



**UZAKTAN EĞİTİMDE TOPLULUK HİSSİNİ
ARTIRMAYA YÖNELİK ASENKRON ETKİLEŞİM
STRATEJİLERİNİN BELİRLENMESİ,
UYGULANMASI VE DEĞERLENDİRİLMESİ**

Ömer Çağatay ÇELEBİ

Yüksek Lisans Tezi

**Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Ana Bilim
Dalı**

2025

(Her hakkı saklıdır.)

T.C.
ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
BİLGİSAYAR VE ÖĞRETİM TEKNOLOJİLERİ EĞİTİMİ ANA BİLİM DALI
AÇIK VE UZAKTAN ÖĞRETME BİLİM DALI

**UZAKTAN EĞİTİMDE TOPLULUK HİSSİNİ ARTIRMAYA YÖNELİK
ASENKRON ETKİLEŞİM STRATEJİLERİNİN BELİRLENMESİ, UYGULANMASI
VE DEĞERLENDİRİLMESİ**
(Determination, Implementation, and Evaluation of Asynchronous Interaction Strategies to
Enhance the Sense of Community in Distance Education)

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Ömer Çağatay ÇELEBİ

Danışman: Prof. Dr. Engin KURŞUN

Erzurum
Ocak, 2025

KABUL VE ONAY TUTANAĞI

Ömer Çağatay ÇELEBİ tarafından hazırlanan “Uzaktan Eğitimde Topluluk Hissini Artırmaya Yönelik Asenkron Etkileşim Stratejilerinin Belirlenmesi, Uygulanması ve Değerlendirilmesi” başlıklı çalışması 23/01/2025 tarihinde yapılan tez savunma sınavı sonucunda başarılı bulunarak jürimiz tarafından Bilgisayar Ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Ana Bilim Dalı, Açık Ve Uzaktan Öğrenme Bilim Dalında yüksek lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

Jüri Başkanı:	Doç. Dr. Serkan YILDIRIM <i>Atatürk Üniversitesi</i>	Aslı ıslak imzalıdır
Danışman:	Prof. Dr. Engin KURŞUN <i>Atatürk Üniversitesi</i>	Aslı ıslak imzalıdır
Jüri Üyesi:	Doç. Dr. Elif TAŞLIBEYAZ <i>Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi</i>	Aslı ıslak imzalıdır

Bu tezin Atatürk Üniversitesi Lisansüstü Eğitim ve Öğretim Yönetmeliği'nin ilgili maddelerinde belirtilen şartları yerine getirdiğini onaylarım.

.... / / 202...

Aslı ıslak imzalıdır

Prof. Dr. Refik DİLBİR

Enstitü Müdürü

ETİK VE BİLDİRİM SAYFASI

Yüksek Lisans Tezi olarak sunduğum “Uzaktan Eğitimde Topluluk Hissini Artırmaya Yönelik Asenkron Etkileşim Stratejilerinin Belirlenmesi, Uygulanması ve Değerlendirilmesi” başlıklı çalışmanın tarafımdan bilimsel etik ilkelere uyularak yazıldığını ve yararlandığım eserleri kaynakçada gösterdiğimi beyan ederim.

....../....../20..

Aslı ıslak imzalıdır

Ömer Çağatay ÇELEBİ

☐ Tezle ilgili patent başvurusu yapılması / patent alma sürecinin devam etmesi sebebiyle Enstitü Yönetim Kurulunun/....../.... tarih ve sayılı kararı ile teze erişim 2 (iki) yıl süreyle engellenmiştir.

☐ Enstitü Yönetim Kurulunun/....../.... tarih ve sayılı kararı ile teze erişim 6 (altı) ay süreyle engellenmiştir.

TEŞEKKÜR

Her zaman bilgi ve tecrübesiyle bana rehberlik eden, desetkleyen danışmanım Prof. Dr. Engin KURŞUN’a en içten saygı, sevgi ve teşekkürlerimi sunuyorum. Ayrıca tez sürecinde ve lisansüstü eğitimimde üzerinde emeği çok olan Öğretim Görevlisi Ebubekir KABA hocama, süreç boyunca her türlü desteğini esirgemeyen Hanifi AKSAKAL hocama teşekkürlerimi bir borç bilirim.

Son olarak eğitim hayatım boyunca desteklerini hiçbir zaman esirgemeyen aileme sonsuz sevgi ve teşekkürlerimi sunuyorum.

Ömer Çağatay ÇELEBİ

ÖZ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

UZAKTAN EĞİTİMDE TOPLULUK HİSSİNİ ARTIRMAYA YÖNELİK ASENKRON ETKİLEŞİM STRATEJİLERİNİN BELİRLENMESİ, UYGULANMASI VE DEĞERLENDİRİLMESİ

Ömer Çağatay ÇELEBİ

Ocak 2025, 93 Sayfa

Amaç: Bu araştırmanın amacı, uzaktan eğitimde topluluk hissini artırmaya yönelik asenkron etkileşim stratejilerinin belirlenmesi, uygulanması ve değerlendirilmesidir.

Yöntem: Araştırma, eylem araştırması yöntemiyle gerçekleştirilmiştir. Uygulama sürecinde grup çalışmaları, video oluşturma ve forum tartışmaları gibi asenkron etkileşim stratejileri kullanılmıştır. Elde edilen veriler araştırmacı günlüğü, anketler, komisyon toplantı tutanakları ve yarı yapılandırılmış görüşmeler aracılığıyla toplanmış ve analiz edilmiştir.

Bulgular: Araştırma bulguları, grup çalışmaları ve karmaşık görevler verilmesi asenkron etkileşim stratejilerinin, topluluk hissini pekiştirdiğini göstermektedir. Ancak forum etkinliklerinin beklenen düzeyde etkili olmadığı saptanmıştır. Katılımı sınırlayan temel faktörler arasında zaman yönetimi sorunları ve yüz yüze iletişim tercihleri öne çıkmıştır. Ayrıca, forum etkinliklerinin etkinliğinin artırılması için rehber videolara ve esnek etkinlik tasarımlarına ihtiyaç duyulduğu tespit edilmiştir.

Sonuçlar: Uzaktan eğitimde topluluk hissini artırmak için problem çözme temelli ödevler verilmesi, yüz yüze iletişime benzer etkileşim sağlayan dijital çözümlerin geliştirilmesi önerilmektedir. Bunun yanı sıra, olumlu geri bildirimlerle öğrenci motivasyonunun desteklenmesi ve grup içi etkinliklerin teşvik edilmesi gerektiği vurgulanmıştır. Araştırma, eğitim tasarımcılarına ve geliştiricilere, uzaktan eğitimde işbirliği ve etkileşimi artırmaya yönelik uygulanabilir öneriler sunmaktadır.

Anahtar Kelimeler: uzaktan eğitim, çevrimiçi eğitim, asenkron etkileşim, topluluk hissi, sosyal varlık

ABSTRACT

MASTER'S THESIS

DETERMINATION, IMPLEMENTATION, AND EVALUATION OF ASYNCHRONOUS INTERACTION STRATEGIES TO ENHANC THE SENSE OF COMMUNITY IN DISTANCE EDUCATION

Ömer Çağatay ÇELEBİ

January 2025, 93 Pages

Purpose: The aim of this study is to identify, implement, and evaluate asynchronous interaction strategies to enhance the sense of community in distance education.

Method: The study was conducted using the action research method. During the implementation process, asynchronous interaction strategies such as group work, video creation, and forum discussions were utilized. The data were collected and analyzed through researcher diaries, surveys, committee meeting minutes, and semi-structured interviews.

Findings: The findings indicate that asynchronous interaction strategies, particularly group work and complex tasks, reinforce the sense of community. However, forum activities were found to be less effective than expected. Key factors limiting participation included time management issues and a preference for face-to-face communication. Additionally, the study identified the need for instructional videos and flexible activity designs to enhance the effectiveness of forum activities.

Conclusions: To strengthen the sense of community in distance education, problem-solving-based assignments and digital solutions that simulate face-to-face interactions are recommended. Furthermore, providing positive feedback to support student motivation and encouraging intra-group activities are emphasized. The study offers practical recommendations for instructional designers and developers to enhance collaboration and interaction in distance education.

