı puan ortalaması en düşük olan grup hem sohbet hem de e-posta yoluyla iletişim kuran grupken, en yüksek olan grup ise yalnızca öğrenme materyalini kullanan gruptur.

Sonuçta, hem sohbet hem de e-posta yoluyla iletişim kuran öğrencilerin işlemsel uzaklık algılarının puan ortalaması tüm gruplardan daha düşüktür. Sohbet yoluyla iletişim kuran öğrencilerin puan ortalaması ise yalnızca öğrenme materyalini kullanan öğrencilerin puan ortalamasından daha düşüktür. E-posta yoluyla iletişim kuran öğrencilerin puan ortalaması sohbet yoluyla iletişim kuran ve yalnızca öğrenme materyalini kullanan öğrencilerin puan ortalamalarından daha düşüktür. Tüm grupların işlemsel uzaklık algıları puan ortalamaları arasında anlamlı farklılık vardır (p<0,05).

Çevrimiçi öğrenme ortamlarında iletişim ortamı olarak sohbet ve/veya e-posta kullanımının öğrencilerin işlemsel uzaklık algılarına etkisi incelendiğinde, işlemsel uzaklık algısına sırasıyla en fazla her iki iletişim ortamının birlikte, sonrasında eşzamansız ve en az eşzamanlı iletişim ortamlarının kullanımı etki etmektedir. Öğrenciler, öğretim elemanıya, sohbet ve e-posta iletişim ortamlarından her ikisini de kullanarak iletişim kurdukları zaman işlemsel uzaklık algıları düşmektedir. Öğretim elemanlarıyla e-posta yoluyla iletişim kurmaları öğrencilerin işlemsel uzaklık algılarını sohbet yoluyla iletişim kurmalarından daha fazla düşürmektedir. Yalnızca öğrenme materyalini kullanan ve öğretim elemanlarıyla herhangi bir yolla iletişim kurmayan öğrencilerin işlemsel uzaklık algıları ise diğer gruplardan daha yüksektir. Bu durum, öğrencilerin öğretim elemanlarıyla iletişim

kurma ihtiyacı duyduklarını ve bu iletişim sırasında, eğer seçim yapmaları gerekirse, sohbet yoluyla iletişim kurdukları ortamlar yerine e-posta yoluyla iletişim kurdukları ortamları tercih ettiğini göstermektedir.

Gruplar arasındaki anlamlı farklılığın hangi gruplar arasında olduğunun ortaya çıkarılması için yapılan Mann-Whitney U testi sonuçlarına aşağıda sırasıyla verilmektedir:

İlk olarak Tablo 6’ da öğretim elemanlarıyla sohbet ve e-posta yoluyla iletişim kuran iki farklı öğrenci grubunun işlemsel uzaklık algıları karşılaştırılmaktadır:

Tablo 6. Sohbet ve E-posta Yoluyla İletişim Kuran Öğrencilerinin İşlemsel Uzaklık Algısı Puanlarına Göre Mann-Whitney U Testi Sonuçları

Grup	N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	P
Sohbet Yoluyla İletişim Kuran Öğrenci Grubu	15	22,27	334,00	11,000	,000
E-posta Yoluyla İletişim Kuran Öğrenci Grubu	15	8,73	131,00		

Tablo 6’ ya göre, sohbet yoluyla iletişim kuran öğrenciler ile e-posta yoluyla iletişim kuran öğrencilerin işlemsel uzaklık algıları puan ortalamaları arasında ikinci grup lehine anlamlı farklılık vardır. Öğretim elemanlarıyla e-posta yoluyla iletişim kuran öğrencilerin işlemsel uzaklık algıları sohbet yoluyla iletişim kuran öğrencilerden daha düşüktür. Öğrenciler öğretim elemanlarıyla e-posta yoluyla iletişim kurdukları ortamları sohbet yoluyla iletişim kurdukları ortamlara tercih etmektedirler.

Tablo 7’ de öğretim elemanlarıyla yalnızca sohbet ve hem sohbet hem de e-posta yoluyla iletişim kuran iki farklı öğrenci grubunun işlemsel uzaklık algıları karşılaştırılmaktadır:

Tablo 7. Sohbet ve Hem Sohbet Hem de E-posta Yoluyla İletişim Kuran Öğrencilerinin İşlemsel Uzaklık Algısı Puanlarına Göre Mann-Whitney U Testi Sonuçları

Grup	N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	P
Sohbet Yoluyla İletişim Kuran Öğrenci Grubu	15	22,87	343,00	4,587	,000
Hem Sohbet Hem de E-posta Yoluyla İletişim Kuran Öğrenci Grubu	15	8,13	122,00		

Tablo 7’ ye göre, sohbet yoluyla iletişim kuran öğrenciler ile hem sohbet hem de e-posta yoluyla iletişim kuran öğrencilerin işlemsel uzaklık algıları puan ortalamaları arasında ikinci grup lehine anlamlı farklılık vardır. Öğretim elemanlarıyla hem sohbet hem de e-posta yoluyla iletişim kuran öğrencilerin işlemsel uzaklık algıları yalnızca sohbet yoluyla iletişim kuran öğrencilerden daha düşüktür. Öğrenciler öğretim elemanlarıyla hem sohbet hem de e-posta yoluyla iletişim kurabildikleri ortamları yalnızca sohbet yoluyla iletişim kurdukları ortamlara tercih etmektedirler.

Tablo 8’ de öğretim elemanlarıyla yalnızca e-posta ve hem sohbet hem de e-posta yoluyla iletişim kuran iki farklı öğrenci grubunun işlemsel uzaklık algıları karşılaştırılmaktadır

Tablo 8. E-posta ve Hem Sohbet Hem de E-posta Yoluyla İletişim Kuran Öğrencilerinin İşlemsel Uzaklık Algısı Puanlarına Göre Mann-Whitney U Testi Sonuçları

Grup	N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	P
E-posta Yoluyla İletişim Kuran Öğrenci Grubu	15	20,57	308,50	36,500	,001
Hem Sohbet Hem de E-posta Yoluyla İletişim Kuran Öğrenci Grubu	15	10,43	156,50		

Tablo 8’ e göre, e-posta yoluyla iletişim kuran öğrenciler ile hem sohbet hem de e-posta yoluyla iletişim kuran öğrencilerin işlemsel uzaklık algıları puan ortalamaları arasında yine ikinci grup lehine anlamlı farklılık vardır. Öğretim elemanlarıyla hem sohbet hem de e-posta yoluyla iletişim kuran öğrencilerin işlemsel uzaklık algıları yalnızca e-posta yoluyla iletişim kuran öğrencilerden daha düşüktür. Öğrenciler öğretim elemanlarıyla hem sohbet hem de e-posta yoluyla iletişim kurabildikleri ortamları yalnızca e-posta yoluyla iletişim kurdukları ortamlara tercih etmektedirler.

Tablo 9’ da öğretim elemanlarıyla e-posta yoluyla iletişim kuran ve yalnızca öğrenme materyalini kullanarak iletişim kurmayan iki farklı öğrenci grubunun işlemsel uzaklık algıları karşılaştırılmaktadır:

Tablo 9. E-posta Yoluyla İletişim Kuran ve Yalnızca Öğrenme Materyalini Kullanan Öğrencilerinin İşlemsel Uzaklık Algısı Puanlarına Göre Mann-Whitney U Testi Sonuçları

Grup	N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	P
E-posta Yoluyla İletişim Kuran Öğrenci Grubu	15	8,00	120,00	4,668	,000
Yalnızca Öğrenme Materyalini Kullanan Öğrenci Grubu	15	23,00	345,00		

Tablo 9’ a göre, e-posta yoluyla iletişim kuran öğrenciler ile yalnızca öğrenme materyalini kullanan öğrencilerin işlemsel uzaklık algıları puan ortalamaları arasında ilk grup lehine anlamlı farklılık vardır. Öğretim elemanlarıyla e-posta yoluyla iletişim kuran öğrencilerin işlemsel uzaklık algıları yalnızca öğrenme materyalini kullanarak iletişim kurmayan öğrencilerden daha düşüktür. Öğrenciler öğretim elemanlarıyla e-posta yoluyla iletişim kurabildikleri ortamları iletişim kurmadıkları ortamlara tercih etmektedirler.

Tablo 10’ da öğretim elemanlarıyla hem sohbet hem de e-posta yoluyla iletişim kuran ve yalnızca öğrenme materyalini kullanarak iletişim kurmayan iki farklı öğrenci grubunun işlemsel uzaklık algıları karşılaştırılmaktadır:

Tablo 10. Hem Sohbet Hem de E-posta Yoluyla İletişim Kuran ve Yalnızca Öğrenme Materyalini Kullanan Öğrencilerinin İşlemsel Uzaklık Algısı Puanlarına Göre Mann-Whitney U Testi Sonuçları

Grup	N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	P
Hem Sohbet Hem de E-posta Yoluyla İletişim Kuran Öğrenci Grubu	15	8,00	120,00	4,670	,000
Yalnızca Öğrenme Materyalini Kullanan Öğrenci Grubu	15	23,00	345,00		

Tablo 10’ a göre, hem sohbet hem de e-posta yoluyla iletişim kuran öğrenciler ile yalnızca öğrenme materyalini kullanan öğrencilerin işlemsel uzaklık algıları puan ortalamaları arasında yine ilk grup lehine anlamlı farklılık vardır. Öğretim elemanlarıyla hem sohbet hem de e-posta yoluyla iletişim kuran öğrencilerin işlemsel uzaklık algıları yalnızca öğrenme materyalini kullanarak iletişim kurmayan öğrencilerden daha düşüktür. Öğrenciler öğretim elemanlarıyla hem sohbet hem de e-posta yoluyla iletişim kurabildikleri ortamları iletişim kurmadıkları ortamlara tercih etmektedirler.

Araştırmanın bu amacına ilişkin bulgular göstermektedir ki; öğretim elemanı ile e-posta yoluyla iletişim kuran öğrencilerin işlemsel uzaklık algıları sohbet yoluyla iletişim kuran öğrencilerden daha düşüktür. Bunun yanında, hem sohbet hem de e-posta yoluyla iletişim kurmak öğrencilerin işlemsel uzaklık algılarını daha da düşürmektedir. İşlemsel uzaklık algısı en yüksek olan grup ise öğretim elemanlarıyla iletişim kurmayan gruptur.

Bulgular daha önce yapılmış araştırmalarla karşılaştırıldığında benzerlik gösteren çalışmalar bulunmaktadır:

Bischoff (1993)' a göre de öğrenci ve öğretim elemanı arasındaki iletişim arttıkça işlemsel uzaklık algısı azalmaktadır; e-posta yoluyla iletişim kuran öğrencilerin işlemsel uzaklık algıları eşzamanlı iletişim kuran öğrencilerden daha düşük çıkmıştır. Watts (2010) da gerçekleştirdiği nitel çalışmada, öğrencilerin öğretim elemanlarıyla daha fazla iletişim kurma isteği olduğunu ortaya koymuştur.

Benzer sonuçlar olan çalışmalar yanında, Chen (1997)'in gerçekleştirdiği çalışma sonuçlarına göre sohbet işlemsel uzaklık algısını e-posta kullanımından daha fazla etkilemektedir; sohbet kullanımı işlemsel uzaklık algısı açısından daha avantajlıdır. Bu araştırmanın sonucunun diğer araştırmalardan farklı olmasına etki eden, diğer çalışmalardan farklı olarak, uygulama sırasında öğrencilerin çevrimiçi öğrenme yanında yüz yüze oturumlarla desteklenmesi olabilir.

Sohbet ve/veya E-posta Kullanımının Öğrenci-Arayüz Etkileşimine Etkisine İlişkin Analiz Sonuçları

Yapılan uygulamalar sonrasında, çevrimiçi öğrenme ortamlarında iletişim ortamı olarak sohbet ve/veya e-posta kullanımının arayüz etkileşimine ilişkin etkisini belirlemek amacıyla, öğrencilerin işlemsel uzaklık algısı puan ortalamalarına Kruskal Wallis H testi uygulanmıştır.

Tablo 11' de öğrencilerin arayüz etkileşimine ilişkin işlemsel uzaklık algısı puan ortalamalarına göre Kruskal Wallis H testi sonuçlarına yer verilmiştir.

Tablo 11. Öğrenci-Arayüz Etkileşimine İlişkin Uzaklık Algı Puanlarına Göre Gruplararası Kruskal Wallis H Testi Sonuçları

Gruplar	N	Ortalama	Sd	X ²	p	Anlamlı Fark
Sohbet Yoluyla İletişim Kuran Öğrenci Grubu	15	33,53	3	34,66	,000	D1-D2, D1-D3
E-posta Yoluyla İletişim Kuran Öğrenci Grubu	15	20,60				D2-D3
Hem Sohbet Hem de E-posta Yoluyla İletişim Kuran Öğrenci Grubu	15	17,07				D2-K, D3-K
Yalnızca Öğrenme Materyalini Kullanan Öğrenci Grubu	15	50,80				

p<0,05

Tablo 11' e göre, arayüz etkileşimine ilişkin işlemsel uzaklık algısı puan ortalaması en düşük olan grup hem sohbet hem de e-posta yoluyla iletişim kuran grupken, en yüksek olan grup ise yalnızca öğrenme materyalini kullanan gruptur.

Sonuçta hem sohbet hem de e-posta yoluyla iletişim kuran öğrencilerin arayüz etkileşimine ilişkin uzaklık algılarının puan ortalaması tüm gruplardan daha düşüktür. Sohbet yoluyla iletişim kuran öğrencilerin puan ortalaması ise yalnızca öğrenme materyalini kullanan öğrencilerin puan ortalamasından daha düşüktür. E-posta yoluyla iletişim kuran öğrencilerin puan ortalaması sohbet yoluyla iletişim kuran ve yalnızca öğrenme materyalini kullanan öğrencilerin puan ortalamalarından daha düşüktür.

Grupların öğrenci-arayüz etkileşimine ilişkin uzaklık algılarının puan ortalamaları arasında anlamlı farklılık vardır (p<0,05). Anlamlı farklılığın hangi gruplar arasında olduğunun ortaya çıkarılması için yapılan Mann-Whitney U testi sonuçlarına göre:

İlk olarak Tablo 12’ de öğretim elemanlarıyla sohbet ve e-posta yoluyla iletişim kuran iki farklı öğrenci grubunun öğrenci-arayüz etkileşimine ilişkin uzaklık algıları karşılaştırılmaktadır:

Tablo 12. Sohbet ve E-posta Yoluyla İletişim Kuran Öğrencilerinin Öğrenci-Arayüz Etkileşimine İlişkin Uzaklık Algı Puanlarına Göre Mann-Whitney U Testi Sonuçları

Grup	N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	P
Sohbet Yoluyla İletişim Kuran Öğrenci Grubu	15	19,07	286,00	59,000	,025
E-posta Yoluyla İletişim Kuran Öğrenci Grubu	15	11,93	179,00		

Tablo 12’ ye göre, sohbet yoluyla iletişim kuran öğrenciler ile e-posta yoluyla iletişim kuran öğrencilerin arayüz etkileşimine ilişkin uzaklık algılarının puan ortalamaları arasında ikinci grup lehine anlamlı farklılık vardır. Öğretim elemanlarıyla e-posta yoluyla iletişim kuran öğrencilerin arayüz etkileşimine ilişkin uzaklık algıları sohbet yoluyla iletişim kuran öğrencilerden daha düşüktür.

Tablo 13’ te ğretim elemanlarıyla sohbet ve hem sohbet hem de e-posta yoluyla iletişim kuran iki farklı ğrenci grubunun ğrenci-arayüz etkileşimine ilişkin uzaklık algıları karşılaştırılmaktadır:

Tablo 13. Sohbet ve Hem Sohbet Hem de E-posta Yoluyla İletişim Kuran ğrencilerinin ğrenci-Arayüz Etkileşimine İlişkin Uzaklık Algı Puanlarına Göre Mann-Whitney U Testi Sonuçları

Grup	N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	P
Sohbet Yoluyla İletişim Kuran ğrenci Grubu	15	22,27	334,00	11,000	,000
Hem Sohbet Hem de E-posta Yoluyla İletişim Kuran ğrenci Grubu	15	8,73	131,00		

Tablo 13’ e göre, sohbet yoluyla iletişim kuran öğrenciler ile hem sohbet hem de e-posta yoluyla iletişim kuran öğrencilerin arayüz etkileşimine ilişkin uzaklık algılarının puan ortalamaları arasında ikinci grup lehine anlamlı farklılık vardır. Öğretim elemanlarıyla hem sohbet hem de e-posta yoluyla iletişim kuran öğrencilerin arayüz etkileşimine ilişkin uzaklık algıları yalnızca sohbet yoluyla iletişim kuran öğrencilerden daha dūřüktür.

Tablo 14’ te öğretim elemanlarıyla e-posta ve hem sohbet hem de e-posta yoluyla iletişim kuran iki farklı öğrenci grubunun öğrenci- arayüz etkileşimine ilişkin uzaklık algıları karşılaştırılmaktadır:

Tablo 14. E-posta ve Hem Sohbet Hem de E-posta Yoluyla İletişim Kuran Öğrencilerinin Öğrenci-Arayüz Etkileşimine İlişkin Uzaklık Algı Puanlarına Göre Mann-Whitney U Testi Sonuçları

Grup	N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	P
E-Posta Yoluyla İletişim Kuran Öğrenci Grubu	15	21,67	325,00	20,000	,000
Hem Sohbet Hem de E-posta Yoluyla İletişim Kuran Öğrenci Grubu	15	9,33	140,00		

Tablo 14’ e göre, e-posta yoluyla iletişim kuran öğrenciler ile hem sohbet hem de e-posta yoluyla iletişim kuran öğrencilerin arayüz etkileşimine ilişkin uzaklık algılarının puan ortalamaları arasında yine ikinci grup lehine anlamlı farklılık vardır. Öğretim elemanlarıyla hem sohbet hem de e-posta yoluyla iletişim kuran öğrencilerin arayüz etkileşimine ilişkin uzaklık algıları yalnızca e-posta yoluyla iletişim kuran öğrencilerden daha düşüktür.

Tablo 15’ de ğretim elemanlarıyla e-posta yoluyla iletişim kuran ve yalnızca öğrenme materyalini kullanarak iletişim kurmayan iki farklı ğrenci grubunun ğrenci-arayüz etkileşimine ilişkin uzaklık algıları karşılaştırılmaktadır:

Tablo 15. E-posta Yoluyla İletişim Kuran ve Yalnızca ğrenme Materyalini Kullanan ğrencilerin ğrenci-Arayüz Etkileşimine İlişkin Uzaklık Algı Puanlarına Göre Mann-Whitney U Testi Sonuçları

Grup	N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	P
E-posta Yoluyla İletişim Kuran ğrenci Grubu	15	9,87	148,00	28,000	,000
Yalnızca ğrenme Materyalini Kullanan ğrenci Grubu	15	21,13	317,00		

Tablo 15’ e göre, e-posta yoluyla iletişim kuran öğrenciler ile yalnızca öğrenme materyalini kullanan öğrencilerin arayüz etkileşimine ilişkin uzaklık algılarının puan ortalamaları arasında ilk grup lehine anlamlı farklılık vardır. Öğretim elemanlarıyla e-posta yoluyla iletişim kuran öğrencilerin arayüz etkileşimine ilişkin uzaklık algıları yalnızca öğrenme materyalini kullanarak iletişim kurmayan öğrencilerden daha düşüktür.