Keywords: distance education, online learning, asynchronous interaction, sense of community, social presence

İÇİNDEKİLER

ETİK VE BİLDİRİM SAYFASI.....	ii
TEŞEKKÜR	iii
ÖZ.....	iv
ABSTRACT	v
İÇİNDEKİLER.....	viii
TABLolar DİZİNİ.....	xi
ŞEKİLLER DİZİNİ	ix
Kısaltmalar Ve Simgeler Dizini	ix
BİRİNCİ BÖLÜM.....	1
Giriş	1
Araştırmanın Amacı	1
Araştırmanın Önemi ve Gerekçesi	2
Araştırmanın Sınırlılıkları	4
Varsayımlar	5
Terim ve Tanımlar	6
İKİNCİ BÖLÜM	8
Kuramsal Çerçeve ve İlgili Araştırmalar.....	8
Uzaktan Eğitimde Etkileşim	8
Uzaktan Eğitimde Etkileşim ve Topluluk Hissi.....	9
Uzaktan Eğitimde Kuramlar	12
İlgili Araştırmalar.....	13
ÜÇÜNCÜ BÖLÜM.....	18
Yöntem	18
Araştırma Yöntemi.....	18
Çalışma Grubu	19
Veri Toplama Teknikleri/Araçları	21
Süreç/Uygulama.....	23
Geçerlik ve Güvenirlik.....	32
DÖRDÜNCÜ BÖLÜM	35
Bulgular	35

1. Çevrimiçi bir ders kapsamında topluluk hissini artırabilecek asenkron etkileşim stratejileri nelerdir?	35
2. Çevrimiçi bir ders kapsamında topluluk hissini artırmak için düzenlenen etkinliklere katılımı etkileyen faktörler nelerdir?	45
2.1. Çevrimiçi derslerde topluluk hissini artıran asenkron etkileşim stratejilerinin öğretim elemanlarının rolü üzerindeki etkileri nelerdir?	50
BEŞİNCİ BÖLÜM	54
Tartışma ve Sonuç	54
Çevrimiçi bir ders kapsamında topluluk hissini artırabilecek asenkron etkileşim stratejileri	54
Çevrimiçi bir ders kapsamında topluluk hissini artırmak için düzenlenen etkinliklere katılımı etkileyen faktörler	55
Çevrimiçi derslerde topluluk hissini artıran asenkron etkileşim stratejilerinin öğretim elemanlarının rolü üzerindeki etkileri	56
Sonuçlar	57
Öneriler	58
Araştırmacılara Öneriler	58
Geliştiricilere Öneriler	59
Uygulayıcılara Öneriler	59
KAYNAKÇA	60
EKLER	64
Ek-1. Bilgilendirilmiş Olur Formu	64
Ek-2. Online Anket	65
Ek-3. Yarı Yapılandırılmış Görüşme Soruları	66
Ek-4. Araştırmaya Katılım İçin Bilgilendirilmiş Rıza Metni	67
Ek-5. Sistem Log verilerinin alınması	68
Ek-6. Etkinlik Sistemi Ekran Görüntüleri	69
Ek-7. Etik Kurul Proje Değerlendirme Formu	70
Ek-8. Etik Kurul Onay Belgesi	70
Ek-9. Etik Kurul Karar Formu	Hata! Yer işareti tanımlanmamış.
Ek-10. Araştırmacı Günlüğü Hafta 1	73
Ek-11. Araştırmacı Günlüğü Hafta 2	74
Ek-12. Araştırmacı Günlüğü Hafta 3	75
Ek-13. Araştırmacı Günlüğü Hafta 4	76
Ek-14. Araştırmacı Günlüğü Hafta 5	78

Ek-15. Araştırmacı Günlüğü Hafta 6-11	79
Ek-16. Araştırmacı Günlüğü Hafta 12	80
ÖZ GEÇMİŞ.....	82



TABLÖLAR DİZİNİ

Tablo 1. <i>Topluluk Hissi Yüksek Olan Bireylerde Gözlemlenebilecek Davranışsal Özellikler ..</i>	9
Tablo 2. <i>Asenkron Etkileşim Stratejileri Literatür İncelemesi</i>	15
Tablo 3. <i>Cinsiyete Göre Dağılım</i>	19
Tablo 4. <i>Veri Toplama Araçları Sınıflandırma Tablosu.....</i>	21
Tablo 5. <i>Eylem Araştırması Süreci Karar ve Uygulamaları</i>	26
Tablo 6. <i>Bu Araştırma Kapsamında Kullanılan Topluluk Hissini Artırabilecek Asenkron Etkileşim Stratejilerinin Kategorilendirilmesi</i>	36

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 1. Eylem Araştırmalarının Döngüsü (Mills, 2003).	18
Şekil 2. Araştırma Süreci	24
Şekil 3. Bu Araştırma Kapsamında Kullanılan Topluluk Hissini Artırabilecek Asenkron Etkileşim Stratejileri	35
Şekil 4. Etkinlik Bileşenlerini Dağılımı.....	38
Şekil 5. 1-7 Nisan Forum Katılım Düzeyleri.....	39
Şekil 6. Öğretim Tasarımcısı Forum Katılımı.....	40
Şekil 7. 18-24 Mart Tarihleri Forum Katılım Düzeyi	42
Şekil 8. İşbirliğini Artırıcı Stratejilerin Kullanıldığı Ve Kullanılmadığı Haftalardaki Forum Katılım Düzeylerinin Karşılaştırılması	43
Şekil 9. Çevrimiçi Bir Ders Kapsamında Topluluk Hissini Artırmak İçin Düzenlenen Etkinliklere Katılımı Olumsuz Etkileyen Faktörler.....	46
Şekil 10. 19-25 Şubat Ve 1 Mayıs - 1 Haziran Arasındaki Sisteme Katılım Düzeyinin Karşılaştırılması.....	47
Şekil 11. 19 Şubat - 24 Mart Tarihlerinde Genel Etkileşim ve Forum Kullanımı Dağılımı	48
Şekil 12. Çevrimiçi Derslerde Topluluk Hissini Artıran Asenkron Etkileşim Stratejilerinde Öğretim Elemanlarının Rolü.....	50
Şekil 13. Haftalık Dönemlerde Toplam Etkinlik Sayısı.....	51
Şekil 14. İkinci Hafta Araştırmacı Günlüğü Verileri	51

Kısaltmalar Ve Simgeler Dizini

- **CoI:** Community of Inquiry.
- **DNG:** Döngü.
- **KVKK:** Kişisel verilerin korunması kanunu.
- **ÖYS:** Öğrenme Yönetim Sistemi.



BİRİNCİ BÖLÜM

Giriş

Uzaktan eğitim ortamlarında asenkron etkileşim etkinliklerinin kullanımına rağmen, öğrenciler arasında yeterli düzeyde topluluk hissi oluşturulamamaktadır (Bond & Lockee, 2014; Shea, 2006). Çevrimiçi derslerde kullanılan forumlar, grup projeleri ve tartışma panoları gibi farklı asenkron etkileşim etkinliklerinin topluluk hissi oluşturmadaki etkileri yeterince açık bir şekilde anlaşılmamıştır (Çevrimiçi derslerde kullanılan forumlar, grup projeleri ve tartışma panoları gibi farklı asenkron etkileşim etkinliklerinin topluluk hissi oluşturmadaki etkileri yeterince açık bir şekilde anlaşılmamıştır (Delello vd. 2013).

Bu araçların öğrencilerin sosyal bağlılık ve etkileşim düzeyleri üzerindeki etkilerinin daha fazla araştırılması gerektiği vurgulanmaktadır (Roberts & Lund, 2007). Ayrıca, alan yazında asenkron etkileşim üzerine yapılan çalışmaların yetersiz olduğu görülmektedir (Paulus, 2007). Alan yazında asenkron etkileşim üzerine yapılan çalışmaların yetersiz olduğu görülmektedir. Mevcut araştırmalar daha çok senkron etkileşimlere odaklanırken, asenkron ortamda topluluk hissi oluşturmaya yönelik daha fazla çalışmaya ihtiyaç duyulmaktadır (Almodiel, 2022). Asenkron etkileşim, öğrencilerin eğitim materyallerine kendi hızlarında erişebildiği ve öğretmenlerle ve diğer öğrencilerle iletişim kurabildiği bir eğitim modeli olarak tanımlanmaktadır (Akbulut, 2008). Topluluk hissi ise, öğrencilerin birbirleriyle ve öğretmenleriyle bağlantı kurdukları, birbirlerine destek oldukları ve birlikte çalıştıkları bir ortamda hissettikleri bir duygudur (Ilgaz, 2019). Bu bağlamda, asenkron etkileşim stratejilerinin belirlenmesi, uygulanması ve değerlendirilmesi, uzaktan eğitimde topluluk hissinin artırılmasında kilit bir rol oynamaktadır (Garrison & Vaughan, 2008).

Bu araştırma, çevrim içi derslerde topluluk hissini artırmaya yönelik asenkron etkileşim stratejilerinin öğretim elemanlarının rolü üzerindeki etkilerini incelemektedir. Bu bağlamda, söz konusu stratejilerin kullanıldığı derslerde öğretim elemanlarının rolü, öğrencilerin motivasyonu, akademik başarısı ve katılımı ile doğrudan veya dolaylı olarak ilişkilendirilmektedir.

Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın amacı, uzaktan eğitimde topluluk hissini artırmaya yönelik asenkron etkileşim stratejilerinin belirlenmesi, uygulanması ve değerlendirilmesidir. Bu bağlamda çevrimiçi tartışma forumları, grup projeleri ve etkileşimli içeriklerin etkili olduğu bağlamların analizine odaklanmaktadır. Bu tür araçlar, özellikle öğrenme süreçlerini desteklemek, iş birliği

becerilerini geliştirmek ve katılımcı etkileşimini artırmak açısından potansiyel taşımaktadır. Ancak, bu yaklaşımların etkili bir şekilde kullanılabilmesi için uygun bağlamaların belirlenmesi, uygulanması ve değerlendirilmesi gereklidir.

Araştırma, bu stratejilerin ne kadar etkili olduğunu, öğrencilerin katılım oranları, geri bildirim düzeyleri ve etkileşim kalitesi gibi ölçütler üzerinden değerlendirerek, evrimii bir ders kapsamında öğrencilerin daha güçlü bir topluluk hissi geliştirmelerine yardımcı olmayı amaçlamaktadır. Sonuç olarak, bu araştırma, uzaktan eğitimde asenkron etkileşim yöntemlerinin topluluk hissi üzerindeki etkilerini ortaya koyarak, eğitimcilerin ve kurumların bu yöntemleri daha etkili bir şekilde kullanmalarına yönelik rehberlik sağlamayı amaçlamaktadır (Garrison & Vaughan, 2008; Rovai, 2002). Çalışma, ğretmenlerin moderasyon rolünü nasıl optimize edebilecekleri (Kienle & Ritterskamp, 2007), hangi araçların daha etkili olduğu (Hrastinski, 2008) ve öğrencilerin etkileşimlerinin artırılması için uygulanabilir stratejiler geliştirilmesi konularında somut öneriler sunmaktadır. Ayrıca bu araştırma evrimii derslerde topluluk hissini artıran asenkron etkileşim stratejilerinin ğretim elemanlarının rolü üzerindeki etkilerini de tespit etmeyi amaçlamaktadır. Bu bağlamda aşağıdaki araştırma sorularına cevap aranmıştır.

Araştırma Soruları:

1. Çevrimiçi bir ders kapsamında topluluk hissini artırabilecek asenkron etkileşim stratejileri nelerdir?

2. Çevrimiçi bir ders kapsamında topluluk hissini artırmak için düzenlenen etkinliklere katılımı etkileyen faktörler nelerdir?

2.1. Çevrimiçi derslerde topluluk hissini artıran asenkron etkileşim stratejilerinin ğretim elemanlarının rolü üzerindeki etkileri nelerdir?

Araştırmanın nemi ve Gerekçesi

Uzaktan eğitim uygulamalarının giderek yaygınlaştığı günümüzde, öğrenenlerin birbirleriyle ve öğreticilerle kurdukları etkileşimler, topluluk hissini oluşması açısından kritik bir öneme sahiptir (Garrison, 2007; Rovai, 2002). Ne var ki, pek çok evrimii ders ve programda bu topluluk hissini zayıf kaldığı gözlemlenmektedir (Rovai, 2002). Özellikle, fiziksel sınıf ortamının sağladığı yüz yüze iletişim fırsatlarından yoksun kalan öğrenciler, öğrenme sürecindeki motivasyon ve aidiyet duygusu açısından sorun yaşayabilmektedir (Anderson & Kanuka, 1997; Lowenthal & Dunlap, 2018). Bu durum, genel anlamda etkileşim ve katılım düzeylerinin olumsuz etkilenmesine yol açmaktadır (Bozkurt & Sharma, 2020).

Kurşun (2022), uzaktan eğitim ortamlarında senkron ve asenkron öğrenme süreçlerinin bütüncül olarak tasarlanması nemi vurgulayarak, bu iki bileşeni “iki kanatlı bir kuş”

metaforuyla açıklamaktadır. Kurşun'a (2022) göre, yalnızca senkron derslere (örneğin canlı oturumlar, anlık sohbetler) odaklanmak, öğrenciler arasında etkileşim ve topluluk hissi inşa etme sürecinin aksamasına neden olmaktadır. Öte yandan, asenkron etkileşim stratejileri (forumlar, video mesajlar, çevrimiçi proje çalışmalarının paylaşımı vb.) göz ardı edilmesi, öğrencilerin kendi hızlarında öğrenme ve akranlarla yoğun etkileşim kurma şansını sınırlandırmakta; bu da eğitim sürecinde özerklik ve aidiyet duygularının zayıflamasıyla sonuçlanmaktadır (Kurşun, 2022). Kurşun (2022) ayrıca, topluluk hissinin güçlendirilmesi için işbirliğine dayalı ve öğrenci merkezli öğrenme stratejilerinin uzaktan eğitim platformlarına entegrasyonunu önermektedir.

Literatürde, uzaktan eğitimde etkileşim ve topluluk hissi konusunu ele alan araştırmalar olduğu görülmekle birlikte (Allen & Seaman, 2017; Park & Shea, 2020), bu araştırmaların önemli bir bölümünde senkron ve asenkron etkileşim stratejilerinin bütüncül olarak incelenmediği dikkat çekmektedir (Bozkurt & Sharma, 2020; Garrison, 2007). Dolayısıyla, topluluk hissinin artıracak işbirlikçi uygulamalar, jest-mimik kullanımı, Öğreten müdahalesi ve asenkron etkileşim kuralları gibi faktörlerin hem kuramsal hem de pratik boyutta araştırılması gerekmektedir (Lowenthal & Dunlap, 2018; Park & Shea, 2020).

Literatür incelendiğinde, uzaktan eğitimde topluluk hissi ve etkileşim konusunun çeşitli araştırmalarda ele alındığı görülmektedir. Örneğin, bazı deneysel çalışmalar, senkron oturumların öğrencilerin motivasyonu üzerindeki olumlu etkisini incelemiş ve bu oturumların topluluk hissinin artırdığını vurgulamıştır (McCracken & Olson, 2013; Simonson, 2012). Bununla birlikte, nitel çalışmalar da topluluk hissinin önemine dikkat çekmiş ve öğrenciler arasında işbirliğine dayalı öğrenmeyi teşvik ettiğini göstermiştir (Misanchuk vd., 2000).

Eylem araştırması, eğitim, sağlık, sosyal bilimler ve iş dünyası gibi çeşitli alanlarda etkili bir değişim ve gelişim sağlamak amacıyla kullanılan uygulamalı bir araştırma yöntemidir (Boqdan vd., 2003). Bu yöntem, araştırmacıların yalnızca teorik bilgi üretmekle kalmayıp, aynı zamanda belirli bir bağlamda karşılaşılan sorunları çözmeye yönelik pratik stratejiler geliştirmelerine olanak tanımaktadır (Reason & Bradbury, 2008).

Özellikle eğitim alanında, eylem araştırması öğretmenlerin ders süreçlerini değerlendirmelerine, öğretim yöntemlerini geliştirmelerine ve öğrencilerin akademik başarısını artırmalarına katkı sağlar (Mertler, 2019). Bunun yanı sıra, sağlık sektöründe eylem araştırması, hasta bakım hizmetlerinin iyileştirilmesine yönelik veri odaklı kararlar alınmasını desteklemektedir (Whitehead vd., 2020).

Eylem araştırması yaklaşımını benimseyen kapsamlı çalışmaların azlığı, literatürde belirgin bir boşluk yaratmaktadır. Eylem araştırması, öğretici veya tasarımcıların sürece

doğrudan müdahil olduğu ve her adımda yeniden gözlem yapıp düzenleme gerçekleştirdiği bir yöntem olarak tanımlanır. Bu nedenle, topluluk hissi gibi dinamik ve çok boyutlu bir olgunun derinlemesine incelenmesi için bu yöntem oldukça uygun bir çerçeve sunmaktadır (Iqbal vd., 2011).

Uzaktan eğitim, özellikle COVID-19 süreciyle birlikte daha çok benimsenmiş; ancak hızlı adaptasyon nedeniyle çoğu zaman “nasıl daha iyi etkileşim ve topluluk hissi yaratırız?” sorusu ikinci planda kalmıştır Kurşun (2020) topluluk hissini inşa edilmesi ve bu hissini kalıcı kılınması hususunda, Öğreten müdahalesinin azaltılması, işbirliğini artırıcı stratejilerin uygulanması ve jest-mimik hareketlerinin kullanım biçimleri gibi özel konuların nasıl yönetilmesi gerektiğine ilişkin kapsamlı araştırmalar sınırlıdır.

Çalışmada veriler yalnızca öğretmen görüşleriyle sınırlı kalmayacak; öğrenci anketleri, çevrimiçi platform kullanım istatistikleri, tartışma forumlarındaki etkileşim kayıtları ve odak grup görüşmeleri gibi farklı veri kaynakları bir arada değerlendirilecektir. Literatürde, benzer sorunların da dile getirildiği, ancak bunların büyük ölçüde deneysel veya nitel desenli çalışmalar olduğu görülmektedir (Hrastinski, 2008; McCracken & Olson, 2013).