Tablo 16’ da öğretim elemanlarıyla hem sohbet hem de e-posta yoluyla iletişim kuran ve yalnızca öğrenme materyalini kullanarak iletişim kurmayan iki farklı öğrenci grubunun arayüz etkileşimine ilişkin uzaklık algıları karşılaştırılmaktadır:

Tablo 16. Hem Sohbet Hem de E-posta Yoluyla İletişim Kuran ve Yalnızca Öğrenme Materyalini Kullanan Öğrencilerinin Öğrenci-Arayüz Etkileşimine İlişkin Uzaklık Algı Puanlarına Göre Mann-Whitney U Testi Sonuçları

Grup	N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	P
Hem Sohbet Hem de E-posta Yoluyla İletişim Kuran Öğrenci Grubu	15	8,13	122,00	2,000	,000
Yalnızca Öğrenme Materyalini Kullanan Öğrenci Grubu	15	22,87	343,00		

Tablo 16’ ya göre, hem sohbet hem de e-posta yoluyla iletişim kuran öğrenciler ile yalnızca öğrenme materyalini kullanan öğrencilerin arayüz etkileşimine ilişkin uzaklık algılarının puan ortalamaları arasında yine ilk grup lehine anlamlı farklılık vardır. Öğretim elemanlarıyla hem sohbet hem de e-posta yoluyla iletişim kuran öğrencilerin arayüz etkileşimine ilişkin uzaklık algıları yalnızca öğrenme materyalini kullanarak iletişim kurmayan öğrencilerden daha düşüktür.

Araştırmanın bu alt amacına dair bulgular ilk amacın bulgularıyla paralellik göstermektedir; öğretim elemanı ile e-posta yoluyla iletişim kuran öğrencilerin öğrenci-arayüz etkileşimine ilişkin uzaklık algıları sohbet yoluyla iletişim kuran öğrencilerden daha düşüktür. Bunun yanında hem sohbet hem de e-posta yoluyla iletişim kurmak öğrencilerin öğrenci-arayüz etkileşimine ilişkin uzaklık algılarını daha da düşürmektedir. Öğrenci-arayüz etkileşimine ilişkin uzaklık algıları en yüksek olan grup ise öğretim elemanlarıyla iletişim kurmayan gruptur.

Sohbet ve/veya E-posta Kullanımının Öğrenci-İçerik Etkileşimine Etkisine İlişkin Analiz Sonuçları

Yapılan uygulamalar sonrasında, çevrimiçi öğrenme ortamlarında iletişim ortamı olarak sohbet ve/veya e-posta kullanımının içerik etkileşimine ilişkin etkisini belirlemek amacıyla, öğrencilerin işlemsel uzaklık algısı puan ortalamalarına Kruskal Wallis H testi uygulanmıştır.

Tablo 17’ de öğrencilerin içerik etkileşimine ilişkin işlemsel uzaklık algısı puan ortalamalarına göre Kruskal Wallis H testi sonuçlarına yer verilmiştir.

Tablo 17. Öğrenci-İçerik Etkileşimine İlişkin Uzaklık Algı Puanlarına Göre Gruplararası Kruskal Wallis H Testi Sonuçları

Gruplar	N	Ortalama	Sd	X ²	p	Anlamlı Fark
Sohbet Yoluyla İletişim Kuran Öğrenci Grubu	15	42,03	3	29,02	,000	D1-D2, D1-D3
E-posta Yoluyla İletişim Kuran Öğrenci Grubu	15	22,20				D2-K, D3-K
Hem Sohbet Hem de E-posta Yoluyla İletişim Kuran Öğrenci Grubu	15	15,10				
Yalnızca Öğrenme Materyali Kullanan Öğrenci Grubu	15	42,67				

p<0,05

Tablo 17’ ye göre, içerik etkileşimine ilişkin işlemsel uzaklık algısı puan ortalaması en düşük olan grup hem sohbet hem de e-posta yoluyla iletişim kuran grupken, en yüksek olan grup ise yalnızca öğrenme materyalini kullanan gruptur.

Sonuçta hem sohbet hem de e-posta yoluyla iletişim kuran öğrencilerin içerik etkileşimine ilişkin uzaklık algılarının puan ortalaması tüm gruplardan daha düşüktür. Sohbet yoluyla iletişim kuran öğrencilerin puan ortalaması ise yalnızca öğrenme materyalini kullanan öğrencilerin puan ortalamasından daha düşüktür. E-posta yoluyla iletişim kuran öğrencilerin puan ortalaması sohbet yoluyla iletişim kuran ve yalnızca öğrenme materyalini kullanan öğrencilerin puan ortalamalarından daha düşüktür.

Grupların öğrenci-içerik etkileşimine ilişkin uzaklık algılarının puan ortalamaları arasında anlamlı farklılık vardır ($p<0,05$). Anlamlı farklılığın hangi gruplar arasında olduğunun ortaya çıkarılması için yapılan Mann-Whitney U testi sonuçlarına göre:

İlk olarak Tablo 18’ de öğretim elemanlarıyla sohbet ve e-posta yoluyla iletişim kuran iki farklı öğrenci grubunun öğrenci-içerik etkileşimine ilişkin uzaklık algıları karşılaştırılmaktadır:

Tablo 18. Sohbet ve E-posta Yoluyla İletişim Kuran Öğrencilerinin Öğrenci-İçerik Etkileşimine İlişkin Uzaklık Algı Puanlarına Göre Mann-Whitney U Testi Sonuçları

Grup	N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	p
Sohbet Yoluyla İletişim Kuran Öğrenci Grubu	15	20,40	306,00	39,000	,002
E-posta Yoluyla İletişim Kuran Öğrenci Grubu	15	10,60	159,00		

Tablo 18’ e göre, sohbet yoluyla iletişim kuran öğrenciler ile e-posta yoluyla iletişim kuran öğrencilerin içerik etkileşimine ilişkin uzaklık algılarının puan ortalamaları arasında ikinci grup lehine anlamlı farklılık vardır. Öğretim elemanlarıyla e-posta yoluyla iletişim kuran öğrencilerin içerik etkileşimine ilişkin uzaklık algıları sohbet yoluyla iletişim kuran öğrencilerden daha düşüktür.

Tablo 19’ da ğretim elemanlarıyla sohbet ve hem sohbet hem de e-posta yoluyla iletişim kuran iki farklı ğrenci grubunun ğrenci-içerik etkileşimine ilişkin uzaklık algıları karşılaştırılmaktadır:

Tablo 19. Sohbet ve Hem Sohbet Hem de E-posta Yoluyla İletişim Kuran ğrencilerinin ğrenci-İçerik Etkileşimine İlişkin Uzaklık Algı Puanlarına Göre Mann-Whitney U Testi Sonuçları

Grup	N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	p
Sohbet Yoluyla İletişim Kuran ğrenci Grubu	15	20,47	307,00	38,000	,001
Hem Sohbet Hem de E-posta Yoluyla İletişim Kuran ğrenci Grubu	15	10,53	158,00		

Tablo 19’ a göre, sohbet yoluyla iletişim kuran öğrenciler ile hem sohbet hem de e-posta yoluyla iletişim kuran öğrencilerin içerik etkileşimine ilişkin uzaklık algılarının puan ortalamaları arasında ikinci grup lehine anlamlı farklılık vardır. Öğretim elemanlarıyla hem sohbet hem de e-posta yoluyla iletişim kuran öğrencilerin içerik etkileşimine ilişkin uzaklık algıları yalnızca sohbet yoluyla iletişim kuran öğrencilerden daha düşüktür.

Tablo 20’ de öğretim elemanlarıyla e-posta yoluyla iletişim kuran ve yalnızca öğrenme materyalini kullanarak iletişim kurmayan iki farklı öğrenci grubunun öğrenci-içerik etkileşimine ilişkin uzaklık algıları karşılaştırılmaktadır:

Tablo 20. E-posta Yoluyla İletişim Kuran ve Yalnızca Öğrenme Materyalini Kullanan Öğrencilerinin Öğrenci-İçerik Etkileşimine İlişkin Uzaklık Algı Puanlarına Göre Mann-Whitney U Testi Sonuçları

Grup	N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	p
E-posta Yoluyla İletişim Kuran Öğrenci Grubu	15	8,57	128,50	8,500	,000
Yalnızca Öğrenme Materyalini Kullanan Öğrenci Grubu	15	22,43	336,50		

Tablo 20’ ye göre, e-posta yoluyla iletişim kuran öğrenciler ile yalnızca öğrenme materyalini kullanan öğrencilerin içerik etkileşimine ilişkin uzaklık algılarının puan ortalamaları arasında ilk grup lehine anlamlı farklılık vardır. Öğretim elemanlarıyla e-posta yoluyla iletişim kuran öğrencilerin içerik etkileşimine ilişkin uzaklık algıları yalnızca öğrenme materyalini kullanarak iletişim kurmayan öğrencilerden daha düşüktür.

Tablo 21’ de öğretim elemanlarıyla hem sohbet hem de e-posta yoluyla iletişim kuran ve yalnızca öğrenme materyalini kullanarak iletişim kurmayan iki farklı öğrenci grubunun içerik etkileşimine ilişkin uzaklık algıları karşılaştırılmaktadır:

Tablo 21. Hem Sohbet Hem de E-posta Yoluyla İletişim Kuran ve Yalnızca Öğrenme Materyalini Kullanan Öğrencilerinin Öğrenci-İçerik Etkileşimine İlişkin Uzaklık Algı Puanlarına Göre Mann-Whitney U Testi Sonuçları

Grup	N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	P
Hem Sohbet Hem de E-posta Yoluyla İletişim Kuran Öğrenci Grubu	15	8,60	129,00	9,000	,000
Yalnızca Öğrenme Materyalini Kullanan Öğrenci Grubu	15	22,40	336,00		

Tablo 21’ e göre, hem sohbet hem de e-posta yoluyla iletişim kuran öğrenciler ile yalnızca öğrenme materyalini kullanan öğrencilerin içerik etkileşimine ilişkin uzaklık algılarının puan ortalamaları arasında yine ilk grup lehine anlamlı farklılık vardır.

Öğretim elemanlarıyla hem sohbet hem de e-posta yoluyla iletişim kuran öğrencilerin içerik etkileşimine ilişkin uzaklık algıları yalnızca öğrenme materyalini kullanarak iletişim kurmayan öğrencilerden daha düşüktür.

Araştırmanın bu alt amacına dair bulgular ilk amacın bulgularıyla paralellik göstermektedir; öğretim elemanı ile e-posta yoluyla iletişim kuran öğrencilerin öğrenci-içerik etkileşimine ilişkin uzaklık algıları sohbet yoluyla iletişim kuran öğrencilerden daha düşüktür. Bunun yanında, hem sohbet hem de e-posta yoluyla iletişim kurmak öğrencilerin öğrenci-içerik etkileşimine ilişkin uzaklık algılarını daha da düşürmektedir. Öğrenci-içerik etkileşimine ilişkin uzaklık algıları en yüksek olan grup ise öğretim elemanlarıyla iletişim kurmayan gruptur.

Sohbet ve/veya E-posta Kullanımının Öğrenci-Öğretmen Etkileşimine Etkisine İlişkin Analiz Sonuçları

Yapılan uygulamalar sonrasında, çevrimiçi öğrenme ortamlarında iletişim ortamı olarak sohbet ve/veya e-posta kullanımının öğretmen etkileşimine ilişkin etkisini belirlemek amacıyla, öğrencilerin işlemsel uzaklık algısı puan ortalamalarına Kruskal Wallis H testi uygulanmıştır.

Tablo 22’ de öğrencilerin öğretmen etkileşimine ilişkin işlemsel uzaklık algısı puan ortalamalarına göre Kruskal Wallis H testi sonuçlarına yer verilmiştir.

Tablo 22. Öğrenci-Öğretmen Etkileşimine İlişkin Algı Puanlarına Göre Gruplararası Kruskal Wallis H Testi Sonuçları

Gruplar	N	Ortalama	Sd	X ²	p	Anlamlı Fark
Sohbet Yoluyla İletişim Kuran Öğrenci Grubu	15	38,83	3	36,76	,000	D1-D2, D1-D3
E-posta Yoluyla İletişim Kuran Öğrenci Grubu	15	17,73				D2-D3
Hem Sohbet Hem de E-posta Yoluyla İletişim Kuran Öğrenci Grubu	15	16,93				D2-K, D3-K
Yalnızca Öğrenme Materyali Kullanan Öğrenci Grubu	15	48,50				

p<0,05

Tablo 22’ ye göre, öğretmen etkileşimine ilişkin işlemsel uzaklık algısı puan ortalaması en düşük olan grup hem sohbet hem de e-posta yoluyla iletişim kuran grupken, en yüksek olan grup ise yalnızca öğrenme materyalini kullanan gruptur.

Sonuçta hem sohbet hem de e-posta yoluyla iletişim kuran öğrencilerin içerik etkileşimine ilişkin uzaklık algılarının puan ortalaması tüm gruplardan daha düşüktür. Sohbet yoluyla iletişim kuran öğrencilerin puan ortalaması ise yalnızca öğrenme materyalini kullanan öğrencilerin puan ortalamasından daha düşüktür. E-posta yoluyla iletişim kuran öğrencilerin puan ortalaması sohbet yoluyla iletişim kuran ve yalnızca öğrenme materyalini kullanan öğrencilerin puan ortalamalarından daha düşüktür.

Grupların öğrenci-öğretmen etkileşimine ilişkin uzaklık algılarının puan ortalamaları arasında anlamlı farklılık vardır ($p<0,05$). Anlamlı farklılığın hangi gruplar arasında olduğunun ortaya çıkarılması için yapılan Mann-Whitney U testi sonuçlarına göre:

İlk olarak Tablo 23’ te öğretim elemanlarıyla sohbet ve e-posta yoluyla iletişim kuran iki farklı öğrenci grubunun öğrenci-öğretmen etkileşimine ilişkin uzaklık algıları karşılaştırılmaktadır:

Tablo 23. Sohbet ve E-posta Yoluyla İletişim Kuran Öğrencilerinin Öğrenci-Öğretmen Etkileşimine İlişkin Uzaklık Algı Puanlarına Göre Mann-Whitney U Testi Sonuçları

Grup	N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	p
Sohbet Yoluyla İletişim Kuran Öğrenci Grubu	15	20,93	269,00	46,000	,017
E-posta Yoluyla İletişim Kuran Öğrenci Grubu	15	10,07	137,00		

Tablo 23’ e göre, sohbet yoluyla iletişim kuran öğrenciler ile e-posta yoluyla iletişim kuran öğrencilerin öğretmen etkileşimine ilişkin uzaklık algılarının puan ortalamaları arasında ikinci grup lehine anlamlı farklılık vardır. Öğretim elemanlarıyla e-posta yoluyla iletişim kuran öğrencilerin öğretmen etkileşimine ilişkin uzaklık algıları sohbet yoluyla iletişim kuran öğrencilerden daha düşüktür.

Tablo 24’ de ğretim elemanlarıyla sohbet ve hem sohbet hem de e-posta yoluyla iletişim kuran iki farklı ğrenci grubunun ğrenci-ğretmen etkileşimine ilişkin uzaklık algıları karşılaştırılmaktadır:

Tablo 24. Sohbet ve Hem Sohbet Hem de E-posta Yoluyla İletişim Kuran ğrencilerinin ğrenci-ğretmen Etkileşimine İlişkin Uzaklık Algı Puanlarına Göre Mann-Whitney U Testi Sonuçları

Grup	N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	p
Sohbet Yoluyla İletişim Kuran ğrenci Grubu	15	22,70	340,00	4,500	,000
Hem Sohbet Hem de E-posta Yoluyla İletişim Kuran ğrenci Grubu	15	8,30	124,00		

Tablo 24’ e göre, sohbet yoluyla iletişim kuran öğrenciler ile hem sohbet hem de e-posta yoluyla iletişim kuran öğrencilerin ğretmen etkileşimine ilişkin uzaklık algılarının puan ortalamaları arasında ikinci grup lehine anlamlı farklılık vardır. Öğretim elemanlarıyla hem sohbet hem de e-posta yoluyla iletişim kuran öğrencilerin ğretmen etkileşimine ilişkin uzaklık algıları yalnızca sohbet yoluyla iletişim kuran öğrencilerden daha düşüktür.

Tablo 25’ te öğretim elemanlarıyla e-posta ve hem sohbet hem de e-posta yoluyla iletişim kuran iki farklı öğrenci grubunun öğrenci-öğretmen etkileşimine ilişkin uzaklık algıları karşılaştırılmaktadır:

Tablo 25. E-posta ve Hem Sohbet Hem de E-posta Yoluyla İletişim Kuran Öğrencilerinin Öğrenci- Öğretmen Etkileşimine İlişkin Uzaklık Algı Puanlarına Göre Mann-Whitney U Testi Sonuçları

Grup	N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	p
E-posta Yoluyla İletişim Kuran Öğrenci Grubu	15	22,40	336,00	9,000	,000
Hem Sohbet Hem de E-posta Yoluyla İletişim Kuran Öğrenci Grubu	15	8,60	129,00		

Tablo 25’ e göre, e-posta yoluyla iletişim kuran öğrenciler ile hem sohbet hem de e-posta yoluyla iletişim kuran öğrencilerin öğretmen etkileşimine ilişkin uzaklık algılarının puan ortalamaları arasında yine ikinci grup lehine anlamlı farklılık vardır. Öğretim elemanlarıyla hem sohbet hem de e-posta yoluyla iletişim kuran öğrencilerin öğretmen etkileşimine ilişkin uzaklık algıları yalnızca e-posta yoluyla iletişim kuran öğrencilerden daha düşüktür.

Tablo 26’ da öğretim elemanlarıyla e-posta yoluyla iletişim kuran ve yalnızca öğrenme materyalini kullanarak iletişim kurmayan iki farklı öğrenci grubunun öğrenci-öğretmen etkileşimine ilişkin uzaklık algıları karşılaştırılmaktadır:

Tablo 26. E-posta Yoluyla İletişim Kuran ve Yalnızca Öğrenme Materyalini Kullanan Öğrencilerinin Öğrenci- Öğretmen Etkileşimine İlişkin Uzaklık Algı Puanlarına Göre Mann-Whitney U Testi Sonuçları

Grup	N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	P
E-posta Yoluyla İletişim Kuran Öğrenci Grubu	15	8,57	128,50	8,500	,000
Yalnızca Öğrenme Materyalini Kullanan Öğrenci Grubu	15	22,43	336,50		

Tablo 26’ ya göre, e-posta yoluyla iletişim kuran öğrenciler ile yalnızca öğrenme materyalini kullanan öğrencilerin öğretmen etkileşimine ilişkin uzaklık algılarının puan ortalamaları arasında ilk grup lehine anlamlı farklılık vardır. Öğretim elemanlarıyla e-posta yoluyla iletişim kuran öğrencilerin öğretmen etkileşimine ilişkin uzaklık algıları yalnızca öğrenme materyalini kullanarak iletişim kurmayan öğrencilerden daha düşüktür.