Bu yöntem, sadece “sorun” tespit edip bırakmak yerine, o sorunu gidermeye yönelik aşamalı bir gelişim süreci sunmaktadır. Böylelikle, “uzaktan eğitimde topluluk hissini güçlendirmek için neler yapılabilir?” sorusu, uygulamalı ve sürekli güncellenen bir çerçevede yanıtlanmış olacaktır. Ayrıca, eylem araştırması metodolojisi temel alınarak, bu alandaki sorunlara çözüm sunabilecek etkili yaklaşımlar geliştirilmesi hedeflenmektedir. Hem teorik hem de pratik bir perspektif sunan bu araştırma, uzaktan eğitimin etkinliğini artırmaya yönelik uygulamaları desteklemekle birlikte, alan yazına nitelikli ve kalıcı bir katkı sağlamayı amaçlamaktadır. Araştırma bulgularının, hem akademik çevrelere hem de uygulayıcılara rehberlik ederek, uzaktan eğitimin daha etkili bir öğrenme deneyimi sunabilmesi için önemli bir yol haritası sunması beklenmektedir.

Araştırmanın Sınırlılıkları

Bu çalışmada, uzaktan eğitimde topluluk hissini artırmaya yönelik asenkron etkileşim stratejilerinin belirlenmesi, uygulanması ve değerlendirilmesi hedeflenmiştir. Ancak, çalışmanın sınırlılıkları aşağıdaki gibi sıralanabilir:

Örneklem Sınırlılığı

Araştırma, Atatürk Üniversitesi Pasinler Meslek Yüksekokulu Bilgisayar Teknolojileri Bölümü, Bilgisayar Programcılığı Programı 2. sınıf öğrencileri ile sınırlandırılmıştır. Bu

durum, elde edilen bulguların farklı öğrenci gruplarına veya disiplinlere genellenmesini kısıtlamaktadır.

Zaman Sınırlılığı

Araştırma, 23.02.2024 ile 31.05.2024 tarihleri arasında, toplamda 12 haftalık bir süreçte gerçekleştirilmiştir. Daha uzun süreli bir araştırma, topluluk hissi üzerindeki etkileşim stratejilerinin kalıcılığını değerlendirme fırsatı sunabilirdi.

Teknolojik Alt Yapı Sınırlılığı

Çalışma sırasında kullanılan çevrimiçi platformların teknik altyapısı ve özellikleri, etkileşim stratejilerinin uygulanmasında sınırlayıcı olmuştur. Teknik destek eksiklikleri ve zamanlama uyumsuzlukları gibi faktörler, öğrencilerin foruma ve diğer asenkron etkinliklere katılımını olumsuz etkilemiştir.

Veri Toplama Araçlarının Kapsamı

Araştırmada kullanılan anketler, yarı yapılandırılmış görüşmeler, araştırmacı günlüğü ve log kayıtları, yalnızca belirli türdeki veri ve içgörülerini sağlayabilmiştir. Daha fazla veri toplama aracı (örneğin, odak grup tartışmaları veya uzun dönemli gözlemler) kullanılarak daha derinlemesine analizler yapılabilirdi.

Katılımcı Tutumları

Öğrencilerin bireysel tercihlerinin (örneğin, yüz yüze etkileşimi çevrimiçi etkileşime tercih etmeleri) ve çekingenlik gibi davranışsal faktörlerin, asenkron etkileşimlere katılımı sınırladığı tespit edilmiştir.

Bu sınırlılıklar, araştırmanın kapsamı ve sonuçlarının değerlendirilmesi sırasında dikkate alınmalıdır. Gelecek çalışmalarda, daha geniş örneklem grupları, çeşitli bağlamlar ve daha uzun süreli incelemelerle bu sınırlılıkların aşılması önerilmektedir.

Varsayımlar

Bu araştırma, ele aldığı konuyu daha iyi anlamak adına belli başlı varsayımlara dayanmaktadır. İlk olarak, çalışmada toplanan verilerin doğruluğu ve güvenilirliğinin yüksek olduğu öngörülmektedir. Bu varsayım, katılımcıların sorulara samimi ve gerçekçi cevaplar vermesi ve veri toplama araçlarının geçerli ve güvenilir olmasına bağlıdır. İkinci olarak, örneklem grubunun, üzerinde çalışılan evreni yeterli düzeyde temsil ettiği kabul edilmektedir. Böylece araştırmada elde edilen bulguların genellenebilirliği ve geçerliği güçlenmektedir. Son olarak, araştırmanın planlanması ve yürütülmesi sırasında, araştırmacının nesnellliğini koruduğu ve etik ilkelere riayet ettiği varsayılmaktadır (Creswell & Creswell, 2018).

Bu varsayımların her biri, araştırmanın geçerlik ve güvenilirlik düzeyini olumlu yönde etkilemekte ve çalışmanın sonuçlarının yorumlanmasında önemli bir temel oluşturmaktadır. Ayrıca araştırma sürecinin başından sonuna kadar, tüm paydaşların katılımcılardan araştırmacılara kadar özenli, şeffaf ve etik yaklaşımlar sergilemesi beklenmektedir.

Terim ve Tanımlar

Asenkron Etkileşim: Eğitim materyallerine erişimin ve katılımcılar arasındaki iletişimin eşzamanlı gerçekleşmediği bir öğrenme modeli. Bu tezde, forumlar, video mesajları ve grup çalışmaları gibi uygulamalar bu terim kapsamında ele alınmıştır.

Senkron Etkileşim: Öğrencilerin ve öğretmenlerin aynı anda çevrimiçi ortamda bulunarak, gerçek zamanlı iletişim kurduğu etkileşim modeli. Bu tezde, canlı dersler, anlık sohbetler ve video konferans gibi uygulamalar senkron etkileşim örnekleri olarak ele alınmıştır.

Topluluk Hissi: Uzaktan eğitim ortamlarında, katılımcıların bir gruba ait olduklarını hissetmeleri ve sosyal destek aldıkları bir bağlamda etkileşim kurmaları. Bu araştırma, topluluk hissini asenkron stratejilerle güçlendirmeyi amaçlamaktadır.

Eylem Araştırması: Tezde, bir sorunu çözmek ya da iyileştirme sürecini sistematik şekilde yürütmek amacıyla kullanılan araştırma yöntemi. Araştırmacı ve katılımcıların sürekli geri bildirim sağlayarak stratejileri geliştirdikleri döngüsel bir süreç olarak tanımlanmıştır.

Çevrimiçi Tartışma Forumları: Öğrencilerin bilgi paylaşımı ve fikir alışverişi yaptığı, topluluk hissini artırmada önemli bir rol oynayan dijital platformlar.

Sosyal Varlık: Katılımcıların çevrimiçi ortamlarda, diğer bireylerle anlamlı sosyal bağlar kurma kapasitesi. Bu tezde, sosyal varlık, asenkron etkileşimlerin başarıya etkisini anlamada temel bir ölçüt olarak kullanılmaktadır.

Etkileşimli İçerik: Öğrencilerin doğrudan katılımını gerektiren ve kullanıcı etkileşimini teşvik eden dijital eğitim materyalleri. Bu tezde, etkileşimli içerikler, öğrenci katılımını artırmaya yönelik bir araç olarak ele alınmıştır.

Karmaşık Görevler: Öğrencilerin grup çalışması ve işbirliği gerektiren, problem çözme ve kritik düşünme becerilerini geliştiren eğitim etkinlikleri. Bu araştırma kapsamında, karmaşık görevlerin topluluk hissini güçlendirdiği gözlemlenmiştir.

Teknik Destek: Uzaktan eğitim ortamlarında teknik sorunların çözülmesi ve kullanıcı deneyiminin iyileştirilmesi için sağlanan destek hizmetleri. Bu tezde, teknik desteğin yeterliliği, katılım ve etkileşim üzerinde önemli bir faktör olarak değerlendirilmiştir.

Zaman Yönetimi: Katılımcıların uzaktan eğitimde görevlerini ve sorumluluklarını düzenli bir şekilde yerine getirmeleri için gerekli olan beceri.



İKİNCİ BÖLÜM

Kuramsal Çerçeve ve İlgili Araştırmalar

Bu bölümde, uzaktan eğitimde etkileşim, uzaktan eğitim teorileri ve asenkron etkileşim stratejilerine dair mevcut literatür incelenmiştir. İşman'a (2008) göre, uzaktan eğitim, öğretmen ve öğrencinin fiziksel olarak aynı mekânda bulunma zorunluluğunun olmadığı, posta hizmetleri ve bilgi iletişim teknolojileri aracılığıyla yürütülen bir eğitim modeli olarak tanımlanmaktadır. Bu eğitim modeli, geniş öğrenci kitlelerine erişim, öğrenci merkezli öğretim yöntemleri, bireysel öğrenme hızının desteklenmesi, yaşam boyu öğrenmenin teşvik edilmesi ve zaman ile mekân esnekliği gibi avantajlarıyla dikkat çekmektedir. Bu araştırmada, uzaktan eğitimde topluluk hissini artırmaya yönelik asenkron etkileşim stratejilerinin etkilerini anlamak üzere, ilgili kuramsal yaklaşımlar ve önceki araştırmalar değerlendirilmiştir.