Tablo 27’ de öğretim elemanlarıyla hem sohbet hem de e-posta yoluyla iletişim kuran ve yalnızca öğrenme materyalini kullanarak iletişim kurmayan iki farklı öğrenci grubunun öğretmen etkileşimine ilişkin uzaklık algıları karşılaştırılmaktadır:

Tablo 27. Hem Sohbet Hem de E-posta Yoluyla İletişim Kuran ve Yalnızca Öğrenme Materyalini Kullanan Öğrencilerinin Öğrenci-Öğretmen Etkileşimine İlişkin Uzaklık Algı Puanlarına Göre Mann-Whitney U Testi Sonuçları

Grup	N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	P
Hem Sohbet Hem de E-posta Yoluyla İletişim Kuran Öğrenci Grubu	15	8,00	120,00	4,500	,000
Yalnızca Öğrenme Materyalini Kullanan Öğrenci Grubu	15	23,00	345,00		

Tablo 27’ ye göre, hem sohbet hem de e-posta yoluyla iletişim kuran öğrenciler ile yalnızca öğrenme materyalini kullanan öğrencilerin öğretmen etkileşimine ilişkin uzaklık algılarının puan ortalamaları arasında yine ilk grup lehine anlamlı farklılık vardır. Öğretim elemanlarıyla hem sohbet hem de e-posta yoluyla iletişim kuran öğrencilerin öğretmen etkileşimine ilişkin uzaklık algıları yalnızca öğrenme materyalini kullanarak iletişim kurmayan öğrencilerden daha düşüktür.

Araştırmanın bu alt amacına dair bulgular ilk amacın bulgularıyla paralellik göstermektedir; öğretim elemanı ile e-posta yoluyla iletişim kuran öğrencilerin öğrenci-öğretmen etkileşimine ilişkin uzaklık algıları sohbet yoluyla iletişim kuran öğrencilerden daha düşüktür. Bunun yanında, hem sohbet hem de e-posta yoluyla iletişim kurmak öğrencilerin öğrenci-öğretmen etkileşimine ilişkin uzaklık algılarını daha da düşürmektedir. Öğrenci-öğretmen etkileşimine ilişkin uzaklık algıları en yüksek olan grup ise öğretim elemanlarıyla iletişim kurmayan gruptur.

Sohbet ve/veya E-posta Kullanımının Öğrenci-Öğrenci Etkileşimine Etkisine İlişkin Analiz Sonuçları

Yapılan uygulamalar sonrasında, çevrimiçi öğrenme ortamlarında iletişim ortamı olarak sohbet ve/veya e-posta kullanımının öğrenci etkileşimine ilişkin etkisini belirlemek amacıyla, öğrencilerin işlemsel uzaklık algısı puan ortalamalarına Kruskal Wallis H testi uygulanmıştır.

Tablo 28’ de öğrencilerin öğrenci etkileşimine ilişkin işlemsel uzaklık algısı puan ortalamalarına göre Kruskal Wallis H testi sonuçlarına yer verilmiştir.

Tablo 28. Öğrenci-Öğrenci Etkileşimine İlişkin Algı Puanlarına Göre Gruplararası Kruskal Wallis H Testi Sonuçları

Gruplar	N	Ortalama	Sd	X ²	p	Anlamlı Fark
Sohbet Yoluyla İletişim Kuran Öğrenci Grubu	15	43,23	3	43,20	,000	D1-D2, D1-D3
E-posta Yoluyla İletişim Kuran Öğrenci Grubu	15	22,50				D1-K, D2-K
Hem Sohbet Hem de E-posta Yoluyla İletişim Kuran Öğrenci Grubu	15	10,27				D3-K
Yalnızca Öğrenme Materyali Kullanan Öğrenci Grubu	15	46,00				

p<0,05

Tablo 28’ e göre, öğrenci etkileşimine ilişkin işlemsel uzaklık algısı puan ortalaması en düşük olan grup hem sohbet hem de e-posta yoluyla iletişim kuran grupken, en yüksek olan grup ise yalnızca öğrenme materyalini kullanan gruptur.

Sonuçta hem sohbet hem de e-posta yoluyla iletişim kuran öğrencilerin öğrenci etkileşimine ilişkin uzaklık algılarının puan ortalaması tüm gruplardan daha düşüktür. Sohbet yoluyla iletişim kuran öğrencilerin puan ortalaması ise yalnızca öğrenme materyalini kullanan öğrencilerin puan ortalamasından daha düşüktür. E-posta yoluyla iletişim kuran öğrencilerin puan ortalaması sohbet yoluyla iletişim kuran ve yalnızca öğrenme materyalini kullanan öğrencilerin puan ortalamalarından daha düşüktür.

Grupların öğrenci-öğrenci etkileşimine ilişkin uzaklık algılarının puan ortalamaları arasında anlamlı farklılık vardır ($p<0,05$). Anlamlı farklılığın hangi gruplar arasında olduğunun ortaya çıkarılması için yapılan Mann-Whitney U testi sonuçlarına göre:

İlk olarak Tablo 29’ da öğretim elemanlarıyla sohbet ve e-posta yoluyla iletişim kuran iki farklı öğrenci grubunun öğrenci-öğrenci etkileşimine ilişkin uzaklık algıları karşılaştırılmaktadır:

Tablo 29. Sohbet ve E-posta Yoluyla İletişim Kuran Öğrencilerinin Öğrenci-Öğrenci Etkileşimine İlişkin Uzaklık Algı Puanlarına Göre Mann-Whitney U Testi Sonuçları

Grup	N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	p
Sohbet Yoluyla İletişim Kuran Öğrenci Grubu	15	22,00	330,00	15,000	,000
E-posta Yoluyla İletişim Kuran Öğrenci Grubu	15	9,00	135,00		

Tablo 29’ a göre, sohbet yoluyla iletişim kuran öğrenciler ile e-posta yoluyla iletişim kuran öğrencilerin öğrenci etkileşimine ilişkin uzaklık algılarının puan ortalamaları arasında ikinci grup lehine anlamlı farklılık vardır. Öğretim elemanlarıyla e-posta yoluyla iletişim kuran öğrencilerin öğrenci etkileşimine ilişkin uzaklık algıları sohbet yoluyla iletişim kuran öğrencilerden daha düşüktür.

Tablo 30’ da öğretim elemanlarıyla sohbet ve hem sohbet hem de e-posta yoluyla iletişim kuran iki farklı öğrenci grubunun öğrenci-öğrenci etkileşimine ilişkin uzaklık algıları karşılaştırılmaktadır:

Tablo 30. Sohbet ve Hem Sohbet Hem de E-posta Yoluyla İletişim Kuran Öğrencilerinin Öğrenci-Öğrenci Etkileşimine İlişkin Uzaklık Algı Puanlarına Göre Mann-Whitney U Testi Sonuçları

Grup	N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	p
Sohbet Yoluyla İletişim Kuran Öğrenci Grubu	15	22,23	333,50	11,500	,000
Hem Sohbet Hem de E-posta Yoluyla İletişim Kuran Öğrenci Grubu	15	8,77	131,50		

Tablo 30’ göre, sohbet yoluyla iletişim kuran öğrenciler ile hem sohbet hem de e-posta yoluyla iletişim kuran öğrencilerin öğrenci etkileşimine ilişkin uzaklık algılarının puan ortalamaları arasında ikinci grup lehine anlamlı farklılık vardır. Öğretim elemanlarıyla hem sohbet hem de e-posta yoluyla iletişim kuran öğrencilerin öğrenci etkileşimine ilişkin uzaklık algıları yalnızca sohbet yoluyla iletişim kuran öğrencilerden daha düşüktür.

Tablo 31’ de ğretim elemanlarıyla sohbet yoluyla iletişim kuran ve yalnızca öğrenme materyalini kullanarak iletişim kurmayan iki farklı ğrenci grubunun ğrenci-ğrenci etkileşimine ilişkin uzaklık algıları karşılaştırılmaktadır:

Tablo 31. Sohbet Yoluyla İletişim Kuran ve Yalnızca ğrenme Materyalini Kullanan ğrencilerinin ğrenci- ğrenci Etkileşimine İlişkin Uzaklık Algı Puanlarına Göre Mann-Whitney U Testi Sonuçları

Grup	N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	p
Sohbet Yoluyla İletişim Kuran ğrenci Grubu	15	10,27	311,00	34,000	,001
Yalnızca ğrenme Materyalini Kullanan ğrenci Grubu	15	20,73	154,00		

Tablo 31’ e göre, sohbet yoluyla iletişim kuran öğrenciler ile yalnızca öğrenme materyalini kullanan öğrencilerin ğrenci etkileşimine ilişkin uzaklık algılarının puan ortalamaları arasında ilk grup lehine anlamlı farklılık vardır. Öğretim elemanlarıyla sohbet yoluyla iletişim kuran öğrencilerin ğrenci etkileşimine ilişkin uzaklık algıları yalnızca öğrenme materyalini kullanarak iletişim kurmayan öğrencilerden daha düşüktür.

Tablo 32’ de ğretim elemanlarıyla e-posta yoluyla iletişim kuran ve yalnızca öğrenme materyalini kullanarak iletişim kurmayan iki farklı ğrenci grubunun ğrenci-ğrenci etkileşimine ilişkin uzaklık algıları karşılaştırılmaktadır:

Tablo 32. E-posta Yoluyla İletişim Kuran ve Yalnızca ğrenme Materyalini Kullanan ğrencilerin ğrenci-ğrenci Etkileşimine İlişkin Uzaklık Algı Puanlarına Göre Mann-Whitney U Testi Sonuçları

Grup	N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	P
E-posta Yoluyla İletişim Kuran ğrenci Grubu	15	9,63	128,50	8,500	,000
Yalnızca ğrenme Materyalini Kullanan ğrenci Grubu	15	21,37	336,50		

Tablo 32’ ye göre, e-posta yoluyla iletişim kuran öğrenciler ile yalnızca öğrenme materyalini kullanan öğrencilerin ğrenci etkileşimine ilişkin uzaklık algılarının puan ortalamaları arasında ilk grup lehine anlamlı farklılık vardır. Öğretim elemanlarıyla e-posta yoluyla iletişim kuran öğrencilerin ğrenci etkileşimine ilişkin uzaklık algıları yalnızca öğrenme materyalini kullanarak iletişim kurmayan öğrencilerden daha düşüktür.

Tablo 33’ te öğretim elemanlarıyla hem sohbet hem de e-posta yoluyla iletişim kuran ve yalnızca öğrenme materyalini kullanarak iletişim kurmayan iki farklı öğrenci grubunun öğrenci-öğrenci etkileşimine ilişkin uzaklık algıları karşılaştırılmaktadır:

Tablo 33. Hem Sohbet Hem de E-posta Kullanan ve Yalnızca Öğrenme Materyalini Kullanan Öğrencilerinin Öğrenci-Öğrenci Etkileşimine Yönelik Uzaklık Algı Puanlarına Göre Mann-Whitney U Testi Sonuçları

Grup	N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	p
Hem Sohbet Hem de E-posta Kullanan Öğrenci Grubu	15	8,00	120,00	4,600	,000
Yalnızca Öğrenme Materyalini Kullanan Öğrenci Grubu	15	23,00	345,00		

Tablo 33’ e göre, hem sohbet hem de e-posta yoluyla iletişim kuran öğrenciler ile yalnızca öğrenme materyalini kullanan öğrencilerin öğrenci etkileşimine ilişkin uzaklık algılarının puan ortalamaları arasında yine ilk grup lehine anlamlı farklılık vardır. Öğretim elemanlarıyla hem sohbet hem de e-posta yoluyla iletişim kuran öğrencilerin öğrenci etkileşimine ilişkin uzaklık algıları yalnızca öğrenme materyalini kullanarak iletişim kurmayan öğrencilerden daha düşüktür.

Araştırmanın bu alt amacına dair bulgular ilk amacın bulgularıyla paralellik göstermektedir; öğretim elemanı ile e-posta yoluyla iletişim kuran öğrencilerin öğrenci-öğrenci etkileşimine ilişkin uzaklık algıları sohbet yoluyla iletişim kuran öğrencilerden daha düşüktür. Bunun yanında, hem sohbet hem de e-posta yoluyla iletişim kurmak öğrencilerin öğrenci-öğrenci etkileşimine ilişkin uzaklık algılarını daha da düşürmektedir. Öğrenci-öğrenci etkileşimine ilişkin uzaklık algıları en yüksek olan grup ise öğretim elemanlarıyla iletişim kurmayan gruptur.

Sohbet ve/veya E-posta Kullanımının Öğrenci-Ortam Etkileşimine Etkisine İlişkin Analiz Sonuçları

Yapılan uygulamalar sonrasında, çevrimiçi öğrenme ortamlarında iletişim ortamı olarak sohbet ve/veya e-posta kullanımının ortam etkileşimine ilişkin etkisini belirlemek amacıyla, öğrencilerin işlemsel uzaklık algısı puan ortalamalarına Kruskal Wallis H testi uygulanmıştır.

Tablo 34’ de öğrencilerin ortam etkileşimine ilişkin işlemsel uzaklık algısı puan ortalamalarına göre Kruskal Wallis H testi sonuçlarına yer verilmiştir.

Tablo 34. Öğrenci-Ortam Etkileşimine İlişkin Uzaklık Algı Puanlarına Göre Gruplararası Kruskal Wallis H Testi Sonuçları

Gruplar	N	Ortalama	Sd	X ²	p	Anlamlı Fark
Sohbet Yoluyla İletişim Kuran Öğrenci Grubu	15	43,63	3	43,85	,000	D1-D2, D1-D3
E-posta Yoluyla İletişim Kuran Öğrenci Grubu	15	14,37				D2-K, D3-K
Hem Sohbet Hem de E-posta Yoluyla İletişim Kuran Öğrenci Grubu	15	17,20				
Yalnızca Öğrenme Materyali Kullanan Öğrenci Grubu	15	46,80				

p<0,05

Tablo 34’ e göre, ortam etkileşimine ilişkin işlemsel uzaklık algısı puan ortalaması en düşük olan grup hem sohbet hem de e-posta yoluyla iletişim kuran grupken, en yüksek olan grup ise yalnızca öğrenme materyalini kullanan gruptur.

Sonuçta hem sohbet hem de e-posta yoluyla iletişim kuran öğrencilerin ortam etkileşimine ilişkin uzaklık algılarının puan ortalaması tüm gruplardan daha düşüktür. Sohbet yoluyla iletişim kuran öğrencilerin puan ortalaması ise yalnızca öğrenme materyalini kullanan öğrencilerin puan ortalamasından daha düşüktür. E-posta yoluyla iletişim kuran öğrencilerin puan ortalaması sohbet yoluyla iletişim kuran ve yalnızca öğrenme materyalini kullanan öğrencilerin puan ortalamalarından daha düşüktür.

Grupların öğrenci-ortam etkileşimine ilişkin uzaklık algılarının puan ortalamaları arasında anlamlı farklılık vardır ($p<0,05$). Anlamlı farklılığın hangi gruplar arasında olduğunun ortaya çıkarılması için yapılan Mann-Whitney U testi sonuçlarına göre:

İlk olarak Tablo 35’ de öğretim elemanlarıyla sohbet ve e-posta yoluyla iletişim kuran iki farklı öğrenci grubunun öğrenci-ortam etkileşimine ilişkin uzaklık algıları karşılaştırılmaktadır:

Tablo 35. Sohbet ve E-posta Yoluyla İletişim Kuran Öğrencilerinin Öğrenci-Ortam Etkileşimine İlişkin Uzaklık Algı Puanlarına Göre Mann-Whitney U Testi Sonuçları

Grup	N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	P
Sohbet Yoluyla İletişim Kuran Öğrenci Grubu	15	22,63	339,50	5,500	,000
E-posta Yoluyla İletişim Kuran Öğrenci Grubu	15	8,37	125,50		

Tablo 35’ e göre, sohbet yoluyla iletişim kuran öğrenciler ile e-posta yoluyla iletişim kuran öğrencilerin ortam etkileşimine ilişkin uzaklık algılarının puan ortalamaları arasında ikinci grup lehine anlamlı farklılık vardır. Öğretim elemanlarıyla e-posta yoluyla iletişim kuran öğrencilerin ortam etkileşimine ilişkin uzaklık algıları sohbet yoluyla iletişim kuran öğrencilerden daha düşüktür.

Tablo 36’ da ğretim elemanlarıyla sohbet ve hem sohbet hem de e-posta yoluyla iletişim kuran iki farklı ğrenci grubunun ğrenci-ortam etkileşimine ilişkin uzaklık algıları karşılaştırılmaktadır:

Tablo 36. Sohbet ve Hem Sohbet Hem de E-posta Yoluyla İletişim Kuran ğrencilerinin ğrenci-Ortam Etkileşimine İlişkin Uzaklık Algı Puanlarına Göre Mann-Whitney U Testi Sonuçları

Grup	N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	P
Sohbet Yoluyla İletişim Kuran ğrenci Grubu	15	22,80	342,00	3,000	,000
Hem Sohbet Hem de E-posta Yoluyla İletişim Kuran ğrenci Grubu	15	8,20	123,00		

Tablo 36’ ya göre, sohbet yoluyla iletişim kuran öğrenciler ile hem sohbet hem de e-posta yoluyla iletişim kuran öğrencilerin ortam etkileşimine ilişkin uzaklık algılarının puan ortalamaları arasında ikinci grup lehine anlamlı farklılık vardır. Öğretim elemanlarıyla hem sohbet hem de e-posta yoluyla iletişim kuran öğrencilerin ortam etkileşimine ilişkin uzaklık algıları yalnızca sohbet yoluyla iletişim kuran öğrencilerden daha düşüktür.

Tablo 37’ de ğretim elemanlarıyla e-posta yoluyla iletişim kuran ve yalnızca öğrenme materyalini kullanarak iletişim kurmayan iki farklı ğrenci grubunun ğrenci-ortam etkileşimine ilişkin uzaklık algıları karşılaştırılmaktadır:

Tablo 37. E-posta Yoluyla İletişim Kuran ve Yalnızca ğrenme Materyalini Kullanan ğrencilerinin ğrenci-Ortam Etkileşimine İlişkin Uzaklık Algı Puanlarına Göre Mann-Whitney U Testi Sonuçları

Grup	N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	P
E-posta Yoluyla İletişim Kuran ğrenci Grubu	15	8,00	120,00	5,000	,000
Yalnızca ğrenme Materyalini Kullanan ğrenci Grubu	15	23,00	345,00		

Tablo 37’ ye göre, e-posta yoluyla iletişim kuran öğrenciler ile yalnızca öğrenme materyalini kullanan öğrencilerin ortam etkileşimine ilişkin uzaklık algılarının puan ortalamaları arasında ilk grup lehine anlamlı farklılık vardır. Öğretim elemanlarıyla e-posta yoluyla iletişim kuran öğrencilerin ortam etkileşimine ilişkin uzaklık algıları yalnızca öğrenme materyalini kullanarak iletişim kurmayan öğrencilerden daha düşüktür.