Uzaktan Eğitimde Etkileşim

Uzaktan eğitimde etkileşim, eğitim sürecinin temel unsurlarından biridir. Araştırmalar, etkileşimin katılımcıların motivasyonu ve başarısıyla doğrudan ilişkili olduğunu göstermektedir (Chau & Cheng, 2016). Etkileşim, bireyler arasında karşılıklı yakınlık ve fayda sağlama hissi olarak tanımlanmakta olup, öğrenme sürecini destekleyen kritik bir faktör olarak değerlendirilmektedir (Rovai, 2001).

Başarılı bir uzaktan eğitim süreci, öğrenci, öğretmen ve içerik arasındaki etkileşimlerin planlı bir şekilde düzenlenmesini gerektirir (Holmberg, 1989). Uzaktan eğitimde etkileşim; öğrenci-öğrenci, öğrenci-içerik, öğrenci-öğretmen, öğrenci-ortam ve öğretmen-öğretmen gibi çeşitli sınıflandırmalara tabi tutulmuştur (Moore, 1989; Sabry & Baldwin, 2003). Etkileşim zamana bağlı olarak eş zamanlı (senkron) ve eş zamansız (asenkron) olmak üzere ikiye ayrılmaktadır (Bates, 1995).

Literatürde, uzaktan eğitimde etkileşimin öneminin her geçen gün arttığı ve mevcut etkileşim düzeylerinin beklenen seviyede olmadığı görülmektedir (Al-Musharraf & Alkhatabi, 2016; Agudo-Peregrina vd., 2014; Ji vd., 2016; Rodrigues vd., 2016; Zhang vd., 2018). Özellikle öğrenci-öğrenci, öğretmen-öğrenci ve öğrenci-içerik etkileşimlerinin yeterli düzeye çıkarılması için daha fazla araştırmaya ihtiyaç duyulmaktadır.

Bu bağlamda, literatürdeki bulgular, uzaktan eğitimde topluluk hissini artırmak için asenkron etkileşim stratejilerinin önemini vurgulamaktadır. Literatürde asenkron etkileşim

stratejilerinin farklı türleri ele alınmış olup, bunlar genel olarak öğrenciler arası etkileşim, öğrenci-öğretmen ve öğrenci-materyal etkileşimi olmak üzere üç ana kategoriye ayrılmaktadır.

Öğrenciler Arası Etkileşim

Tartışma forumları, ortak çalışma araçları ve grup projeleri gibi yöntemler, öğrencilerin birbirleriyle iş birliği yapmalarını ve sosyal bağlarını güçlendirmelerini sağlar. Bu stratejiler, bireylerin topluluğun bir parçası olduklarını hissetmelerine yardımcı olur

Öğrenci-Öğretmen Etkileşimi

Öğretmenlerin düzenli geri bildirim sağlaması, bireysel öğrenci sorularına yanıt vermesi ve forumlarda aktif bir şekilde yer alması gibi yöntemler, öğrencilerde desteklenme hissini artırarak motivasyonu güçlendirir

Öğrenci-Materyal Etkileşimi

Videolar, metinler, quizler ve diğer dijital materyallerin öğrencilerin bireysel hızlarına uygun şekilde sunulması, öğrenme sürecini kişiselleştirerek bağlılığı artırır.

Uzaktan Eğitimde Etkileşim ve Topluluk Hissi

Topluluk hissi, uzaktan eğitimde katılımcıların birbirleriyle ve eğitim materyalleriyle kurduğu etkileşimlerin niteliğini ve niceliğini artırarak, eğitim deneyimini daha zengin ve etkili hale getirmektedir. Topluluk hissini geliştirilmesi, eğitim ortamlarında öğrenci motivasyonunu artıran kritik bir faktördür (Garrison vd., 2010). Öğrenciler, bir gruba ait olduklarını hissettiklerinde, derslere olan bağlılıkları güçlenmekte ve öğrenme sürecine daha aktif bir şekilde katılmaktadır (McMillan & Chavis, 1986). Bu bağlamda, topluluk hissi, bireylerin yalnızca akademik hedeflere ulaşmalarını desteklemekle kalmayıp, aynı zamanda duygusal ve sosyal ihtiyaçlarının da karşılanmasına olanak tanımaktadır. Araştırmalar, topluluk duygusunun güçlendiği öğrenme ortamlarında, öğrencilerin daha yüksek düzeyde akademik başarı gösterdiklerini ve katılım oranlarının arttığını ortaya koymaktadır (Rovai, 2002). Özellikle çevrimiçi eğitim platformlarında bu hissini geliştirilmesi, izolasyon ve motivasyon kaybı gibi sorunların önlenmesinde kilit rol oynamaktadır. Bu kavramı somutlaştırmak adına, topluluk hissi yüksek olan bireylerde gözlemlenebilecek davranışsal özellikler Tablo 1’de özetlenmiştir:

Tablo 1. Topluluk Hissi Yüksek Olan Bireylerde Gözlemlenebilecek Davranışsal Özellikler

Davranışsal Özellik	Açıklama	Beklenen Göstergeler	Atıf
---------------------	----------	----------------------	------

Tablo 1 (Devamı)

Aktif Katılım	Düzenli olarak tartışmalara katkıda bulunma, gönderi ve yorum sıklığının yüksek olması.	Yüksek gönderi sayısı, sık forum ziyareti, düzenli yorum alışverişi.	(Bond & Lockee, 2014; Garrison & Vaughan, 2008; Rovai, 2002; Shea, 2006)
İşbirliğine Yönelik Tutum	Grup çalışmalarında inisiyatif alma, ortak projelerde aktif rol üstlenme ve çözüm odaklı katılım sağlama.	Grup tartışmalarında liderlik, ortak karar alma ve kolektif problem çözme.	(Anderson & Kanuka, 1997; Kienle & Ritterskamp, 2007; Rovai, 2002)
Sosyal Destek Sağlama	Diğer katılımcılara yardım etme, destek sunma ve motive edici geri bildirim verme.	Yardım taleplerine hızlı yanıt, destekleyici ve motive edici geri bildirim.	(Garrison & Vaughan, 2008; Ilgaz, 2019)
İletişim Açıklığı	Düşüncelerin net ifade edilmesi, fikir alışverişinde bulunma ve eleştirel tartışmalara açık olma.	Açık, zengin içerikli paylaşımlar ve yapıcı eleştirel tartışmalar.	(Hrastinski, 2008; Shea, 2006)
Duygusal Bağlanma	Empati gösterme, duygusal destek sunma ve samimi iletişim kurma.	Pozitif, motive edici yorumlar ve samimi iletişim örnekleri.	(Ilgaz, 2019; Bozkurt & Sharma, 2020)

Forum Uygulamasından Beklenen Kriterler ve Başarı Ölçütleri

Forum uygulamasının topluluk hissini artırmada başarılı sayılabilmesi için aşağıdaki kriterler belirlenmiştir:

Katılım Yoğunluğu. Öğrencilerin forumdaki gönderi sayıları, yorum sıklığı ve tartışmalara aktif katılımı temel nicel göstergelerdir (Garrison & Vaughan, 2008).

İçerik Kalitesi ve Derinliği. Forumda paylaşılan mesajların, tartışmaların analitik ve eleştirel bir düzeyde olması; konunun derinlemesine ele alınması beklenir.

Geri Bildirim ve Sosyal Etkileşim. Öğrencilerin birbirlerine sağladıkları geri bildirimlerin yapıcı, motive edici ve destekleyici nitelikte olması, topluluk hissini artırmada kritik rol oynadığı düşünülmektedir.

İşbirliğine Dayalı Etkileşim. Grup çalışmalarına yansıyan etkileşimler, ortak problem çözme süreçleri ve kolektif karar alma süreçleri de başarı kriterleri arasında yer alır (Rovai, 2002).

Stratejilerin Başarıya Ulaşıp Ulaşmadığının Değerlendirilmesi

Uygulanan asenkron etkileşim stratejilerinin başarıya ulaşıp ulaşmadığı, yukarıda belirtilen kriterler ışığında;

Aktif Katılım Artışı. Forumlarda gönderi sayılarının artması, düzenli yorum alışverişi ve tartışma derinliğinin gözlemlenmesi, stratejilerin etkili olduğunu göstermektedir.

Kaliteli İçerik Paylaşımı. Tartışmaların analitik ve yapıcı nitelikte olması, öğrencilerin konuyu derinlemesine ele aldığını işaret eder.

Geri Bildirim Mekanizmalarının İşlevselliği. Öğrencilerin birbirlerine verdikleri yapıcı geri bildirimler, sosyal destek mekanizmalarının etkin olduğunu ortaya koyar.