Tablo 38’ de öğretim elemanlarıyla hem sohbet hem de e-posta yoluyla iletişim kuran ve yalnızca öğrenme materyalini kullanarak iletişim kurmayan iki farklı öğrenci grubunun öğrenci-ortam etkileşimine ilişkin uzaklık algıları karşılaştırılmaktadır:

Tablo 38. Hem Sohbet Hem de E-posta Yoluyla İletişim Kuran ve Yalnızca Öğrenme Materyalini Kullanan Öğrencilerinin Öğrenci- Ortam Etkileşimine İlişkin Uzaklık Algı Puanlarına Göre Mann-Whitney U Testi Sonuçları

Grup	N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	P
Hem Sohbet Hem de E-posta Yoluyla İletişim Kuran Öğrenci Grubu	15	9,23	127,00	4,700	,001
Yalnızca Öğrenme Materyalini Kullanan Öğrenci Grubu	15	21,77	338,00		

Tablo 38’ e göre hem sohbet hem de e-posta yoluyla iletişim kuran öğrenciler ile yalnızca öğrenme materyalini kullanan öğrencilerin ortam etkileşimine ilişkin uzaklık algılarının puan ortalamaları arasında yine ilk grup lehine anlamlı farklılık vardır. Öğretim elemanlarıyla hem sohbet hem de e-posta yoluyla iletişim kuran öğrencilerin ortam etkileşimine ilişkin uzaklık algıları yalnızca öğrenme materyalini kullanarak iletişim kurmayan öğrencilerden daha düşüktür.

Araştırmanın bu alt amacına dair bulgular ilk amacın bulgularıyla paralellik göstermektedir; öğretim elemanı ile e-posta yoluyla iletişim kuran öğrencilerin öğrenci-ortam etkileşimine ilişkin uzaklık algıları sohbet yoluyla iletişim kuran öğrencilerden daha düşüktür. Bunun yanında, hem sohbet hem de e-posta yoluyla iletişim kurmak öğrencilerin öğrenci-ortam etkileşimine ilişkin uzaklık algılarını daha da düşürmektedir. Öğrenci-ortam etkileşimine ilişkin uzaklık algıları en yüksek olan grup ise öğretim elemanlarıyla iletişim kurmayan gruptur.

Sohbet ve/veya E-posta Kullanımı ile Birlikte Cinsiyet Değişkeninin Öğrencilerin İşlemsel Uzaklık Algılarına Etkisine İlişkin Analiz Sonuçları

Yapılan uygulamalar sonrasında, çevrimiçi öğrenme ortamlarında iletişim ortamı olarak sohbet ve/veya e-posta kullanımı ile birlikte cinsiyet değişkeninin etkisini belirlemek amacıyla, öğrencilerin işlemsel uzaklık algısı puan ortalamalarına ki-kare testi uygulanmıştır.

Tablo 39’ da, deneysel işlem sürecine katılan öğrencilerin cinsiyetlerinin bulundukları gruplar ile birlikte işlemsel uzaklık algıları ortalama puanlarına etkisinin incelenmesi amacıyla ki-kare testi sonuçları verilmiştir.

Tablo 39. Öğrencilerin Yer Aldıkları Gruplara Göre Düzeltilmiş İşlemsel Uzaklık Algısı Puanlarının Cinsiyete Göre Ki-kare Testi Sonuçları

Cinsiyet	Grup					
		Sohbet ile İletişim Öğrenci Grubu	E-posta ile İletişim Öğrenci Grubu	Hem Sohbet Hem de E-posta ile İletişim Öğrenci Grubu	Yalnızca Öğrenme Materyali Kullanan Öğrenci Grubu	Toplam
Kadın	N	10	7	10	8	35
	%	28,6	20,0	28,6	22,9	100,0
Erkek	N	5	8	5	7	25
	%	20,0	32,0	20,0	28,0	100,0
Toplam	N	15	15	15	15	60
	%	25,0	25,0	25,0	25,0	100,0

$$\chi^2 = 1,008 \quad sd = 93 \quad p = ,274$$

Tabloya göre öğretim elemanı ile sohbet ortamında iletişim kuran kadın öğrenci sayısı 10 iken, erkek öğrenci sayısı 5’tir; e-posta ile mesajlaşan grupta bulunan öğrencilerden 7’si kadın, 8’i erkektir; hem sohbet hem de e-posta kullanan öğrencilerin 10’u kadın, 5’i erkektir. Kontrol grubu öğrencilerinin de 8’i kadın, 7’si erkektir. Öğrencilerin cinsiyetlerinin bulundukları deney ve kontrol grupları (öğretim elemanlarıyla iletişim kurarken kullandıkları iletişim ortamları) ile birlikte işlemsel uzaklık algıları ortalama puanlarına anlamlı bir etkisi bulunmamaktadır ($\chi^2(sd = 93, n = 60) = 1,008, p < 0,05$).

Araştırmanın bu amacına dair bulgular göstermektedir ki; cinsiyet değişkeni öğrencilerin iletişim kurdukları ortam ile birlikte ele alındığında işlemsel uzaklık algılarını etkilememektedir.

Yapılan geçmiş araştırmalar incelendiğinde, araştırmanın bu sonucuyla örtüşen sonuçlar ortaya çıkan bir araştırma bulunmaktadır:

Özkaya (2013) tarafından yapılan iki farklı araştırmada da bireysel farklılıklardan cinsiyet ile öğrencilerin işlemsel uzaklık algıları arasında anlamlı bir ilişki olmadığı ortaya çıkmıştır.

Aynı zamanda, cinsiyetin, öğrencilerin kendileri tarafından, işlemsel uzaklık algılarını etkileyen önemli değişkenlerden olduğunu gösteren bir araştırma da bulunmaktadır (Hopper, 2004). Araştırmanın bu sonucu Özkaya (2013) ve bu araştırma sonucuna göre farklılık göstermektedir, fakat bu araştırmada diğer çalışmalardan farklı olarak öğrencilerin işlemsel uzaklık algıları ölçekle hesaplanmayıp öğrenci görüşmeleri sonucunda oluşturulmuştur.

Sohbet ve/veya E-posta Kullanımı ile Birlikte Denetim Odağı Değişkeninin Öğrencilerin İşlemsel Uzaklık Algılarına Etkisine İlişkin Analiz Sonuçları

Yapılan uygulamalar sonrasında, çevrimiçi öğrenme ortamlarında iletişim ortamı olarak sohbet ve/veya e-posta kullanımı ile birlikte denetim odağı değişkeninin etkisini belirlemek amacıyla, öğrencilerin işlemsel uzaklık algısı puan ortalamalarına ki-kare testi uygulanmıştır.

Bu araştırma problemi için çalışma grubu öğrencileri, içten denetimli, dıştan denetimli ve denetim odağı belirlenemeyen öğrenci grupları olmak üzere üç gruba ayrılmışlardır. Tablo 40’ da öğrencilerin gruplara ayrılma yöntemi anlatılmaktadır:

Tablo 40. Çalışma Grubu Öğrencilerinin Denetim Odağına Göre Ayrılması

Gruplar	Gruptaki Öğrenci Sayısı	KOÖ Sınırları	Toplam
İçten Denetimli Öğrenci Grubu	20	$2,632 - ,236/2 = 2,514$ $X \leq 2,514$	60
Dıştan Denetimli Öğrenci Grubu	16	$2,632 + ,236/2 = 2,750$ $X \geq 2,750$	
Denetim Odağı Belirlenemeyen Öğrenci Grubu	24	$2,514 < X < 2,750$	

Tablo 40’ a göre öğrencilere uygulanan “Kontrol Odağı Ölçeği”nin uygulandığı 60 öğrenciden elde edilen puanların ortalaması 2,632 ve standart sapması da ,236 bulunmuştur. Çalışma grubundaki öğrencilerin denetim odaklarını belirlemek amacıyla ortalama puana standart sapmanın yarısı eklenerek içten denetimli öğrenci grubu, çıkarılarak dıştan denetimli öğrenci grubu olarak ayrılmışlardır. Bu puan aralığındaki puanlara sahip öğrenciler ise denetim odağı belirlenemeyen öğrenci grubu olarak belirlenmişlerdir. Araştırmanın problemine yanıt aranırken denetim odağı belirlenemeyen öğrenci grubundaki 24 öğrenci istatistiksel analizlere dahil edilmemiştir.

Tablo 41’ de, deneysel işlem sürecine katılan öğrencilerin denetim odaklarının bulundukları gruplar ile birlikte işlemsel uzaklık algıları ortalama puanlarına etkisinin incelenmesi amacıyla ki-kare testi sonuçları verilmiştir.

Tablo 41. Öğrencilerin Yer Aldıkları Gruplara Göre Düzeltilmiş İşlemsel Uzaklık Algısı Puanlarının Denetim Odağına Göre Ki-kare Testi Sonuçları

Denetim Odağı		Grup				Toplam
		Sohbet ile İletişim Kuran Öğrenci Grubu	E-posta ile İletişim Kuran Öğrenci Grubu	Hem Sohbet Hem de E-posta ile İletişim Kuran Öğrenci Grubu	Yalnızca Öğrenme Materyali Kullanan Öğrenci Grubu	
İçten Denetimli Öğrenci Grubu	N	4	6	3	7	20
	%	20,0	30,0	15,0	35,0	100,0
Dıştan Denetimli Öğrenci Grubu	N	3	3	5	6	17
	%	17,6	17,6	29,4	28,0	100,0
Toplam	N	7	9	8	13	37
	%	18,9	24,3	21,6	35,1	100,0
$\chi^2= 51$		sd= 48	p= ,357			

Tabloya göre öğretim elemanı ile sohbet ortamında iletişim kuran içten denetimli öğrenci sayısı 4 iken, dıştan denetimli öğrenci sayısı 3’tür; e-posta ile mesajlaşan grupta bulunan öğrencilerden 6’sı içten denetimli iken, 3’ü dıştan denetimlidir; hem sohbet hem de e-posta kullanan öğrencilerin 3’ü içten denetimli, 5’i dıştan denetimlidir. Kontrol grubu öğrencilerinin de 7’si içten denetimli, 6’sı dıştan denetimlidir. Öğrencilerin denetim odaklarının bulundukları deney ve kontrol grupları (öğretim elemanlarıyla iletişim kurarken kullandıkları iletişim ortamları) ile birlikte işlemsel uzaklık algıları ortalama puanlarına anlamlı bir etkisi bulunmamaktadır (χ^2 (sd= 48, n=37)= 51, p<0,05).

Araştırmanın bu amacına dair bulgular göstermektedir ki; denetim odağı değişkeni öğrencilerin iletişim kurdukları ortam ile birlikte ele alındığında işlemsel uzaklık algılarını etkilememektedir.

Yapılan diğer çalışmalarda öğrencilerin bireysel farklılıklarından denetim odağı ile ilgili herhangi bir çalışmaya rastlanmamakla birlikte diğer bireysel farklılıklara ilişkin çalışmalar da bulunmaktadır:

Yaş, motivasyon ve öz yeterlilik algısı ile öğrencilerin işlemsel uzaklık algıları arasında anlamlı bir ilişki bulunmaktadır (Huang, 2000; Jung, 2006; Horzum, 2007).

Cinsiyet Değişkeninin Ayrı Ayrı Sohbet ve/veya E-posta Kullanan Gruplarda Öğrencilerin İşlemsel Uzaklık Algılarına Etkisine İlişkin Analiz Sonuçları

Yapılan uygulamalar sonrasında, çevrimiçi öğrenme ortamlarında cinsiyet değişkeninin iletişim ortamı olarak sohbet ve/veya e-posta kullanımının ayrı ayrı gruplardaki etkisini belirlemek amacıyla, öğrencilerin işlemsel uzaklık algısı puan ortalamalarına Mann-Whitney U testi uygulanmıştır.

Tablo 42’ de yalnızca sohbet ortamı ile iletişim kuran öğrencilerin cinsiyetlerinin işlemsel uzaklık algılarına etkisini görmek amacıyla gerçekleştirilen Mann-Whitney U testi sonuçları verilmiştir.

Tablo 42. Sohbet Ortamı ile İletişim Kuran Öğrencilerin Cinsiyetlerinin İşlemsel Uzaklık Algı Puanlarına Etkisini Gösteren Mann-Whitney U Testi Sonuçları

Grup	N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	p
Kadın	10	8,55	85,50	19,500	,513
Erkek	5	6,90	34,50		

Tabloya göre yalnızca sohbet ortamı ile iletişim kuran öğrencilerin cinsiyetlerinin işlemsel uzaklık algılarına anlamlı bir etkisi bulunmamaktadır.

Tablo 43’ de yalnızca e-posta ortamı ile iletişim kuran öğrencilerin cinsiyetlerinin işlemel uzaklık algılarına etkisini görmek amacıyla gerçekleştirilen Mann-Whitney U testi sonuçları verilmiştir.

Tablo 43. E-Posta Ortamı ile İletişim Kuran Öğrencilerin Cinsiyetlerinin İşlemsel Uzaklık Algı Puanlarına Etkisini Gösteren Mann-Whitney U Testi Sonuçları

Grup	N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	p
Kadın	7	7,64	53,50	25,500	,779
Erkek	8	8,31	66,50		

Tabloya göre yalnızca e-posta ortamı ile iletişim kuran öğrencilerin cinsiyetlerinin işlemel uzaklık algılarına anlamlı bir etkisi bulunmamaktadır.

Tablo 44’ de hem sohbet hem de e-posta ortamı ile iletişim kuran öğrencilerin cinsiyetlerinin işlemel uzaklık algılarına etkisini görmek amacıyla gerçekleştirilen Mann-Whitney U testi sonuçları verilmiştir.

Tablo 44. Hem Sohbet Hem de E-Posta Ortamı ile İletişim Kuran Öğrencilerin Cinsiyetlerinin İşlemsel Uzaklık Algı Puanlarına Etkisini Gösteren Mann-Whitney U Testi Sonuçları

Grup	N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	p
Kadın	10	8,00	80,00	25,000	1,000
Erkek	5	8,00	40,00		

Tabloya göre hem sohbet hem de e-posta ortamı ile iletişim kuran öğrencilerin cinsiyetlerinin işlemel uzaklık algılarına anlamlı bir etkisi bulunmamaktadır.

Denetim Odağı Değişkeninin Ayrı Ayrı Sohbet ve/veya E-posta Kullanan Gruplarda Öğrencilerin İşlemsel Uzaklık Algılarına Etkisine İlişkin Analiz Sonuçları

Yapılan uygulamalar sonrasında, çevrimiçi öğrenme ortamlarında denetim odağı değişkeninin iletişim ortamı olarak sohbet ve/veya e-posta kullanımının ayrı ayrı etkisini belirlemek amacıyla, öğrencilerin işlemsel uzaklık algısı puan ortalamalarına Kruskal Wallis H testi uygulanmıştır.

Bu araştırma problemi için ayrı ayrı tüm deney grubu öğrencileri, içten denetimli, dıştan denetimli ve denetim odağı belirlenemeyen öğrenci grupları olmak üzere üç gruba ayrılmışlardır. Tablo 45’ te öncelikle iletişim aracı olarak sohbet ortamını kullanan öğrencilerin gruplara ayrılma yöntemi anlatılmaktadır:

Tablo 45. Yalnızca Sohbet Ortamı ile İletişim Kuran Öğrencilerin Denetim Odaklarına Göre Ayrılması

Gruplar	Gruptaki Öğrenci Sayısı	KOÖ Sınırları	Toplam
İçten Denetimli Öğrenci Grubu	6	$2,605-,142/2=2,464$ $X \leq 2,514$	15
Dıştan Denetimli Öğrenci Grubu	3	$2,605+,142/2=2,747$ $X \geq 2,750$	
Denetim Odağı Belirlenemeyen Öğrenci Grubu	6	$2,464 < X < 2,747$	

Tablo 45’ e göre öğrencilere uygulanan “Kontrol Odağı Ölçeği”nin uygulandığı 15 deney grubu öğrencisinden elde edilen puanların ortalaması 2,605 ve standart sapması da ,142 bulunmuştur. Gruptaki öğrencilerin denetim odaklarını belirlemek amacıyla ortalama puana standart sapmanın yarısı eklenerek içten denetimli öğrenci grubu, çıkarılarak dıştan denetimli öğrenci grubu olarak ayrılmışlardır. Bu puan aralığındaki puanlara sahip öğrenciler ise denetim odağı belirlenemeyen öğrenci grubu olarak belirlenmişlerdir. Bu

grup için denetim odağı belirlenemeyen altı öğrenci istatistiksel analizlere dahil edilmemiştir.

Tablo 46’ da yalnızca sohbet ortamı ile iletişim kuran öğrencilerin denetim odaklarının işlemsel uzaklık algılarına etkisini görmek amacıyla gerçekleştirilen Mann-Whitney U testi sonuçları verilmiştir.

Tablo 46. Yalnızca Sohbet Ortamı ile İletişim Kuran Öğrencilerin Denetim Odaklarının İşlemsel Uzaklık Algı Puanlarına Etkisini Gösteren Mann-Whitney U Testi Sonuçları

Grup	N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	p
İçten Denetimli Öğrenci Grubu	6	4,97	29,50	8,50	,905
Dıştan Denetimli Öğrenci Grubu	3	5,17	15,50		

Tabloya göre yalnızca sohbet ortamı ile iletişim kuran öğrencilerin denetim odaklarının işlemsel uzaklık algılarına anlamlı bir etkisi bulunmamaktadır.

Tablo 47. Yalnızca E-Posta Ortamı ile İletişim Kuran Öğrencilerin Denetim Odağına Göre Ayrılması

Gruplar	Gruptaki Öğrenci Sayısı	KOÖ Sınırları	Toplam
İçten Denetimli Öğrenci Grubu	4	$2,608 - ,158/2 = 2,527$ $X \leq 2,527$	
Dıştan Denetimli Öğrenci Grubu	11	$2,608 - ,158/2 = 2,530$ $X \geq 2,530$	15
Denetim Odağı Belirlenemeyen Öğrenci Grubu	-	$2,527 < X < 2,530$	

Tablo 47' ye göre öğrencilere uygulanan "Kontrol Odağı Ölçeği"nin uygulandığı 15 deney grubu öğrencisinden elde edilen puanların ortalaması 2,608 ve standart sapması da ,158 bulunmuştur. Gruptaki öğrencilerin denetim odaklarını belirlemek amacıyla ortalama puana standart sapmanın yarısı eklenerek içten denetimli öğrenci grubu, çıkarılarak dıştan denetimli öğrenci grubu olarak ayrılmışlardır. Bu puan aralığındaki puanlara sahip öğrenciler ise denetim odağı belirlenemeyen öğrenci grubu olarak belirlenmişlerdir. Bu grup için denetim odağı belirlenemeyen öğrenci bulunmamaktadır, dolayısıyla tüm öğrenciler istatistiksel analize dahil edilmiştir.

Tablo 48’ de yalnızca e-posta ortamı ile iletişim kuran öğrencilerin denetim odaklarının işlemsel uzaklık algılarına etkisini görmek amacıyla gerçekleştirilen Mann-Whitney U testi sonuçları verilmiştir.

Tablo 48. Yalnızca E-Posta Ortamı ile İletişim Kuran Öğrencilerin Denetim Odaklarının İşlemsel Uzaklık Algı Puanlarına Etkisini Gösteren Mann-Whitney U Testi Sonuçları

Grup	N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	p
İçten Denetimli Öğrenci Grubu	4	11,62	46,50	7,50	,056
Dıştan Denetimli Öğrenci Grubu	11	6,68	73,50		

Tabloya göre yalnızca e-posta ortamı ile iletişim kuran öğrencilerin denetim odaklarının işlemsel uzaklık algılarına anlamlı bir etkisi bulunmamaktadır.