Grup Çalışmalarında İşbirliği. Öğrencilerin grup projelerinde aktif roller üstlenmesi ve ortak çözümler üretmesi, stratejilerin başarıya ulaştığını destekleyen göstergelerdendir.

Bu kriterlerin belirlenen eşik değerlerinin üzerinde seyretmesi durumunda, stratejilerin başarılı olduğu kabul edilebilir. Stratejilerin başarısının değerlendirilmesinde hem nicel veriler (örneğin, gönderi ve yorum sayıları) hem de nitel veriler (öğrenci görüşleri, araştırmacı gözlem formu) birlikte ele alınmalıdır.

Asenkron etkileşim stratejilerinin bu üç türü, uzaktan eğitim ortamında topluluk hissinin geliştirilmesine ve eğitim sürecinin daha etkili hale getirilmesine katkı sağlamaktadır (Palloff & Pratt, 2007). Asenkron tartışmaların moderatörler tarafından etkin bir şekilde yönlendirilmesi, çevrimiçi öğrenme ortamlarında güvenin oluşturulması, sosyal sermaye stratejilerinin kullanılması ve farklı etkileşim türlerinin uygulanması gibi yaklaşımlar, topluluk hissinin güçlendirilerek uzaktan eğitimin etkinliğini artırmaktadır. Örneğin, asenkron tartışmaların moderatörler tarafından etkin bir şekilde yönlendirilmesi, katılımcıların topluluk hissinin artırarak, daha derinlemesine ve anlamlı etkileşimler kurulmasını sağlamaktadır (Kienle & Ritterskamp, 2007). Benzer şekilde, çevrimiçi öğrenme ortamlarında güvenin oluşturulması, etkileşimlerin kalitesini artırmakta ve katılımcılar arasındaki güveni sağlamaktadır (Gerdes, 2010). Ayrıca, farklı etkileşim türlerinin uygulanması, öğrencilerin derslere daha aktif katılımını ve daha yüksek bir topluluk hissi geliştirmesini sağlamaktadır (Luo vd., 2017).

Yukarıda belirtilen literatür taraması sonucunda uzaktan eğitimde topluluk hissinin güçlendirmek için asenkron etkileşim stratejilerinin dikkatlice planlanması ve uygulanması gerektiği görülmektedir. Bu stratejiler, katılımcıların birbirleriyle ve eğitim materyalleriyle daha güçlü bağlar kurmasına olanak tanıyarak, uzaktan eğitimin genel etkinliğini artırmaktadır. Bu araştırma, topluluk hissinin artırılması için asenkron etkileşim stratejilerinin nasıl yapılandırılabilceği ve uygulanabileceği üzerine odaklanmaktadır.

Uzaktan Eğitimde Kuramlar

Uzaktan eğitim, teknolojinin sunduğu fırsatlar ve öğrenme teorilerinin rehberliğinde eğitim süreçlerini yeniden yapılandırmıştır. Bu bağlamda, eğitimde kullanılan kuramlar, öğretim ve öğrenme süreçlerinin etkinliğini artırmak amacıyla geliştirilmiştir. Güncel literatürde, bu kuramların uzaktan eğitim ekseninde uygulanmasının önemi vurgulanmaktadır.

Örneğin, Aydemir (2024) açık ve uzaktan öğrenmede öğrenenlerin sosyal bulunuşluk düzeylerinin, etkileşim örüntülerinin ve öğrenme malzemeleri tercihlerinin incelendiği çalışmada, sosyal bulunuşluğun artırılmasının öğrenci katılımı ve motivasyonu üzerinde olumlu etkileri olduğunu belirtmektedir. Benzer şekilde, Tuğtekin (2022) açık ve uzaktan öğrenme kuramlarının öğrenenler, öğrenme ortamları ve etkileşim açısından incelendiği çalışmada, öğrenme topluluklarının oluşturulmasının öğrencilerin etkileşim ve aidiyet duygularını güçlendirdiğini ifade etmektedir.

Bu kuramlar, öğrenme süreçlerinin nasıl yapılandırılacağı, öğrencilerin motivasyonunun nasıl artırılacağı ve öğretim materyallerinin nasıl tasarlanacağı konularında önemli rehberler sunmaktadır. Uzaktan eğitimde bu teorilerin uygulanması, öğrencilerin öğrenme deneyimlerini daha etkili ve sürdürülebilir hale getirmek için kritik bir rol oynamaktadır.

Bu tez kapsamında;

- Uzaktan eğitimde etkileşim
- Asenkron Etkileşim Stratejileri
- Topluluk Hissi
- Community of Inquiry (CoI) Kuramı

kurumsal çerçeveyi oluşturmakla birlikte en uyumlu kuram olarak Community of Inquiry (CoI) Kuramı benimsenmiştir.

Community of Inquiry (CoI) Kuramı

Community of Inquiry (CoI) kuramı, uzaktan eğitimde öğrenme deneyimlerinin kalitesini artırmak amacıyla geliştirilen kapsamlı bir modeldir. Garrison vd. (2020) tarafından ortaya konan bu kuram, üç temel bileşeni içerir. Bunlar bilişsel, sosyal ve öğretim varlığı olarak ifade edilmiştir.

Bilişsel Varlık. Bu bileşen, öğrencilerin bilgiye erişim, analiz ve entegrasyon süreçlerini içerir. Bilişsel varlık, öğrencilerin anlamlı öğrenme deneyimlerine sahip olmalarını sağlayan bir dizi

strateji ve etkileşim içerir. Garrison (2017), bilişsel varlığın etkili bir öğrenme süreci için kritik olduğunu belirtmiştir.

Sosyal Varlık. Sosyal varlık, öğrencilerin grup içi etkileşimlerini ve topluluk oluşturma süreçlerini ifade eder. Bu bileşen, öğrencilerin sosyal destek aldıkları, işbirlikçi öğrenme fırsatları buldukları ve topluluk hissini geliştirdikleri bir ortamın oluşturulmasını içerir. Arbaugh ve Hwang (2018), sosyal varlığın öğrencilerin motivasyonunu ve bağlılığını artırmada önemli bir rol oynadığını vurgulamaktadır.

Öğretim Varlığı. Öğretim varlığı, öğretmenlerin öğrenme sürecindeki aktif rollerini ve yönlendirme yeteneklerini kapsar. Bu bileşen, öğretmenlerin ders içeriğini sunma, öğrencileri motive etme ve öğrenme süreçlerini değerlendirme gibi görevlerini içerir. Anderson (2003), öğretim varlığının öğrenci başarısının sağlanmasında temel bir faktör olduğunu ifade etmektedir.

CoI kuramı, bu üç bileşenin etkileşim içinde olmasını ve birbirini desteklemesini öngörür. Etkili bir öğrenme deneyimi, bu bileşenlerin dengeli bir şekilde entegre edilmesiyle elde edilir. Uzaktan eğitim bağlamında, CoI kuramı, öğrenme toplulukları oluşturma, etkileşimli ve anlamlı bir öğrenme süreci sağlamanın yollarını sunar (Garrison & Vaughan, 2008).

Bu kuram, özellikle uzaktan eğitimde etkileşimin ve topluluk oluşturma önemini vurgular. Öğrenme toplulukları, öğrencilerin sosyal ve bilişsel ihtiyaçlarını karşılayan yanı sıra, etkili öğretim stratejileri ile desteklenmelidir. Bu bağlamda, Community of Inquiry kuramı, uzaktan eğitimde öğrenme süreçlerinin kalitesini artırmaya yönelik sağlam bir çerçeve sunmaktadır.

İlgili Araştırmalar

Uzaktan eğitimde topluluk hissini artırılması, öğrencilerin öğrenme süreçlerine bağlılıklarını ve etkileşimlerini güçlendirmek açısından önemli bir gerekliliktir. Literatürde, asenkron etkileşim stratejilerinin bu konuda etkin olduğu sıkça vurgulanmaktadır (Anderson, 2008; Garrison & Vaughan, 2008). Özellikle, öğrenci-öğrenci ve öğrenci-öğretmen etkileşimlerinin artırılması, topluluk hissini gelişimini desteklemektedir (Hrastinski, 2008).

Asenkron etkileşim araçları arasında çevrimiçi tartışma forumları, video tabanlı içerikler, bloglar ve dijital gruplar öne çıkmaktadır (Özyurt & Özyurt, 2010). Bu araçlar, öğrencilerin kendilerini ifade etmelerini kolaylaştırarak, öğrenme süreçlerine dahil olmalarını

sağlamaktadır. Aynı zamanda, geri bildirim süreçlerinin etkinleştirilmesiyle, öğrenci-öğretmen etkileşimi güçlenmekte ve topluluk hissi artmaktadır (Moore, 1993).