Tablo 49. Hem Sohbet Hem de E-Posta Ortamı ile İletişim Kuran Öğrencilerin Denetim Odaklarına Göre Ayrılması

Gruplar	Gruptaki Öğrenci Sayısı	KOÖ Sınırları	Toplam
İçten Denetimli Öğrenci Grubu	4	$2,667 - ,164/2 = 2,585$ $X \leq 2,585$	
Dıştan Denetimli Öğrenci Grubu	5	$2,667 - ,164/2 = 2,585$ $X \geq 2,749$	15
Denetim Odağı Belirlenemeyen Öğrenci Grubu	6	$2,585 < X < 2,749$	

Tablo 49’ a göre öğrencilere uygulanan “Kontrol Odağı Ölçeği”nin uygulandığı 15 deney grubu öğrencisinden elde edilen puanların ortalaması 2,667 ve standart sapması da ,164

bulunmuştur. Gruptaki öğrencilerin denetim odaklarını belirlemek amacıyla ortalama puana standart sapmanın yarısı eklenerek içten denetimli öğrenci grubu, çıkarılarak dıştan denetimli öğrenci grubu olarak ayrılmışlardır. Bu puan aralığındaki puanlara sahip öğrenciler ise denetim odağı belirlenemeyen öğrenci grubu olarak belirlenmişlerdir. Bu grup için denetim odağı belirlenemeyen altı öğrenci istatistiksel analizlere dahil edilmemiştir.

Tablo 50’ de hem sohbet hem de e-posta ortamı ile iletişim kuran öğrencilerin denetim odaklarının işlemsel uzaklık algılarına etkisini görmek amacıyla gerçekleştirilen Mann-Whitney U testi sonuçları verilmiştir.

Tablo 50. Hem Sohbet Hem de E-Posta Ortamı ile İletişim Kuran Öğrencilerin Denetim Odaklarının İşlemsel Uzaklık Algı Puanlarına Etkisini Gösteren Mann-Whitney U Testi Sonuçları

Grup	N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	p
İçten Denetimli Öğrenciler	5	3,75	15,00	5,00	,286
Dıştan Denetimli Öğrenciler	4	6,00	30,00		

Tabloya göre hem sohbet hem de e-posta ortamı ile iletişim kuran öğrencilerin denetim odaklarının işlemsel uzaklık algılarına anlamlı bir etkisi bulunmamaktadır.

Sohbet ve/veya E-Posta Kullanan ve Yalnızca Öğrenme Materyali Kullanan Öğrencilerin Görüşleri

Bu başlık altında öğretim elemanı ile hiçbir iletişim ortamı kullanmayan kontrol grubu, yalnızca eşzamansız e-posta yoluyla ve eşzamanlı sohbet yoluyla ve hem sohbet hem de e-posta yoluyla öğretim elemanı ile iletişim kuran deney grubu öğrencilerinin ortamlar hakkındaki dikkat çeken olumlu ve olumsuz görüşlerine yer verilmiştir.

Sohbet Yoluyla İletişim Kuran Öğrencilerin Çevrimiçi Derse İlişkin Görüşleri

Aşağıda öğrenme materyali yanında öğretim elemanı ile sohbet yoluyla iletişim kurarak çevrimiçi derse devam eden öğrencilerin derse ilişkin olumlu ve olumsuz görüşlerine ve görüşleriyle ilgili yorumlara yer verilmiştir.

Tablo 51. Sohbet Yoluyla İletişim Kuran Öğrencilerin Çevrimiçi Derse İlişkin Görüşleri

Görüşler	N
Olumlu görüş bildiren öğrenciler	7
Olumsuz görüş bildiren öğrenciler	6
Görüş bildirmeyen öğrenciler	2

Tablo 51’ de görüldüğü üzere, öğretim elemanı ile sohbet yoluyla iletişim kurarak çevrimiçi derse devam eden öğrencilerin 7’si olumlu, 6’sı olumsuz görüş bildirirken 2’si görüş bildirmemeyi tercih etmişlerdir.

Olumlu görüş bildiren yedi öğrencinin yorumları arasında en dikkat çekici olanlar: “Öğretim üyesinden anında geribildirim aldım.”, “Kendime ve arkadaşlarıma uygun bir saatte evden derse devam ettim.”, “Mekandan bağımsız derse devam etmek daha kolaydı.”, gibi yorumlardır.

Olumsuz görüş bildiren dört öğrenci ise genel olarak: “Belirlenen zamanda sisteme bağlanabilmek zordu. Herkese uyan ortak bir saat belirlemek sıkıntı..”, “Bazen sistemin yavaşlığı konusunda zorluklar yaşadım.”, “Ders anında soramadığım soruları ders sonrasında da sorabilmek isterdim.”, gibi cümleler kurmuşlardır.

Tablodan yola çıkılarak, öğrencilerin öğretim elemanlarıyla sohbet yoluyla iletişim kuran öğrenciler tarafından neredeyse yarı yarıya hem olumlu hem de olumsuz algılandığı görülmektedir. Bu nitel veriler araştırmanın problemlerinin nicel sonuçları desteklemektedir; araştırmanın tüm problemlerinin analiz sonuçlarına göre sohbet yoluyla iletişim kuran öğrencilerin işlemsel uzaklık algı puanları yalnızca öğrenme materyalini kullanan öğrenciler dışındaki tüm diğer öğrenci gruplarından daha düşüktür.

E-posta Yoluyla İletişim Kuran Öğrencilerin Çevrimiçi Derse İlişkin Görüşleri

Aşağıda öğrenme materyali yanında öğretim elamanı ile e-posta yoluyla iletişim kurarak çevrimiçi derse devam eden öğrencilerin derse ilişkin olumlu ve olumsuz görüşlerine ve görüşleriyle ilgili yorumlara yer verilmiştir.

Tablo 52. E-posta Yoluyla İletişim Kuran Öğrencilerin Çevrimiçi Derse İlişkin Görüşleri

Görüşler	N
Olumlu görüş bildiren öğrenciler	8
Olumsuz görüş bildiren öğrenciler	4
Görüş bildirmeyen öğrenciler	3

Tablo 52’ de görüldüğü üzere, öğretim elemanı ile e-posta yoluyla iletişim kurarak çevrimiçi derse devam eden öğrencilerin 8’i olumlu, 4’ü olumsuz görüş bildirirken 3’ü görüş bildirmemeyi tercih etmişlerdir.

Olumlu görüş bildiren sekiz öğrencinin yorumları arasında en dikkat çekici olanlar: “Öğretim üyesine istediğim zaman soru sorabilme imkanı buldum.”, “Ders saati beklemek yerine istediğim zaman dersin başına oturup ihtiyacım olduğunda da öğretim üyesine ulaşabileceğimi biliyorum.”, gibi yorumlardır.

Olumsuz görüş bildiren dört öğrenci ise genel olarak: “Öğretim üyesine e-posta gönderdikten sonra anında cevap alabilmek isterdim.”, “Her şeye rağmen, öğretim üyesiyle aynı zamanda sistemde olmak daha iyi olurdu.”, gibi cümleler kurmuşlardır.

Tablodan yola çıkılarak, öğrencilerin öğretim elemanlarıyla e-posta yoluyla iletişim kuran öğrenciler tarafından olumlu algılandığı görülmektedir. Bu nitel veriler araştırmanın problemlerinin nicel sonuçları desteklemektedir; araştırmanın tüm problemlerinin analiz sonuçlarına göre e-posta yoluyla iletişim kuran öğrencilerin işlemsel uzaklık algı puanları

hem sohbet hem de e-posta yoluyla iletişim kuran öğrenciler dışındaki tüm diğer öğrenci gruplarından daha düşüktür.

Hem Sohbet Hem de E-posta Yoluyla İletişim Kuran Öğrencilerin Çevrimiçi Derse İlişkin Görüşleri

Aşağıda öğrenme materyali yanında öğretim elamanı ile hem sohbet hem de e-posta yoluyla iletişim kurarak çevrimiçi derse devam eden öğrencilerin derse ilişkin olumlu ve olumsuz görüşlerine ve görüşleriyle ilgili yorumlara yer verilmiştir.

Tablo 53. Hem Sohbet Hem de E-Posta Yoluyla İletişim Kuran Öğrencilerin Çevrimiçi Derse İlişkin Görüşleri

Görüşler	N
Olumlu görüş bildiren öğrenciler	8
Olumsuz görüş bildiren öğrenciler	4
Görüş bildirmeyen öğrenciler	3

Tablo 53’ de görüldüğü üzere, öğretim elemanı ile hem sohbet hem de e-posta yoluyla iletişim kurarak çevrimiçi derse devam eden öğrencilerin 8’i olumlu, 4’ü olumsuz görüş bildirirken 3’ü görüş bildirmemeyi tercih etmişlerdir.

Olumlu görüş bildiren sekiz öğrencinin yorumları arasında en dikkat çekici olanlar: “Sorularımı daha rahat sorabildim. Okulda derste sıkılıyordum bu ortam dikkatimi çekti.”, “Değişik bir programla tanışmış olduk. Hem de evimizden rahat rahat dersimizi işledik. Dersin için de çok uygun bir yöntemdi.”, “Öğretim elemanına derste de dersten sonra da ulaşma imkanım oldu”, gibi yorumlardır.

Olumsuz görüş bildiren dört öğrenci ise genel olarak: “Genel olarak İnternet ortamına ısınamadım, sanırım bu yüzden ders biraz soğuk geldi bana.”, “Eşzamanlı derslerde bağlantı hızından kaynaklı problemler yaşadım.”, gibi cümleler kurmuşlardır.

Tablodan yola çıkılarak, öğrencilerin öğretim elemanlarıyla hem sohbet hem de e-posta yoluyla iletişim kuran öğrenciler tarafından olumlu algılandığı görülmektedir. Bu nitel veriler araştırmanın problemlerinin nicel sonuçları desteklemektedir; araştırmanın tüm problemlerinin analiz sonuçlarına göre hem sohbet hem de e-posta yoluyla iletişim kuran öğrencilerin işlemsel uzaklık algı puanları tüm diğer öğrenci gruplarından daha düşüktür.

Yalnızca Öğrenme Materyali Kullanan Öğrencilerinin Çevrimiçi Derse İlişkin Görüşleri

Aşağıda yalnızca öğrenme materyali ile çevrimiçi derse devam eden öğrencilerin derse ilişkin olumlu ve olumsuz görüşlerine ve görüşleriyle ilgili yorumlara yer verilmiştir.

Tablo 54. Yalnızca Öğrenme Materyali Kullanan Öğrencilerin Çevrimiçi Derse İlişkin Görüşleri

Görüşler	N
Olumlu görüş bildiren öğrenciler	2
Olumsuz görüş bildiren öğrenciler	11
Görüş bildirmeyen öğrenciler	2

Tablo 54’ te görüldüğü üzere öğrencilerin öğretim elemanı ile iletişim kurmadıkları bir çevrimiçi ders ortamına ilişkin 2’si olumlu, 11’i olumsuz görüş bildirmişlerdir. Öğrencilerin 2’si ise görüş bildirmemeyi tercih etmişlerdir.

Olumlu görüş bildiren iki öğrenci de benzer biçimde: “Okulda ders bekleyip derse girmek yerine evden çevrimiçi olarak derse devam etmek daha avantajlıydı.” cümlesini kurmuşlardır.

Olumsuz görüş bildiren öğrenciler ise: “Yalnızca çevrimiçi ortamda ders işlemek yeterli değil.”, “Öğretim üyesinin sistemde olmaması derse olan ilgimi olumsuz etkiledi.”, “Dersi anlatan bir öğretim üyesinin olmaması derste başarısız olmama sebep olacak sanırım.”,

“Öğretim üyesinin varlığını somut bir şekilde hissetmemek motivasyonumu azalttı.”, gibi cümleler kurmuşlardır.

Tablo 54’ ten yola çıkılarak, öğrencilerin öğretim elemanlarıyla herhangi bir iletişim ortamı yoluyla iletişim kurmamasının öğrenciler tarafından olumsuz algılandığı görülmektedir. Bu nitel veriler araştırmanın diğer problemlerindeki nicel sonuçları desteklemektedir; araştırmanın tüm problemlerinin analiz sonuçlarına göre yalnızca öğrenme materyali kullanan öğrencilerin işlemsel uzaklık algıları diğer öğrenci gruplarından daha yüksektir.

BÖLÜM V

SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu bölümde araştırmanın bulgularına dayalı olarak elde edilen sonuçlara ve önerilere yer verilmektedir.

Sonuç

Çevrimiçi öğrenme ortamlarında sohbet ve e-posta kullanımının ve aynı zamanda öğrencilerin bireysel farklılıklarından cinsiyet ve denetim odağı ile birlikte sohbet ve e-posta kullanımının öğrencilerin işlemsel uzaklık algılarına etkisini incelemeye yönelik bu çalışmada ortaya çıkan sonuçlar şu şekildedir:

Öğrencilerin sohbet ve e-posta ile iletişim kurdukları dört farklı grubun işlemsel uzaklık algıları ve boyutları arasında anlamlı farklılıklar bulunmaktadır. Araştırmanın bu bulgusu öğrencilerin öğretim elemanı, arayüz, içerik, öğrenci ve ortam ile etkileşiminin artmasının sağlanmasıyla işlemsel uzaklık algılarının azaldığını göstermektedir. Öğrenciler, öğretim elemanlarıyla ister eşzamanlı ister eşzamansız herhangi bir iletişim ortamı ile iletişim kurmayı tercih etmektedirler. Öğretim elemanlarıyla hem eşzamanlı hem de eşzamansız iletişim ortamları ile iletişim kuran öğrencilerin işlemsel uzaklık algıları düşmektedir. Tek bir iletişim ortamı kullanılması gereken ortamlarda bilinmeledir ki, öğrencilerin işlemsel uzaklık algıları eşzamansız iletişim ortamları kullanıldığında eşzamanlı iletişim ortamlarına göre daha da azalmaktadır. Ayrıca, öğrenciler, öğretim elemanlarıyla yalnızca belirlenen bir saatte değil de istedikleri zaman iletişim kurmayı tercih etmektedirler.

Öğrenciler, öğretim elemanlarıyla, hem belirlenen bir saatte hem de istedikleri zaman iletişim kurduklarında işlemsel uzaklık algıları daha da azalmaktadır.

Öğrencilerin cinsiyetlerinin işlemsel uzaklık algılarına etkisi bulunmamaktadır. Aynı şekilde cinsiyet değişkeni iletişim ortamı birlikte ele alındığında da öğrencilerin işlemsel uzaklık algılarına etkisi bulunmamaktadır.

Öğrencilerin denetim odaklarının işlemsel uzaklık algılarına etkisi bulunmamaktadır. Aynı şekilde denetim odağı değişkeni ile iletişim ortamı birlikte ele alındığında da öğrencilerin işlemsel uzaklık algılarına etkisi bulunmamaktadır.

Yalnızca sohbet ve e-posta, hem sohbet hem de e-posta ortamı kullanımları dikkate alındığında, öğrencilerin cinsiyetlerinin işlemsel uzaklık algılarına etkisi bulunmamaktadır.

Yalnızca sohbet ve e-posta, hem sohbet hem de e-posta ortamı kullanımları dikkate alındığında, öğrencilerin denetim odaklarının işlemsel uzaklık algılarına etkisi bulunmamaktadır.

Sonuç olarak çevrimiçi öğrenme ortamlarında öğrencilerin başarısı, motivasyonu ve doyumunu ile doğrudan ilişkili olan işlemsel uzaklık algılarının azaltılmasına yönelik çalışmalarda öğrencilerin öğretim elemanlarıyla sohbet ya da e-posta yoluyla iletişim kurmasının gerekliliği açıktır. Öğrencilerin işlemsel uzaklık algıları öğretim elemanlarıyla e-posta yoluyla iletişim kurdukları ortamlarda daha düşük olduğu için e-posta yoluyla iletişim kurmaları sağlanmalıdır. Tek bir iletişim ortamı yerine öğretim elemanlarıyla hem sohbet hem de e-posta yoluyla iletişim kurmaları öğrencilerin işlemsel uzaklık algılarını azaltmaktadır. Bu yüzden, mümkün olduğunca her iki iletişim ortamının da birlikte kullanılması gerekmektedir. Ayrıca, bireysel farklılıklardan cinsiyet ve denetim odağının öğrencilerin işlemsel uzaklık algılarına anlamlı etkisi yoktur.

Öneriler

Uygulama Önerileri

Araştırmanın sonuçları göz önünde bulundurulduğunda:

- Öğrenciler, öğretim elemanlarıyla hem sohbet hem de e-posta yoluyla ne kadar fazla iletişim kurarlarsa işlemsel uzaklık algıları da o kadar düşmektedir. Bu yüzden çevrimiçi ders uygulamalarında öğrencilerin öğretim elemanları ile mümkün olduğu kadar fazla iletişim içinde olması sağlanmalıdır.
- Öğrencilerin işlemsel uzaklık algıları öğretim elemanlarıyla e-posta yoluyla iletişim kurduklarında düşmektedir. Bu yüzden, çevrimiçi ders uygulamalarında hangi iletişim ortamının kullanılacağına karar verilirken e-posta yoluyla iletişim kurulan ortamlara daha fazla yer verilmesi gerekmektedir.
- Öğrencilerin işlemsel uzaklık algılarının en düşük olduğu grup hem sohbet hem de e-posta yoluyla iletişim kurdukları gruptur. Bu yüzden, mümkünse öğrencilerin öğretim elemanına hem sohbet hem de e-posta yoluyla ulaşabilmelerine imkan verilmesi gerekmektedir.

Araştırma Önerileri

- Bu araştırmanın çalışma grubu Gazi Üniversitesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Ana Bilim Dalı birinci sınıf öğrencilerinden oluşmaktadır. Her ne kadar öğrenciler birinci sınıfta, henüz yeni tanışmış ve ders sayısı az olan bir grup olsa da çevrimiçi ders dışında bir araya gelme ihtimali olan bir öğrenci grubudur. Sonraki araştırmalarda çalışma grubu olarak yüz yüze gelme ihtimali olmayan öğrenciler üzerinde deneysel sürecin tekrarlanmasında fayda vardır.
- Uygulama Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi-II dersinde yürütülmüştür. İlerleyen araştırmalarda öğrencilerin işlemsel uzaklık algılarına etki eden etmenlerin daha iyi anlaşılabilmesi için farklı derslerde de uygulamalar yapılması önemlidir.
- Bu araştırmada öğrencilerin bireysel farklılıklarından sınırlı bir kısmını oluşturan cinsiyet ve denetim odağına yer verilmiştir. Öğrencilerin işlemsel uzaklık algılarına

etki edebileceği düşünölen bireysel farklılıkların (bilişsel stil, öz yeterlilik algısı, motivasyon, vb. gibi) yer aldığı araştırmalar gerçekleştirilebilir.

- Bu araştırmada kullanılan çevrimiçi öğrenme materyali öğrencilerin bireysel özelliklerine göre düzenlenmediğinden, ilerleyen araştırmalarda işlemsel uzaklık algısına etki edebileceği düşünölen bireysel farklılıklara yönelik uyarlanabilir çevrimiçi öğrenme ortamlarına yer verilebilir.

KAYNAKLAR

- Aase, S. (2000). Higher learning goes the distance. *Computer User*, 19(10), 16-18.
- Alkan, C. (1996, Kasım). Uzaktan Eğitimin Tarihsel Gelişimi. *Türkiye 1. Uluslararası Uzaktan Eğitim Sempozyumu'nda sunulan bildiri*. Milli Eğitim Bakanlığı, Ankara.
- Anadolu Üniversitesi. (2006). Çevrimiçi Öğrenme Nedir?, 15 Aralık 2011 tarihinde http://cevrimici.aof.edu.tr/genel_bilgiler/sub01.htm sayfasından erişilmiştir.
- Armstrong, D. (2010). *A qualitative study of undergraduate students' approaches, perceptions, and use of online tools*. Doctoral Thesis, The University of San Francisco, San Francisco.
- Atkinson, M. C. (2013). *Transactional distance and second life: the effects of video game experience*. Doctoral Thesis, University of Wyoming, Wyoming.
- Bağcı, H. (2012). *Harmanlanmış öğrenme ortamında denetim odağına göre uyarlanmış 5e öğrenme modelinin öğrencilerin akademik başarısına ve memnuniyetine etkisi*. Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Belanger, F. & Jordan, D. H. (2000). *Evaluation and implementation of distance learning: Technologies, Tools and Techniques*. USA-UK: Idea Group Publishing.
- Bianchi Laubsch, D. A. (2014). An examination of the relationship between online learning course delivery method, sense of community, and learner retention. Doctoral Thesis, Northcentral University, Arizona.
- Bischoff, W.R. (1993). *Transactional distance, interactive television and electronic mail communication in graduate public health and nursing courses: implications for Professional education*. Doctora Thesis, University of Hawaii, Hawaii.
- Bischoff, W. R., Bisconer, S. W., Kooker, B. M., & Woods, L. C. (1996). Transactional distance and interactive television in the distance education of health professionals. *American Journal of Distance Education*, 10(3), 4-19.

- Brahmawong, C. (2004). Guidelines for İnternet-based distance education in colleges and universities in Thailand. *International Journal of The Computer, the İnternet and Management*, 12(2), 7-13.
- Braxton, S. N. (2000). *Emprical comparision of technical and non-techninical distance education courses to derive a refined transactional distance theory as the frame work for utilization focused evaluation tool*. Doctora Thesis, George Washington University, Washington.
- Brown, J. S. (2000). Growing up digital: How the Web changes work, education, and the way people learn change, *Imroving Learning and Teaching in Higher Education*, 32(2), 11-20.
- Burgess, J. V. (2006). *Transactional distance theory and student satisfaction with Web-based distance learning courses*. Doctoral Thesis, The University of West Florida: Florida.
- Büyüköztürk, Ş. (2012). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı: istatistik, araştırma deseni SPSS uygulamaları ve yorum*. Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Büyüköztürk, Ş., Çokluk-Bökeoğlu, Ö. ve Köklü, N. (2008). *Sosyal bilimler için istatistik*. Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Chen, Y. J. (1997). *The implications of Moore's Theory of Transactional Distance in a video conferencing learning environment*. Doctoral Thesis, Pennsylvania State University, Pennsylvania.
- Chen, Y. J. (1998). *The implications of Moore's Theory of transactional distance in a videoconferencing learning environment*. Master Thesis, The Pennsylvania State University, Pennsylvania.
- Chen, N., Ko, H., Kinshuk, K., & Lin, T. (2005). A model for synchronous learning using the İnternet. *Innovations in Education ve Teaching International*, 42(2), 181-194.
- Chongwoy, L. K. E. (2008). *An investigation of social presence in postsecondary learners enrolled in online learning environment*. Doctoral Thesis, Ohio University, Ohio.
- Creswell, J. W. (2012). *Educational research: Planning, conducting, and evaluating quantitative and qualitative research*. 4th ed, Boston: Pearson.
- Crim, S. J. (2006). *An examination of social presence in an online learning environment*. Doctoral Thesis, University of Louisville, Louisville, Kentucky.

- Dabbagh, N & Bannan-Ritland, B. (2005). *Online Learning: Concepts, Strategies, and Application*. USA: Pearson Education.
- Dağ, İ. (2002). Kontrol odağı ölçeği (koö): ölçek geliştirme, güvenilirlik ve geçerlik çalışması. *Türk Psikoloji Dergisi*, 17(49), 77-90.
- Dajani, F. K. (2014). *Examining social presence influence on students' satisfaction with online learning environments*. Doctoral Thesis, Northcentral University, Arizona.
- Deandre, Y. (2009). *The relationship of intentional learning, locus of control, and self-efficacy among online and on-ground college students*. Doctoral Thesis, Webster University, St. Louis.
- Derelioğlu, Y. (2004). *Üniversite öğrencilerinde eleştirel düşünme ile denetim odağı arasındaki ilişkinin incelenmesi*. Doktora Tezi, Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- Divale, M. V. (2012). *Student interaction and community building: an evaluation of social networking in online learning environments*. Doctoral Thesis, Capella University, Capella.
- Doherty, W. (2006). An analysis of multiple factors affecting retention in Web based community college courses. *Internet and Higher Education*, 9, 245-255.
- Dron, J. (2006). The teacher, the learner and the collective mind. *AI & Society*, 10(3), 60-71.
- Durdu, L. (2010). *How a computer education teacher utilizes an online learning environment*. Doktora Tezi, ODTU, Ankara.
- Du, J. A., Durrington, V. A., & Mathews, J. G. (2007). Online collaborative discussion: Myth or valuable learning tool. *MERLOT Journal of Online Learning and Teaching*, 3(2), 94-104.
- Efili, E. (2006). *Orta öğretim kurumlarında okuyan öğrencilerin saldırganlık, denetim odağı ve kişilik özelliklerinin karşılaştırmalı olarak incelenmesi*. Doktora Tezi, Selçuk Üniversitesi, Konya.
- Fallon, C., & Brown, S. (2002). *E-learning standards: A guide to purchasing, developing and deploying standards-conformant e-learning*. USA: St. Lucie Press.
- Force, D. (2004). *Relationships among transactional distance variables in asynchronous computer conferences: A correlational study*. Doctoral Thesis, Athabasca University, Alberta.

- Fulbright, R. (2012). *A quantitative study investigating the effect of motivational text messages in online*. Doctoral Thesis, Northcentral University, Arizona.
- Gagne, R. M. (1985). *The conditions of learning and theory of instruction* (4. Basım). New York: Holt, Rinehart & Winston.
- Garrison, D. R., Anderson, T. & Archer, W. (2000). Critical inquiry in a text-based environment: Computer conferencing in higher education. *The Internet and Higher Education*, 2(1), 87–105.
- Garrison, D., R., & Hanuka, H. (2004). Blended learning: Uncovering its transformative potential in higher education. *Internet and Higher Education*, 7(1), 95-105.
- Garrison, R. (2000). Theoretical challenges for distance education in the 21st century: A shift from structural to transactional issues. *International Review of Research in Open and Distance Learning*, 1(1), 1-17.
- Goertler, S. (2009). Using computer-mediated communication in language teaching. *Die Unterrichtspraxis/Teaching*, 42(1), 74-84.
- Gorsuch, R. L. (1997). Exploratory factor analysis: Its role in item analysis. *Journal of Personality Assessment*, 68(3), 532-560.
- Görü Doğan, T. (2012). *Sosyo-teknik kuram çerçevesinde esnek bir çevrimiçi öğrenme modeli: bilgisayar mühendisliği lisans programı örneği*. Doktora Tezi, Anadolu Üniversitesi, Eskişehir.
- Gunawardena, C., N. & McIsaac, M., S. (2004). Distance education. 24 Ocak 2014 tarihinde <http://ocw.metu.edu.tr/file.php/118/Week10/Gunawardena-McIsaac-distance-ed.pdf> sayfasından erişilmiştir.
- Güneş, E. (2012). *Çevrimiçi öğrenme ortamlarında öğrencilerin düşünme stillerine göre düzenlenmiş farklı etkileşim tasarımlarının akademik başarı ve güdülenmeye etkisi*. Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Halpin, D. M. (2005). *The effects of locus of control and navigational control on the performance of students in a hypermedia environment*. Doctoral Thesis, Virginia Polytechnic Institute an State University, Blacksburg.
- Harrigan, A. M. (2010). *Social presence and interactivity in online courses: enhancing the online learning environment through discussion and writing*. Doctoral Thesis, University of Wyoming, Laramie-Wyoming.

- Haşlaman, T. (2011). *Çevrimiçi öğrenme ortamının öğretmen ve öğrencilerin özdüzenleyici öğrenme becerileri üzerindeki etkisi*. Doktora Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
- Hopper, D. A. (2000). *Learner characteristics, life circumstances, and transactional distance in an distance education setting*. Doctora Thesis, Wayne State University, Detroit-Michigan.
- Horton, W. (2006). *E-learning by design*. San Francisco: Pfeiffer, John Wiley & Sons, Inc..
- Horton, W, & Horton, K. (2003). *E-learning tools and technologies*. Indianapolis: Wiley Corporation.
- Horzum, B. (2007). *İnternet tabanlı eğitimde etkileşimsel uzaklığın öğrenci başarısı, doyumu ve öz-yeterlik algısına etkisi*. Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi, Ankara.
- Hrastinski, S. (2008). The potential of synchronous communication to enhance participation in online discussions: A case study of two e-learning courses. *Information ve Management*, 45, 499-506.
- Hsieh, P. (2007). *The effect of various online reading strategies and learning styles on student achievement of different learning objectives*. Doctoral Thesis, The Pennsylvania State University, Pennsylvania.
- Huang, H. M. (2000). *Moore's theory of transactional distance in an online mediated environment: Student perceptions on the online courses*. Doctoral Thesis, Seattle Pacific University, Washington.
- İşman, A. (2011). *Uzaktan Eğitim*. Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Johnson, L. M. (2010). *Inherent contradictions: wikis, activity systems, classroom community, and instructional designs for online learning*. Doctoral Thesis, Capella University, Capella.
- Jonassen, D. H. (1986). Hypertext principles for text and courseware design. *Educational Psychologist*, 21, 269-292.
- Jung, H. Y. (2006). *Transactional distance and student motivation: Student perception of teacher immediacy, solidarity toward peer students and student motivation in distance education*. Doctoral Thesis, West Virginia University: Virginia.
- Jung, I. (2000). İnternet-Based distance education bibliography 1997-1999 12 Mayıs 2014 tarihinde <http://www.ed.psu.edu/acsde/annbib/annbib.asp> sayfasından erişilmiştir.

- Kaya, Z. (2012). *Öğrenme ve öğretme: kuramlar, yaklaşımlar, modeller*. Ankara: PegemA Yayıncılık.
- Kelly, B. J. (2012). The impact of sense of community, personality preference, and locus of control on attrition rates in Web-based learning. Doctoral Thesis, Walden University, USA.
- Kenyon, P. L. (2012). *Content interactivity: The effect of higher levels of interactivity on learner performance outcomes and satisfaction in Web-based military training*. Doctoral Thesis, Walden University, Minnesota.
- Kuzgun, Y. ve Deryakulu, D. (2006). *Eğitimde Bireysel Farklılıklar*. Ankara: Nobel Yayın-Dağıtım.
- Lemone, K. (2005). Analyzing cultural influences on elearning transactional issues. 10 Şubat 2014 tarihinde <http://Web.cs.wpi.edu/~kal/elearn/elearn05.pdf> sayfasından erişilmiştir.
- Lenear, P. E. (2006). *The effective of İnternet based mentoring program on the transactional distance and interaction between mentors and protégés*. Doctoral Thesis, University of Illinois: USA.
- Lowe, W. (2000). Transactional distance theory as a foundation for developing innovative and reactive instruction. *Educational Technology & Society*, 3(1), 1-3.
- Lowell, N. O. (2004). *An investigation of factors contributing to perceived transactional distance in an online setting*. Doctoral Thesis, University of Northern Colorado: Greeley.
- Malcom, M. (2009). *The Relationship between Learning Styles and Success in Online Learning*. Doctoral Thesis, Northcentral University, Arizona.
- Manes-Gilliland, A. L. (2010). *Influence of learning styles on cognitive presence in an online learning environment*. Doctoral Thesis, Capella University, USA.
- Maushak, N., ve Ou, C. (2007) Using synchronous communication to facilitate graduate students' online collaboration. *Quarterly Review of Distance Education*, 8(2), 161-169.
- Marshall, G. N. (1991). A multidimensional analysis of internal health locus of control beliefs: Separating the wheat from the chaff. *Journal of Personality and Social Psychology*. 61(3), 483-491.

- McLearen, A. C. (2010). *The effects of instructor-learner interactions on learner satisfaction in online masters courses*. Doctoral Thesis, Wayne State University, Michigan.
- Min, S. (2012). *An investigation of preservice teachers' perceptions of locus of control, self-regulation, and motivation in online learning*. Doctoral Thesis, University of Northern Colorado, Greeley, Colorado.
- Moore, M. G. (1973). Towards a theory of independent learning and teaching. *Journal of Higher Education*, 44, 661-679.
- Moore, M. (1983). On a theory of independent study. In D. Stewart, D. Keegan & B. Holmberg (eds) *Distance education: International Perspectives*. Croom Helm, London.
- Moore, M. (1993). Theory of transactional distance. 24 Ocak 2014 tarihinde <http://www.c3l.uni-oldenburg.de/cde/support/readings/moore93.pdf> sayfasından erişilmiştir.
- Moore, M. G., & Kearsley, G. (1996). *Distance education: A systems view*. Boston, MA: Wadsworth Publishing.
- NCES (2008). Distance education at degree-granting postsecondary institutions: 2006-07, 26 Haziran 2012 tarihinde <http://nces.ed.gov/pubsearch/pubsinfo.asp?pubid=2009044> sayfasından erişilmiştir.
- Nwankwo, V. I. (2013). *The relationship between faculty perceptions and Implementation of elements of transactional distance theory And online Web-based course completion rates*. Doctoral Thesis, Florida International University, Miami.
- Olubunmi, S. & McCracken, J. (2008). Detecting critical thinking in synchronous online discussions: The potential role for instant messaging in higher education. In G. Richards (Ed.), *Proceedings of World Conference on E-Learning in Corporate, Government, Healthcare, and Higher Education*, 2, 3078-3086.
- Özkaya, M. (2013). *Çevrimiçi öğrenme öğrencilerinin transaksyonel uzaklık algısı, sorgulama topluluğu algısı ve öğrenme yaklaşımlarının akademik başarıları üzerindeki etkisi*. Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Üniversitesi, Sakarya.
- Öztürk, E. (2009). *Çevrimiçi öğrenme topluluklarında iletişim aracı türünün ve sanal konukların bilişsel ve toplumsal buradalık üzerindeki etkisi*. Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi, Ankara.

- Perraton, H. D. (2000). *Open and distance learning in the developing world*. Canada, USA: Routledge/Falmer, Taylor & Francis Group.
- Pettazzoni, J. E. (2008). *Factors associated with attitudes toward learning in an online environment: Transactional distance, technical efficacy, and physical surroundings*. Doctoral Thesis, The University of Southern: Mississippi.
- Pruitt, D. (2005). *Transactional distance and learner autonomy as predictors of student performance in distance learning courses delivered by three modalities*. Doctoral Thesis, Tulane University: USA.
- Rabinovich, T. (2009). *Transactional distance in asynchronous Web-extended classroom learning environment*. Doctoral Thesis, Boston University: Boston.
- Ramizowski, A. & Mason, R. (2004). Computer-mediated communication, *Handbook of Research for Educational Communications and Technology* (Jonassen, D. H.): New York.
- Rockinson Szapkiw, A.J. (2009). *The impact of asynchronous and synchronous instruction and discussion on cognitive presence, social presence, teaching presence, and learning*. Doctoral Thesis, Regent University, Virginia.
- Rotter, J. B. (1966). Generalized expectancies for internal vs. external control of reinforcement. *Psychological Monographs*, 80, 1-28.
- Rotter, J. B., Chance, J. E. & Phares, E. J. (1972). *Applications of a social learning theory of personality*. Holt, Rinehart & Winston: New York.
- Saba, F. (2003). Distance education theory, methodology and epistemology: A pragmatic paradigm. In M. G. Moore & W. G. Anderson (Eds.), *Handbook of Distance Education*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Saba, F., & Shearer, R., L. (1994). Verifying the key theoretical concepts in a dynamic model of distance education. *The American Journal of Distance Education*, 8(1), 36-59.
- Sandoe, C. (2005). *Measuring transactional distance in online courses: The structure component*. Doctoral Thesis, University of South Florida: USA.
- Shin, N. (2001). *Beyond interaction: Transactional presence and distance learning*. Doctoral Thesis, Pennsylvania State University: PA.

- Stein, D.S., Wanstreet, C.E., Calvin, J., Overtoom, C., & Wheaton, J.E. (2005). Bridging the Transactional Distance Gap in Online Learning Environments. *The American Journal of Distance Education* 19 (2), 105–118.
- Süral, İ. (2012). *Çevrimiçi öğrenmede kişiselleştirmenin öğrenci performansı ve memnuniyet düzeyi ile ilişkisi*. Doktora Tezi, Anadolu Üniversitesi, Eskişehir.
- Swan, K., Garrison, D. R., & Richardson, J. C. (2009). A constructivist approach to online learning: the Community of Inquiry framework. In C. R. Payne (Ed.), *Information Technology and Constructivism in Higher Education: Progressive Learning Frameworks*, Hershey, PA: IGI Global, 43–57.
- Şimşek, A. (2000). Öğretim tasarımı yeni yaklaşımlar. *Anadolu Üniversitesi İletişim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 17, 157-169.
- Tekedere, H. (2009). *Web tabanlı probleme dayalı öğrenmede denetim odağının öğrencilerin başarısına, problem çözme becerisi algısına ve öğrenmeye yönelik tutumlarına etkisi*. Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Tekeli, Ş. G. (2010). *Lise son sınıf öğrencileri ile üniversite öğrencileri arasında bir karşılaştırma: akademik benlik yeterliği, denetim odağı, stresle başa çıkma ve problem çözme becerisi*. Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi, Ankara.
- Todd, A. M. (2013). *Measuring the effect of an online learning community on engineering cooperative education students' perceived and measured learning*. Doctoral Thesis, University of Cincinnati, Cincinnati.
- Tu, C. & Corry, M. (2002). Research in online learning community, 23 Kasım 2011 tarihinde http://www.usq.edu.au/electpub/e-jist/docs/html2002/chtu_frame.html sayfasından erişilmiştir.
- Usta, E. (2007). *Harmanlanmış öğrenme ve çevrimiçi öğrenme ortamlarının akademik başarı ve doyuma etkisi*. Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Üstündağ, M. (2012). *Çevrimiçi öğrenme ortamlarında uyarlanmış sosyal etkileşim araçlarının öğrencilerin akademik başarılarına ve sosyal bulunuşluk algılarına etkisi*. Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Wang, Y. & Chen, N.S. (2007) Online synchronous language learning: SLMS over the Internet. *Innovate*, 3(3). 8 Temmuz 2012 tarihinde

http://innovateonline.info/pdf/vol3_issue3/Online_Synchronous_Language_Learning_-_SLMS_over_the_Internet.pdf sayfasından erişilmiştir.