Dijital platformlarda eşzamanlı olmayan grup çalışmaları ve proje tabanlı ödevlerin kullanımı, öğrencilerin birlikte çalışma becerilerini geliştirerek topluluk hissini artırmaktadır. Bu bağlamda, öğretim elemanlarının düzenli geri bildirim sağlaması, öğrencilerle birebir etkileşim kurması ve kişiselleştirilmiş öğrenme materyalleri sunması önerilmektedir (Kaba, 2019; Picciano, 2002). Uzaktan eğitimde topluluk hissini güçlendirilmesi, öğrencilerin öğrenme süreçlerine katılımını artırmak, sosyal bağlılığı güçlendirmek ve akademik başarıyı desteklemek açısından kritik bir öneme sahiptir (Rovai, 2002; Shea vd., 2010). Literatürde, asenkron etkileşim araçlarının bu bağlamda etkili bir şekilde kullanılması gerektiği vurgulanmakta; çeşitli stratejiler ve uygulamaların topluluk hissini güçlendirmeye yönelik katkıları incelenmektedir. Bu stratejilerin belirlenmesi, uygulanması ve değerlendirilmesi, uzaktan eğitimde öğrenci etkileşimini derinleştirmek için temel bir adım olarak kabul edilmektedir (Agudo-Peregrina vd., 2014; Luo vd., 2017).

Tablo 2. Asenkron Etkileşim Stratejileri Literatür İncelemesi

	Problem çözme temelli ödev verilmesi	Görev Odaklı Proje Verilmesi	Öğretmen müdahalesinin azaltılması	Asenkron etkileşim kuralları	İşbirliğini artırıcı stratejiler	Asenkron etkileşim puanlaması	Öğrenciye asen kron rehberlik	Tartışmalarda jest, mimik hareketleri kullanımı	Tartışma forumları için sistem tasarım prensipleri
(Hmelo-Silver, 2004)	x								
(Valcke, 2005)	x	x							
(Johnson & Johnson, 1999)			x						
(Yoon vd., 2020)				x			x		
(Benbunan-Fich & Hiltz, 2003)					x		x		
(Masters & Oberprieler, 2004)						x			
(Dadze-Arthur, 2017)					x				
(Kienle & Ritterskamp, 2007)							x		
(Swan, 2003)								x	
(Marden & Herrington, 2022)									x

Problem Çözme Temelli Ödevler ve Görev Odaklı Projeler

Problem çözme temelli ödevler ve görev odaklı projeler, öğrenciler arasında işbirliğini teşvik ederek topluluk hissini güçlendirmektedir (Hmelo-Silver, 2004). Bu tür etkinlikler, bireysel öğrenme yerine grup çalışmalarını ön planda tutarak öğrencilerin karşılıklı etkileşim kurmalarını sağlar. Özellikle asenkron tartışma panoları üzerinden yürütülen bu projeler, öğrencilerin hem akademik hem de sosyal bağlarını güçlendirerek daha anlamlı öğrenme deneyimleri oluşturmalarına katkıda bulunur (Valcke, 2005).

Öğreten Müdahalesinin Azaltılması

Öğreten müdahalesinin azaltılması, öğrencilerin kendi öğrenme süreçlerini daha fazla kontrol etmelerine olanak tanır ve bu durum topluluk hissini gelişmesine katkı sağlar (Johnson & Johnson, 1999). Özellikle asenkron ortamlarda, öğrencilerin bağımsız çalışma fırsatı bulmaları, onların sorumluluk bilincini ve işbirlikçi öğrenme davranışlarını geliştirir. Bu bağlamda, öğretmenin rehberlik rolü sürdürülmekle birlikte, öğrencilerin özerk öğrenme becerilerinin desteklenmesi topluluk hissini güçlenmesine yardımcı olmaktadır (Johnson & Johnson, 1999).

Asenkron Etkileşim Kuralları ve Yapılandırılması

Asenkron etkileşim etkinliklerinin etkili olabilmesi için kuralların belirlenmesi ve etkileşim süreçlerinin değerlendirilmesi gereklidir. Yapılandırılmış etkileşim ortamları, öğrencilerin katılımını artırarak topluluk hissini oluşumuna katkı sağlar (Yoon vd., 2020). Bu süreçte, öğretmenlerin moderasyon rolü ve öğrenci katılımının takip edilmesi önemlidir. Öğretmenler, tartışma forumlarında açık uçlu sorular sorarak öğrencileri düşünmeye teşvik edebilir, tartışmaları yönlendirmek için örnek cevaplar sunabilir ve gerektiğinde tarafsız bir şekilde tartışmalara müdahale ederek etkileşim seviyesini artırabilirler (Aydemir, 2024). Moderatörler, tartışmalara aktif katılım göstererek, kritik sorular yöneltebilir ve yapıcı geri bildirimler sunarak öğrencilerin etkileşimlerini derinleştirebilir. Ayrıca, öğrenciler arasındaki diyalogu teşvik edecek stratejiler kullanmaları önerilmektedir. Özellikle forumlar ve grup tartışmaları, asenkron etkileşim kuralları çerçevesinde planlandığında daha anlamlı ve derinlemesine etkileşimlerin gerçekleştiği görülmektedir (Yoon vd., 2020).

İşbirliğini Artırıcı Stratejiler

Uzaktan eğitimde işbirliğini artırıcı stratejiler, öğrenciler arasındaki etkileşimleri güçlendirerek topluluk hissini pekiştirir (Benbunan-Fich & Hiltz, 2003). Ortak proje çalışmaları, görev paylaşımı ve asenkron işbirliği araçlarının kullanımı, öğrenciler arasında

güven duygusunu ve bağlılığı destekler. Bu stratejiler, bireysel katılımdan ziyade kolektif öğrenmeyi teşvik ederek, öğrencilerin birbirlerine olan sosyal ve akademik desteğini artırmaktadır (Benbunan-Fich & Hiltz, 2003).

Asenkron Rehberlik ve Sosyal Varlık Oluşturma

Asenkron rehberlik, öğrencilerin bireysel hızlarında öğrenme süreçlerine dahil olmalarını sağlarken, olumlu etkileşimleri teşvik eder (Benbunan-Fich & Hiltz, 2003). Ayrıca, çevrimiçi ortamlarda jest, mimik ve duygusal ifadelerin kullanımının topluluk hissini güçlendirdiği belirtilmektedir. Bu unsurlar, öğrenci-öğrenci ve öğretmen-öğrenci arasındaki etkileşimlerin daha kişisel ve anlamlı hale gelmesini sağlayarak öğrenme sürecini zenginleştirir (Kienle & Ritterskamp, 2007).

Tartışma Forumlarının Tasarımı

Tartışma forumlarının sistematik olarak yapılandırılması, asenkron etkileşimlerin kalitesini artırmakta ve öğrencilerin aktif katılımını sağlamaktadır. Öğrencilerin forumlarda belirli kurallar çerçevesinde etkileşimde bulunmaları, daha verimli ve derinlemesine tartışmalar yapılmasına olanak tanır. Böylece topluluk hissi, yapılandırılmış bir iletişim süreci içinde desteklenmiş olur (Marden & Herrington, 2022).

Uzaktan eğitimde topluluk hissini güçlendirmek, öğrencilerin birbirleriyle ve öğretim materyalleriyle kurdukları etkileşimlerin niteliğine bağlıdır (Marden & Herrington, 2022). Problem çözme temelli ödevler, Öğreten müdahalesinin azaltılması, yapılandırılmış asenkron etkileşim kuralları, işbirlikçi stratejiler, asenkron rehberlik ve forum tasarımı gibi yöntemlerin, çevrimiçi uzaktan eğitim ortamlarında topluluk hissini artırmada etkili araçlar olduğu literatürde desteklenmektedir.

Örneğin, Özen ve Düzenli (2023) çevrimiçi uzaktan eğitim ortamlarında topluluk hissi geliştirme düzeylerini inceledikleri çalışmalarında, destekleyici ve kapsayıcı bir öğrenme ortamı yaratmanın önemini vurgulamaktadır. Ayrıca, Ilgaz ve Aşkar (2009) tarafından geliştirilen "Çevrimiçi Uzaktan Eğitim Ortamında Topluluk Hissi Ölçeği" kullanılarak yapılan araştırmalar, çevrimiçi öğrenme ortamlarında topluluk hissini artırılmasının öğrencilerin katılım performanslarını olumlu yönde etkilediğini ortaya koymaktadır.