- Watts, K. L. (2010) *The role of dialogue in distance education: a qualitative study*. Doctoral Thesis. University of Nebraska, Nebraska.
- Womack, D. L. (2010). *A comparison between online and traditional learning in an undergraduate higher education environment*. Doctoral Thesis, University of Texas, San Antonio.
- Yalın, H. İ. (2008). *İnternet Temelli Eğitim*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Yılmaz, R. (2014). *Çevrimiçi öğrenmede etkileşim ortamı ve üstbilişsel farklılıklar düzeyinin öğrencilerin işlemsel uzaklık algılarına etkisi*. Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi, Ankara.
- Yılmaz, R. ve Keser, H. (Yayın Aşamasında). İşlemsel Uzaklık Ölçeğinin geçerlilik ve güvenilirlik çalışması. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*.
- Zhang, A. (2003). *Transactional distance in Web-based college learning environments: Toward measurement and theory construction*. Doctoral Thesis, Virginia Commonwealth University, Virginia.

EKLER

EK 1. AİİT-II DERS İZLENESİ

Dersin Adı-Kodu: AİİT II					Programın Adı:					
DERS KODU – DERS ADI AİİT 101-102										
Yarıyıl	Eğitim ve Öğretim Yöntemleri								Krediler	
	Teori	Uyg.	Lab.	Proje/Alan Çalışması			Diğer	Toplam	Kredi	AKTS Kredisi
	2				2				2	2
Ders Dili	Türkçe									
Zorunlu / Seçmeli	Seçmeli									
Ön şartlar	Yok									
Dersin İçeriği	Kurtuluş savaşı öncesi ve sonrası Atatürk ilkeleri ve İnkılaplar Yakın tarih									
Dersin Amacı	Atatürk İlkeleri ve İnkılâp Tarihi Dersi'nin amacı; öğrencilere Türkiye									

		Cumhuriyeti'nin hangi koşullarda nasıl kurulduğunu anlatarak, devletin temelini oluşturan Atatürk İlkelerini benimsetmek, Atatürk'ün asker kişiliği kadar, büyük devlet adamı, inkılâpçı kişiliği ve önderliğini, ırkçılığı reddeden milliyetçilik anlayışını, uluslar arası barışın kurulması hususundaki çabalarını anlatmaktadır.
Öğrenme Çıktıları ve Yeterlilikler		Türk inkılâbının tarihî köklerine inerek, Atatürk inkılâplarına bilinçli bir şekilde sahip çıkar Türk tarihinden ve Türk millî mücadelesinden aldığı güçle devletine ve milletine sahip çıkar. Türk İnkılapları hakkında teorik bilgiler kazanır Türk Devrimini siyasi, askeri ve sosyal boyutlarıyla değerlendirir İnkılapların tarihi, politik, ekonomik ve sosyal etkilerini saptar
Ders Kitabı ve/veya Kaynaklar		Atatürk İlkeleri ve İnkılâp Tarihi I/1, Türk İnkılâbı'nın Hazırlık Dönemi ve Türk İstiklâl Savaşı, Yüksek Öğretim Kurulu Yayınları, Ankara 1997. Mustafa Kemal Atatürk, Nutuk / Söylev, IV Cilt, Türk Tarih Kurumu yayını. · Kemal Atatürk, Nutuk / 1919-1927, (Bugünkü dile aktaran Zeynep Korkmaz), Atatürk Araştırma Merkezi yayını. · Mustafa Kemal Atatürk, Anafartalar Muharebatına Ait Tarihçe.

	· Mustafa Kemal Atatürk, Arıburnu Muharebeleri Raporu. · Mustafa Kemal Atatürk, Atatürk'ün Hatıraları, (Haz. Falih Rıfkı Atay). · Mustafa Kemal Atatürk, Atatürk'ün Hatıra Defteri, (Haz. Ş. Tezer). · Mustafa Kemal Atatürk'ün Karlsbard Hatıraları. · Atatürk'ün Söylev ve Demeçleri, (Bugünkü dile aktaran Ali Sevim vd.), Atatürk Araştırma Merkezi yayını. · Bugünkü Dille Atatürk'ün Tamim, Telgraf ve Beyannameleri, (Bugünkü dile aktaran Ali Sevim vd.), Atatürk Araştırma Merkezi yayını. · Afet İnan, Medeni Bilgiler
--	--

Değerlendirme Ölçütleri		Varsa (X) olarak işaretleyiniz	Yüzde (%)
	Ara Sınavlar	1	30
	Ödevler	-	
	Projeler	-	
	Yıl içinin başarıya oranı		30
	Dönem Sonu Sınavı(finalin başarıya oranı)		70
Ders Sorumluları			

Hafta	Konular
1	Siyasî alanda yapılan inkılâplar (Saltanatın kaldırılması, Ankara'nın başkent oluşu.)
2	Cumhuriyetin ilanı ve Halifeliğin kaldırılması
3	Terakkiperver Cumhuriyet Fırkası'nın kuruluşu, Şeyh Sait İsyanı, Tahrir-i Sükun yasası ve Atatürk'e suikast teşebbüsü
4	Atatürk'ün yurtdışı gezileri, Serbest Cumhuriyet Fırkası'nın kuruluşu, İzmir mitingi, Fırkanın kapanışı, Menemen ve Bursa olayları
5	
6	1924 Anayasası, diğer anayasalar, Hukuk alanındaki gelişmeler

7	Toplumsal hayatın düzenlenmesi ile ilgili inkılâplar
8	Türkiye Cumhuriyeti'nin laikleşme süreci
9	Ara Sınav
10	Eğitim ve Kültür alanında gerçekleştirilen inkılâplar
11	Cumhuriyetin ilk yıllarında ekonomi politikası
12	Atatürk döneminde Türk dış politikası
13	Atatürkçü Düşüncenin tanımı ve kapsamı

14	Atatürk İlkeleri (Cumhuriyetçilik, Laiklik, Milliyetçilik, Halkçılık, Devletçilik, İnkılâpçılık) ve bu ilkelere yönelik tehditler. Dış politika Final Sınavı
----	---

Course Title-Course Code:					Name of the Program:				
Semester	Teaching Methods							Credits	
	Lecture	Recite	Lab.			Other	Total	Credit	ECTS Credit
	2	-	-				2	2	2
Language	Turkish								
Compulsory / Elective	Compulsory								
Prerequisites									
Course Contents									
Course Objectives									

Learning Outcomes and Competences	Descending the historical roots of the Turkish revolution, Atatürk's revolutions go with a conscious way Date and the Turkish state and nation to claim the power of the Turkish national struggle To acquire theoretical knowledge about the Turkish Revolution To assess Turkish revolution of political, military and social dimensions To determine the revolutions, political, economic and social effects.
Textbook and /or References	Atatürk İlkeleri ve İnkılâp Tarihi I/1, Türk İnkılâbı'nın Hazırlık Dönemi ve Türk İstiklâl Savaşı, Yüksek Öğretim Kurulu Yayınları, Ankara 1997. Mustafa Kemal Atatürk, Nutuk / Söylev, IV Cilt, Türk Tarih Kurumu yayını. · Kemal Atatürk, Nutuk / 1919-1927, (Bugünkü dile aktaran Zeynep Korkmaz), Atatürk Araştırma

	Merkezi yayını. · Mustafa Kemal Atatürk, Anafartalar Muharebatına Ait Tarihçe. · Mustafa Kemal Atatürk, Arıburnu Muharebeleri Raporu. · Mustafa Kemal Atatürk, Atatürk'ün Hatıraları, (Haz. Falih Rıfkı Atay). · Mustafa Kemal Atatürk, Atatürk'ün Hatıra Defteri, (Haz. Ş. Tezer). · Mustafa Kemal Atatürk'ün Karlsbard Hatıraları. · Atatürk'ün Söylev ve Demeçleri, (Bugünkü dile aktaran Ali Sevim vd.), Atatürk Araştırma Merkezi yayını. · Bugünkü Dille Atatürk'ün Tamim, Telgraf ve Beyannameleri, (Bugünkü dile aktaran Ali Sevim vd.), Atatürk Araştırma Merkezi yayını. · Afet İnan, Medeni Bilgiler
--	--

Assessment Criteria		If any, mark as (X)	Percent (%)
	Midterm Exams	1	30
	<i>Homeworks</i>	-	-
	Projects	-	-
	Success rate fort he year (final succass rate)		
	Final Exam	70	70
Instructors			

Week	Subject
1	Political Reforms
2	Declaration of the republic and the abolition of the Caliphate
3	Establishment of Terakkiperver Cumhuriyet Fırkası, Sheikh Sait rebellion, an attempt to assassinate
4	Atatürk, Delivery of Takrir-i Sükun Law
5	The trips of Atatürk's to foreign countries, the Free Republican Party establishment, Izmir rally, Bursa
6	events Menemen
7	The Constitution of 1924, other constitutions, legal developments in the area
8	Reforms are related to the regulation of social life
9	The process of secularization of the Republic of Turkey
10	Midterm Exam
11	Revolutions in the field of Education and Culture

12	The early years of economic policy
13	Turkish foreign policy in the era of Ataturk
14	The scope and the definition of Kemalist Thought System.
	Ataturk's Principles (Republicanism, Secularism, Nationalism, populism, statism, Reformist) and threats to those principles
	Final Exam

EK 2. ÖĞRENME ORTAMLARI UYGUNLUK FORMU

ÖĞRENME ORTAMLARI TASARIMI		UYGUNLUK DÜZEYİ					AÇIKLAMA
	ÇEVİRİMİÇİ ÖĞRENME ORTAMI						
	ÖĞRENME ORTAMINA ERİŞİM VE KULLANICI ARA YÜZÜ						
	DERS SUNULARINI İZLEME, NOT TUTMA, KENDİ GRUBUYLA/SINIFLA ETKİLEŞİM						
	ÖĞRETMENİN ÇEVİRİMİÇİ ÖĞRENME ORTAMINDA YÜRÜTTÜĞÜ ETKİNLİKLER						
	ÇEVİRİMİÇİ TARTIŞMALAR (ÖĞRENCİLERİN ANLAMADIKLARI NOKTALAR ÜZERİNDE TARTIŞMA)						
	ÇEVİRİMİÇİ ORTAMDA GERÇEKLEŞTİRİLEN ÖĞRENME ETKİNLİKLERİ (TARTIŞMA, SUNU YAPMA)						
	ÇEVİRİMİÇİ ORTAMDA ETKİLEŞİM (ÖĞRETMEN-ÖĞRENCİ, ÖĞRENCİ-ÖĞRENCİ, ÖĞRENCİ-İÇERİK)						
	BİREYSEL VE/VEYA GRUPÇA GERÇEKLEŞTİRİLEN ETKİNLİKLERİN BÜYÜK GRUPLA PAYLAŞIMI (E-TARTIŞMA YOLUYLA)						

Ek 3. Kontrol Odağı Ölçeği (KOÖ)

Bu anket, insanların yaşama ilişkin bazı düşüncelerini belirlemeyi amaçlamaktadır. Sizden, bu maddelerde yansıtılan düşüncelere ne ölçüde katıldığınızı ifade etmeniz istenmektedir.

Bunun için, her maddeyi dikkatle okuyunuz ve o maddede ifade edilen düşüncenin *sizin* düşüncelerinize uygunluk derecesini belirtiniz. Bunun için de, her ifadenin karşısındaki seçeneklerden sizin görüşünüzü yansıtan kutucuğa bir (X) işareti koymanız yeterlidir. “Doğru” ya da “yanlış” cevap diye bir şey söz konusu değildir.

Tüm maddeleri eksiksiz olarak ve i ç t e n l i k l e cevaplayacağınızı umuyor ve araştırmaya yardımcı olduğunuz için çok teşekkür ediyoruz.

	Hiç uygun değil	Pek uygun değil	Uygun	Oldukça uygun	Tamamen uygun
1. İnsanın yaşamındaki mutsuzlukların çoğu, biraz da şanssızlığına bağlıdır.					
2. İnsan ne yaparsa yapsın üşütüp hasta olmanın önüne geçemez.					
3. Bir şeyin olacağı varsa eninde sonunda mutlaka olur.					
4. İnsan ne kadar çabalarsa çabalasın, ne yazıkki değeri genellikle anlaşılmaz.					

	Hiç uygun değil	Pek uygun değil	Uygun	Oldukça uygun	Tamamen uygun
5. İnsanlar savaşları önlemek için ne kadar çaba gösterirlerse gösterebilirler, savaşlar daima olacaktır.					
6. Bazı insanlar doğuştan şanslıdır.					
7. İnsan ilerlemek için güç sahibi kişilerin gönlünü hoş tutmak zorundadır.					
8. İnsan ne yaparsa yapsın, hiç bir şey istediği gibi sonuçlanmaz.					
9. Bir çok insan, raslantıların yaşamlarını ne derece etkilediğinin farkında değildir.					
10. Bir insanın halen ciddi bir hastalığa yakalanmamış olması sadece bir şans meselesidir.					
11. Dört yapraklı yonca bulmak insana şans getirir.					
12. İnsanın burcu hangi hastalıklara daha yatkın olacağını belirler.					
13. Bir sonucu elde etmede insanın neleri bildiği değil, kimleri tanıdığı önemlidir.					
14. İnsanın bir günü iyi başladıysa iyi; kötü başladıysa da kötü gider.					

	Hiç uygun değil	Pek uygun değil	Uygun	Oldukça uygun	Tamamen uygun
15. Başarılı olmak çok çalışmaya bağlıdır; şansın bunda payı ya hiç yoktur ya da çok azdır.					
16. Aslında şans diye bir şey yoktur.					
17. Hastalıklar çoğunlukla insanların dikkatsizliklerinden kaynaklanır.					
18. Talihsizlik olarak nitelenen durumların çoğu, yetenek eksikliğinin, ihmalin, tembelliğin ve benzeri nedenlerin sonucudur.					
19. İnsan, yaşamında olabilecek şeyleri kendi kontrolü altında tutabilir.					
20. Çoğu durumda yazı-tura atarak da isabetli kararlar verilebilir.					
21. İnsanın ne yapacağı konusunda kararlı olması, kadere güvenmesinden daima iyidir.					
22. İnsan fazla bir çaba harcamasa da, karşılaştığı sorunlar kendiliğinden çözülür.					
23. Çok uzun vadeli planlar yapmak her zaman akıllıca olmayabilir, çünkü bir çok şey zaten iyi ya da kötü şansa bağlıdır.					
24. Bir çok hastalık insanı yakalar ve bunu önlemek mümkün değildir.					

	Hiç uygun değil	Pek uygun değil	Uygun	Oldukça uygun	Tamamen uygun
25. İnsan ne yaparsa yapsın, olabilecek kötü şeylerin önüne geçemez.					
26. İnsanın istediğini elde etmesinin talihle bir ilgisi yoktur.					
27. İnsan kendisini ilgilendiren bir çok konuda kendi başına doğru kararlar alabilir.					
28. Bir insanın başına gelenler, temelde kendi yaptıklarının sonucudur.					
29. Halk, yeterli çabayı gösterse siyasal yolsuzlukları ortadan kaldırabilir.					
30. Şans ya da talih hayatta önemli bir rol oynamaz.					
31. Sağlıklı olup olmamayı belirleyen esas şey insanların kendi yaptıkları ve alışkanlıklarıdır.					
32. İnsan kendi yaşamına temelde kendisi yön verir.					
33. İnsanların talihsizlikleri yaptıkları hataların sonucudur.					
34. İnsanlarla yakın ilişkiler kurmak, tesadüflere değil, çaba göstermeye bağlıdır.					
35. İnsanın hastalanacağı varsa hastalanır; bunu önlemek mümkün değildir.					

	Hiç uygun değil	Pek uygun değil	Uygun	Oldukça uygun	Tamamen uygun
36. İnsan bugün yaptıklarıyla gelecekte olabilecekleri değiştirebilir.					
38. Bu dünya güç sahibi bir kaç kişi tarafından yönetilmektedir ve sade vatandaşın bu konuda yapabileceği fazla bir şey yoktur.					
39. İnsanın dini inancının olması, hayatta karşılaşacağı bir çok zorluğu daha kolay aşmasına yardım eder.					
40. Bir insan istediği kadar akıllı olsun, bir işe başladığında şansı yaver gitmezse başarılı olamaz.					
41. İnsan kendine iyi baktığı sürece hastalıklardan kaçınabilir.					
42. Kaderin insan yaşamı üzerinde çok büyük bir rolü vardır.					
43. Kararlılık bir insanın istediği sonuçları almasında en önemli etkidir.					
44. İnsanlara doğru şeyi yaptırmak bir yetenek işidir; şansın bunda payı ya hiç yoktur ya da çok azdır.					
45. İnsan kendi kilosunu, yiyeceklerini ayarlayarak kontrolü altında tutabilir.					
46. İnsanın yaşamının alacağı yönü, çevresindeki güç sahibi kişiler belirler.					

	Hiç uygun değil	Pek uygun değil	Uygun	Oldukça uygun	Tamamen uygun
47. Büyük ideallere ancak çalışıp çabalayarak ulaşılabilir.					

EK 4. İŞLEMSEL UZAKLIK ALGISI ÖLÇEĞİ

Sevgili Öğrenciler;

Bu ölçeğin amacı, çevrimiçi öğrenme ortamlarını kullanan öğrencilerin öğrenme ortamına ilişkin işlemsel uzaklık algılarını belirlemektir. Bu amaçla aşağıda 42 maddeden oluşan “İşlemsel Uzaklık Ölçeği” verilmektedir. Lütfen ölçekte verilen maddelerde size en uygun olan seçeneği işaretleyiniz. Doğru olmasını istediğiniz veya başkalarının duymayı istediğini düşündüğünüz cevabı değil, size uygun olan cevabı veriniz.

Her ifadeyi kendi içinde düşününüz ve diğer ifadelere yaptığınız yorumlardan etkilenmeyiniz. Lütfen her ifadeye TEK yanıt veriniz ve kesinlikle BOŞ bırakmayınız. En uygun yanıtları vereceğinizi ümit eder, katkılarınız için teşekkür ederim.

Aşağıdaki her bir ifade için görüşünüzü yandaki uygun kutucuğu işaretleyerek belirtiniz.		Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum
Çevrimiçi Öğrenme Ortamı İle İlgili Algıların;						
1	Bu çevrimiçi ortamda öğretim elemanına dikkati vermek zor .					
2	Çevrimiçi ortamda ihtiyacım olan kaynaklara ulaşmak için yeterli imkânım var.					
3	Çevrimiçi olmam derse katılmamı engellemiyor.					
4	Çevrimiçi ortamda öğrenci ve öğretim elemanının materyal değiştirebilmesi için etkin bir sistem sağlanmış.					
5	Bilgisayarı kullanırken rahatım.					
6	Webi kullanmaktan nefret ediyorum.					
7	Bu çevrimiçi derste kullanılan teknolojiyi kullanmak benim için kolaydı.					
8	Bu çevrimiçi derste kullanılan teknolojiyi öğrenmek ve kullanmak çok zor.					

Dersin İçeriği İle İlgili Algıların;					
9	Bu dersin içeriği benim çok ilgimi çekiyor.				
10	Dersteki öğrenme materyallerini neden öğrenmem gerektiğini bilmiyorum.				
11	Bu dersin sınavları beni yapabileceğimin en iyisini yapmaya zorladı.				
Bu çevrimiçi programdaki derslerde aşağıdaki zihinsel aktivitelerin gerçekleştirilmesi üzerinde durulmuştur:					
12	Fikirleri, bilgileri veya deneyimleri yeni, daha karmaşık yorum ve ilişkilerle sentezleme ve düzenleme.				
13	Başkalarının verileri nasıl topladığı ve yorumladığını incelemek gibi bilgi, argüman veya metodlar hakkında yargıda bulunma ve bunların sonuçlarının doğruluğunu değerlendirme.				
14	Kavramların dayandığı kuramları, uygulamadaki sorunlara veya yeni durumlara uygulama.				
Bu Çevrimiçi Programdaki Öğretim Elemanına İlişkin Algıların;					
15	Öğretim elemanı genellikle öğrenci sorularını cevaplıyor.				
16	Öğretim elemanı bana hiç ilgi göstermiyor.				
17	Öğretim elemanından akademik performansıyla ilgili anında geribildirim alıyorum.				
18	Öğretim elemanı bana yardımcı oldu.				
19	Öğretim elemanı sorularıma cevap veriyor.				
20	Derste yardıma ihtiyacım olduğunda Öğretim elemanından yardım alabiliyorum.				
Bu Çevrimiçi Programdaki Diğer Öğrencilere İlişkin Algıların;					
21	Öğrenciler arasındaki etkileşimi gözlemleyerek çok şey öğrendim.				
22	Bu çevrimiçi programdaki öğrenciler beni yapabileceğimin en iyisini yapmaya zorladı.				
23	Sınıf arkadaşlarımla çok iyi geçiniyorum.				
24	Bu çevrimiçi programdaki sınıf arkadaşlarımla bana değer verdiğini hissediyorum.				
25	Bu çevrimiçi programdaki sınıf arkadaşlarım fikir ve görüşlerime çok önem veriyor.				
26	Bu çevrimiçi programdaki sınıf arkadaşlarım bana saygı gösteriyor.				
27	Bu çevrimiçi programdaki diğer öğrencilerle çalışma konusunda iyiyim.				
28	Sınıf arkadaşlarımla kafa dengi olduğumuzu hissediyorum.				
29	Derste yardıma ihtiyacım olduğunda sınıftakilerden yardım alabilirim.				
30	Bu çevrimiçi programda yardım alabileceğim öğrenciler var.				
31	Sınıftakiler kendi kararlarımı alabilme yeteneğim konusunda destekleyiciler.				

Çevrimiçi Programın Geneli İle İlgili Algıların;					
32	Bu çevrimiçi programdaki öğrenme etkinliklerine tamamen katıldım.				
33	Bu çevrimiçi programdaki öğrenmeden keyif aldım.				
34	Bu sınıfta genellikle kendimi ifade ettim.				
35	Fikirlerimi ifade etmek için teşvik edildim.				
36	Bu çevrimiçi programdaki öğrenme topluluğunun bir parçası olduğumu hissediyorum.				
37	Genel olarak bu çevrimiçi programdaki etkileşim düşüktür.				
38	Öğretim elemanı ve öğrenciler arasındaki etkileşim yüksektir.				
Dış Çevre İle İlgili Algıların;					
39	Bu sınıfın dışındaki ortam (örneğin; ev ortamın, iş ortamın vb.) sınıftaki öğrenmem konusunda bana yardımcı oldu.				
Öğrenme İle İlgili Algıların;					
40	Bu çevrimiçi programda çok şey öğrendim.				
41	Bu dersin konu alanıyla ilgili hedeflerim doğrultusunda büyük ilerleme gösterdim.				
Derse Yönelik Memnuniyetin;					
42	Genel olarak bu çevrimiçi programdan son derece memnun kaldım.				

EK 5. ÇEVİRİMİÇİ ÖĞRENME MATERYALİ EKLAN ÖRNEKLERİ

Şekil 4. Öğrenme Materyali Ekran Örneği

İçindekiler

- 1.1.1.1.1 Saltanatın Kaldırılması
- 1.1.1.1.2 Cumhuriyetin İlanı
- 1.1.1.1.3 Halifeliğin Kaldırılması
- 1.1.1.1.4 Yeni Türk Devletinde Anayasa Hareketleri
 - 1.1.1.1.4.1 İlk Anayasanın Kabulünden Önce Çıkarılan Anayasa

1.1.1.1.2 Cumhuriyetin İlanı (29 Ekim 1923)

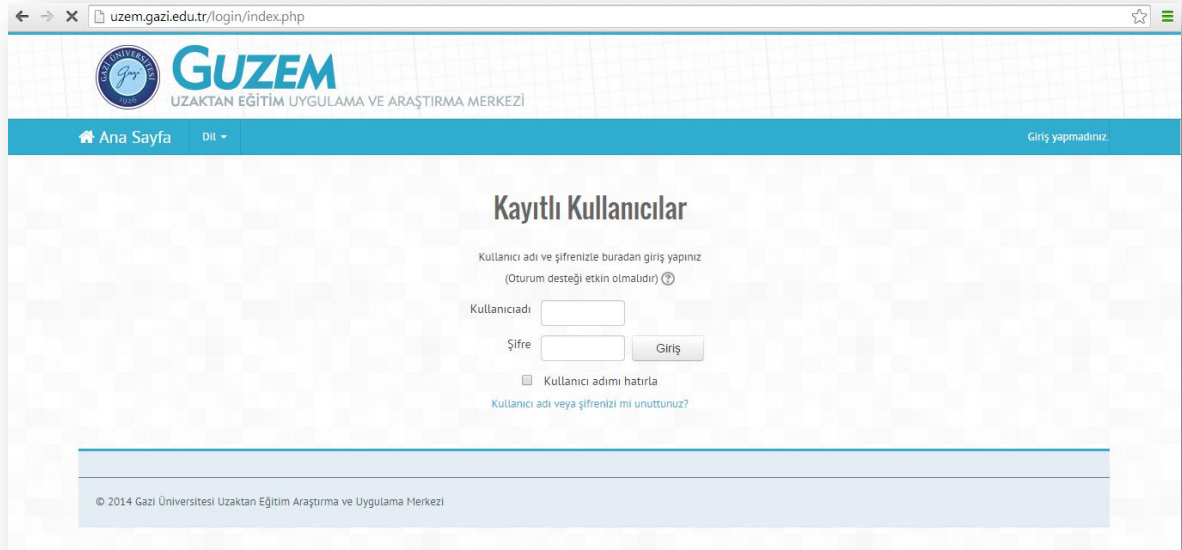


Cumhuriyet dilimize Arapça cumhur kelimesinden geçmiştir. Cumhur; halk, ahali, büyük kalabalık demektir ve toplu bir halde bulunan kavim yahut milleti ifade etmek için kullanılır. Cumhuriyet, halka dayanan, gücünü halktan alan bir devlet şeklidir. Başta devlet başkanı olmak üzere, devletin temel organlarında görev yapan kişilerin seçimiyle işbaşına geldikleri, bunların belirlenmesinde veraset sisteminin rol oynamadığı bir hükümet şeklini benimser.

Türkiye'de cumhuriyetin ilanı, Atatürk'ün bu konudaki düşünce ve çalışmalarının bir sonucudur. Atatürk Türkiye'de cumhuriyetin ilanı ile ilgili düşüncesini, ilk defa Erzurum Kongresi sırasında yaveri Mazhar Müfit Kansu'ya, "Zaferden sonra hükümet şekli cumhuriyet olacaktır" diye açıklamıştır. Nihayet 24 Temmuz 1923'te de Lozan Barış Antlaşmasının imzalanmasıyla,

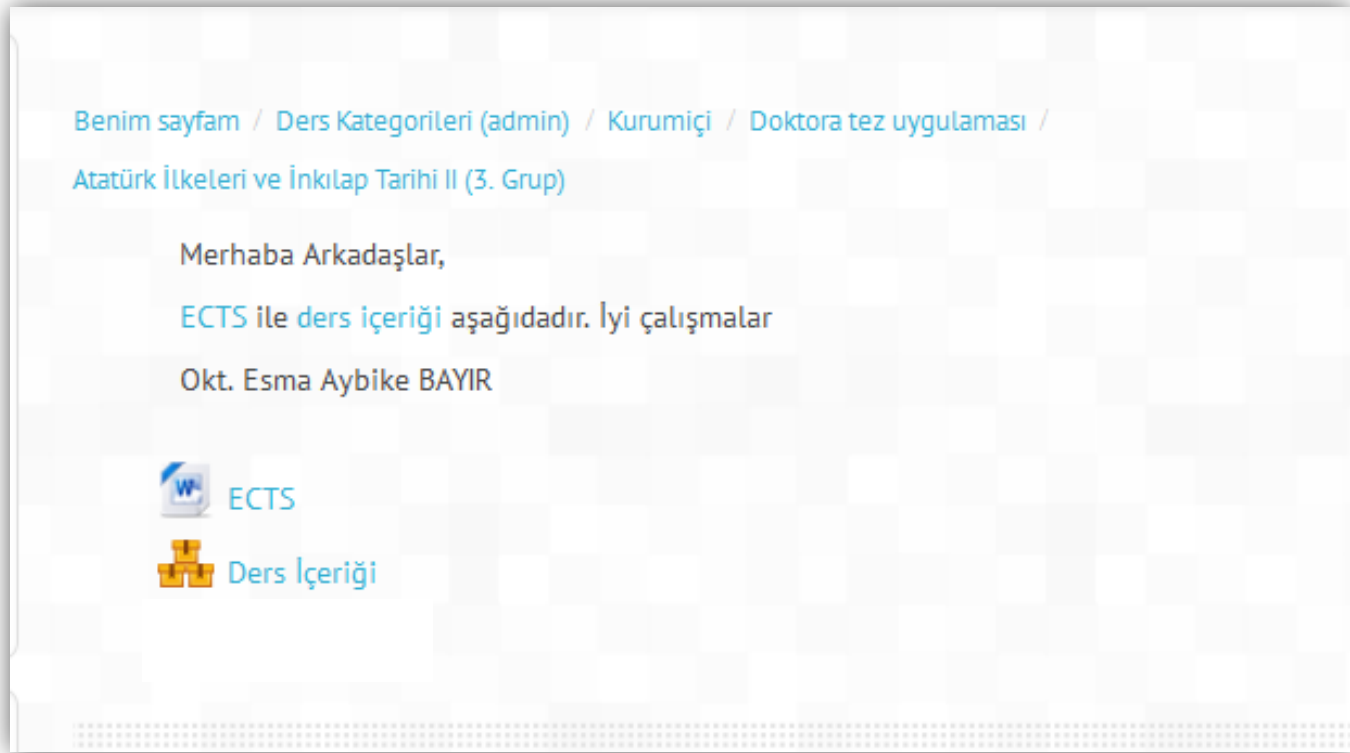
Millî Bağımsızlık tam anlamıyla elde edilmişti. Ancak bu dönemde, devletin yönetim şekli açıkça belli değildi. 1921 Anayasası ihtiyaçlara cevap veremiyordu. İlk defa hükümet bu konuları tartıştı. 25 Ekim 1923 günü Başbakan Fethi Beyin iktifa

Şekil 5. Çevrimiçi Öğrenme Ortamına Giriş Sayfası



The image shows a web browser window displaying the login page of the GUZEM (Gazi University Remote Education and Research Center) system. The browser's address bar shows the URL "uzem.gazi.edu.tr/login/index.php". The page header features the Gazi University logo and the GUZEM logo, with the text "UZAKTAN EĞİTİM UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ" below it. A navigation bar includes a home icon, "Ana Sayfa", a language dropdown menu, and a "Giriş yapmadınız." (You are not logged in) link. The main content area is titled "Kayıtlı Kullanıcılar" (Registered Users) and contains the following text: "Kullanıcı adı ve şifrenizle buradan giriş yapınız (Oturum desteği etkin olmalıdır) ⓘ". Below this, there are input fields for "Kullanıcı adı" (Username) and "Şifre" (Password), followed by a "Giriş" (Login) button. A checkbox labeled "Kullanıcı adımları hatırla" (Remember my login details) is also present. A link "Kullanıcı adı veya şifrenizi mi unuttunuz?" (Forgot your username or password?) is located below the checkbox. The footer of the page states "© 2014 Gazi Üniversitesi Uzaktan Eğitim Araştırma ve Uygulama Merkezi".

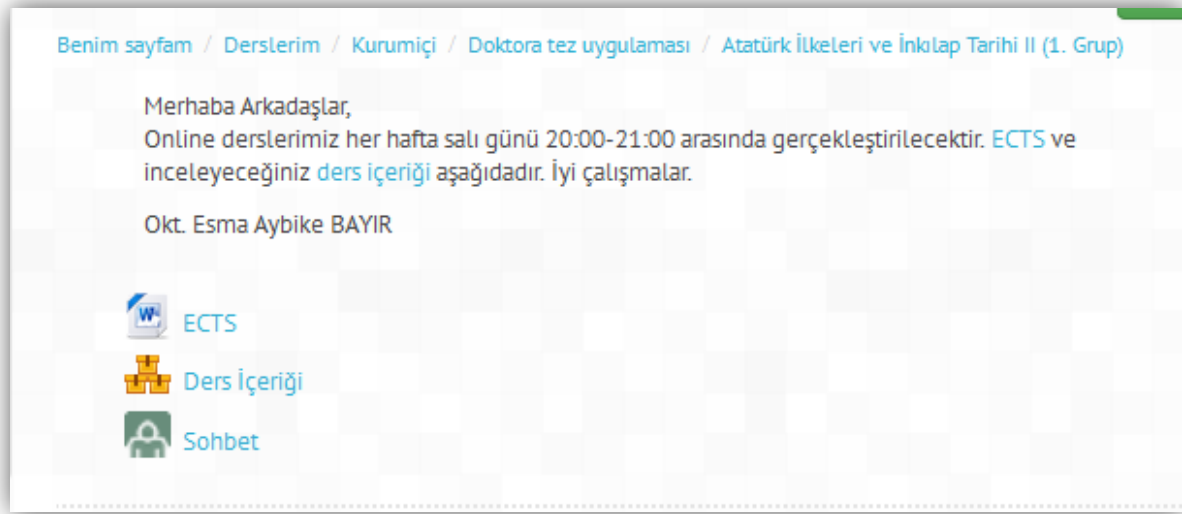
Şekil 6. Kontrol Grubu Ekran Örneği



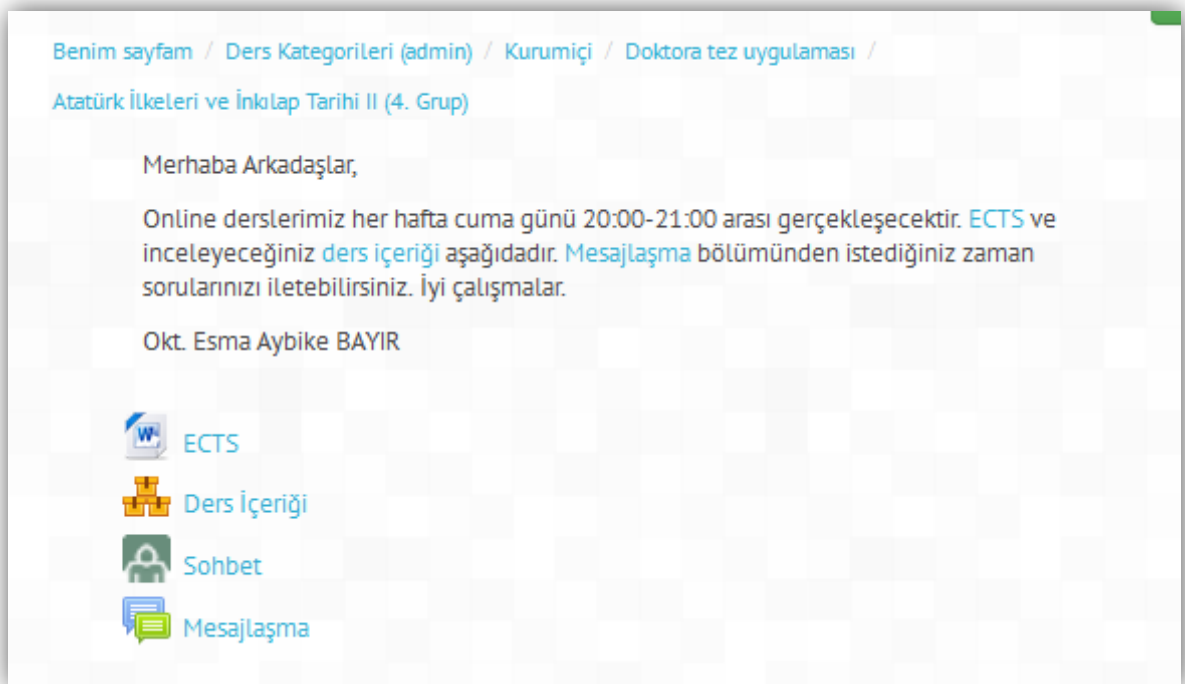
Şekil 7. Deney Grubu-1 Ekran Örneği



Şekil 8. Deney Grubu-2 Ekran Örneği



Şekil 9. Deney Grubu-3 Ekran Örneği



EK 6. KULLANILAN ÖLÇEKLER İÇİN ALINAN İZİNLER

Şekil 10. Kontrol Odağı Ölçeği'nin Kullanımı için Alınan İzin Sayfası

Esma Aybike BAYIR <mavisaybi@gmail.com> 20 02 2013
Alıcı: ihsandag

Merhaba Sayın Hocam,
Doktora tezi çalışmam kapsamında sizin geliştirdiğiniz "Kontrol Odağı Ölçeği"ni kullanmak istiyorum. Ölçeği kullanabilmek elbette, sizin izninize ihtiyacım var. Gerekli kullanım iznini ve aynı zamanda ölçeğinizi de gönderebilerseniz çok mutlu olurum teşekkür ederim. İyi çalışmalar..

İhsan Dağ <ihsandag@hacettepe.edu.tr> 20 02 2013
Alıcı: bana

Sayın Bayır,

Tez çalışmanızda Kontrol Odağı Ölçeğini kullanabilirsiniz. Ekte gönderiyorum.

Başarılar...

Şekil 11. İşlemsel Uzaklık Algısı Ölçeği'nin Kullanımı için Alınan İzin Sayfası

Esmaybike BAYIR <mavisaybi@gmail.com>

1 04 2014 ☆

Alıcı: yilmaz04 ▾

Merhabalar Hocam,
Üzerinden uzun zaman geçti ama en son Ahmet Hc.nin odasında TİKte karşılaşmıştık. Uzaktan Eğitimde kullanmak için algısal uzaklık ölçeğinize ihtiyacım var, gönderebilir misiniz? Bir de ölçekle ilgili bilgi verebileceğim kadar geçerlilik ve güvenilirlik gibi puanlarını da gönderirseniz çok mutlu olurum. Şimdiden teşekkür ederim, iyi çalışmalar..

...

ramazan yılmaz <yilmaz04@gmail.com>

2 04 2014 ☆

Alıcı: bana ▾

Merhaba Esmaybike Hocam,

Ölçek ve ölçeğe ilişkin istatistiksel veriler ektedir. Bir sorun olursa tekrar haberleşiriz.

Çalışmanızda başarılar dilerim.

1 Nisan 2014 14:30 tarihinde Esmaybike BAYIR <mavisaybi@gmail.com> yazdı:



GAZİ GELECEKTİR.