Bu stratejilerin belirlenmesi, uygulanması ve değerlendirilmesi, uzaktan eğitim süreçlerinin sosyal ve akademik etkinliğini artırmak için kritik bir gerekliliktir.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

Yöntem

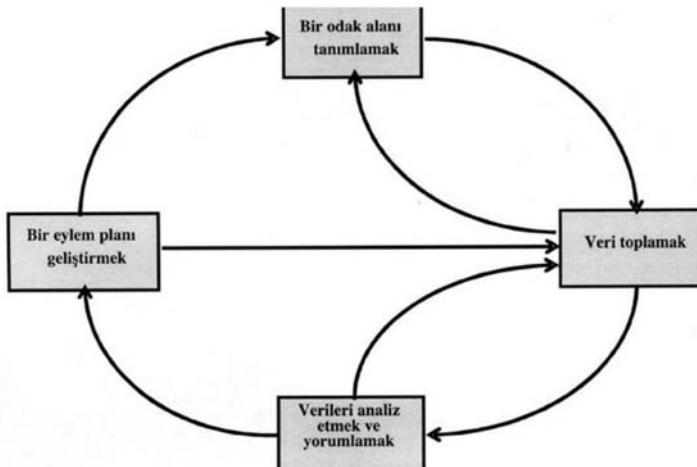
Araştırma Yöntemi

Bu kısım, araştırmacının yöntemi, çalışma grubu, veri toplama araçları, araştırma süreci, veri analizi, araştırmacı rolü ile geçerlilik ve güvenilirlik unsurlarını ayrıntılı bir şekilde ele alınmıştır.

Eylem Araştırması

20. yüzyılın başından bu yana araştırmacılar, pratik konuları geliştirmek veya değiştirmek amacıyla öğrenmeye odaklanan disiplinler arası metodolojik bir yaklaşım olan eylem araştırmasının ilkelerini kullanılmaktadır (Greenwood & Levin, 2007). Eylem araştırması terimi, yansıtma, planlama, eylem ve gözlem aşamalarından oluşan bir döngü olarak Kemmis ve McTaggart, (1988) tarafından tanımlanmıştır. Bunlar belirli eylem araştırması metodolojik adımlarını içerir (Ivankova, 2015). Eylem araştırmasının temel fikri, uygulama iyileştirme planlarını geliştirmek, uygulamak ve değerlendirmek için bir araştırma döngüleri sarmalında eylem veya müdahale kullanmaktır (Kemmis, 1982). Şekil 1’de eylem araştırmalarının döngüsü verilmiştir.

Şekil 1. Eylem Araştırmalarının Döngüsü (Mills, 2003).



Bu araştırmada, Holter ve Schwartz-Barcott (1993) tarafından tanımlanan “karşılıklı işbirliği” temelli eylem araştırması yöntemi tercih edilmiştir. Karşılıklı işbirliği yaklaşımının kullanılmasının temel nedeni, asenkron ortamlarda topluluk hissini artırmaya yönelik stratejilerin belirlenmesi ve değerlendirilmesi sürecinde tüm paydaşların (öğretim elemanları, öğrenciler ve araştırmacılar) aktif katılımını sağlamaktır. Bu yöntem, paydaşlar arasında doğrudan işbirliği gerektirir ve stratejilerin uygulanabilirliğini ve sürdürülebilirliğini sağlamak için uygulamaya dönük bir bağlam sunmaktadır.

Eylem araştırmasının seğilme nedeni ise, topluluk hissini artırmaya yönelik etkileşim stratejilerinin belirlenmesi, uygulanması ve değerlendirilmesi gibi dinamik süreçlerin, uygulama sırasında geliştirilmeyi ve gözlemlenmeyi gerektirmesidir. Eylem araştırması, araştırmacının uygulama sürecine doğrudan katılımını ve uygulama sırasında ortaya çıkan problemlere anlık müdahaleyi mümkün kılan bir yöntem olarak, bu araştırmanın amaçlarına uygun bir esneklik sunmaktadır.

Çalışma Grubu

Bu araştırmada çalışma grubu, seğkisiz olmayan örnekleme yöntemlerinden biri olan uygun örnekleme yöntemiyle oluşturulmuştur. Bu yöntem, zaman tasarrufu sağlaması, maliyet etkinliği sunması ve iş gücü gereksinimlerini azaltması gibi avantajları nedeniyle tercih edilmiştir (Büyüköztürk, 2012). Sınırlı kaynaklar çerçevesinde bu yöntem, daha fazla veri toplanmasını ve analiz süreçlerinin daha verimli bir şekilde yönetilmesini mümkün kılmıştır. Atatürk Üniversitesi, Pasinler Meslek Yüksekokulu Bilgisayar Teknolojileri Bölümü, Bilgisayar Programcılığı Programı 2. Sınıf İnternet Programcılığı II Dersi (Uzaktan Eğitim) İnternet Programcılığı II dersine (Kök kodu: PBP204|1204003) katılan tüm öğrenciler dersinin çalışma grubunu oluşmaktadır. Çalışma grubunu, 4 kadın, 19 erkek olmak üzere toplam 23 katılımcıdan oluşturmaktadır. Cinsiyete göre dağılım Tablo 3’te sunulmuştur. Örneklem, yüksekokulun üçüncü dönemine kadar birlikte örgün eğitim almış ve yalnızca bu ders kapsamında uzaktan eğitim yoluyla ders görmüş bir grubu temsil etmektedir. Aynı zamanda, bu örneklem çoğunluğun aynı yurttaki konakladığı bir öğrenci grubunu da içermektedir.

Tablo 3. Cinsiyete Göre Dağılım

Cinsiyet	Katılımcı Sayısı	Yüzde (%)
Kadın	4	17.4
Erkek	19	82.6

Çalışma Gurbunun Araştırma İçin Uygunluk Nedenleri

Homojenlik ve Derinlemesine İnceleme. Örneklemen benzer akademik geçmişe ve dijital etkileşim deneyimine sahip olması, belirli fenomenin (örneğin, topluluk hissinin artışı) derinlemesine analizini mümkün kılar (Creswell & Creswell, 2018).

Önceden Mevcut Sosyal Bağlar. Katılımcıların birbirini tanınması, topluluk duygusunun inşa edilmesinde önemli bir faktör olup, asenkron etkileşim stratejilerinin uygulanabilirliğini destekler (Rovai, 2002).

Çalışma Gurbunun Araştırma İçin Uygun Olmayan Kısımlar Ve Nedenleri

Sınırlı Örneklem Büyüklüğü. Toplam 23 katılımcı, özellikle nicel sonuçların genellenebilirliği açısından yetersiz kalabilir. Küçük örneklem, istatistiksel anlamda güçlü çıkarımlar yapmayı zorlaştırır (Büyüköztürk, 2012).

Homojenlik ve Çeşitlilik Eksikliği. Örneklemen sadece tek bir bölümden ve belirli bir sınıf seviyesinden oluşması, farklı demografik özelliklere veya akademik disiplinlere sahip gruplarda elde edilebilecek sonuçların farklılık gösterebileceğini ortaya koyar. Ayrıca, önceden var olan sosyal bağların etkisi, stratejilerin bağımsız etkilerinin gözlemlenmesini zorlaştırabilir.

Farklı Bir Örneklem Kullanımının Olası Sonuçlara Etkisi

Eğer araştırma, daha heterojen ve farklı disiplinlerden öğrencilerden oluşan geniş bir örneklemle gerçekleştirilseydi, şu olası durumlar ortaya çıkabilirdi:

Daha Düşük Başlangıç Topluluk Hissi. Farklı akademik geçmişe ve sosyal bağlara sahip katılımcılar, dijital ortamda birbirini tanımama durumu nedeniyle daha düşük topluluk hissine sahip olabilir. Bu, stratejilerin uygulanabilirliğini zorlayabilir ve ek müdahale gerektirebilir (Rovai, 2002).

Stratejilerin Etkinliğinde Değişiklik. Heterojen bir örneklem, asenkron etkileşim stratejilerinin farklı alt gruplar üzerindeki etkilerini daha net ortaya koyabilir. Örneğin, sosyal beceri düzeyleri, dijital okuryazarlık veya motivasyon gibi faktörler, stratejilerin başarısını farklı ölçülerde etkileyebilir (Creswell & Creswell, 2018).

Genellenebilirlik Artışı. Farklı demografik ve akademik özelliklere sahip geniş bir örneklem, sonuçların farklı eğitim ortamlarına ve öğrenci gruplarına daha genellenebilir olmasını sağlayabilir.

Veri Toplama Teknikleri/Araçları

Tablo 4'te veri toplama araçları deneyimlere, sorgulamaya ve incelemeye dayalı teknikler şeklinde üç kategoride sınıflandırılmıştır.

Tablo 4. *Veri Toplama Araçları Sınıflandırma Tablosu*

Sınıflandırma	Veri toplama araçları
Deneyimlere dayalı teknikler	➤ Araştırmacı günlüğü ➤ Komisyon toplantı tutanakları
Sorgulamaya dayalı teknikler	➤ Yarı yapılandırılmış görüşme ➤ Online anket ➤ Canlı sınıf video kayıtları ➤ Log kayıtları
İncelemeye dayalı teknikler	• Kullanıcı bilgileri • Zaman bilgileri • Etkinlik bilgileri • Etkinlik detayları • Kurs ve modül bilgileri • Ek bilgiler

Tablo 4 incelendiğinde, deneyimlere dayalı teknikler kapsamında araştırmacı günlüğü ve komisyon toplantı tutanakları kullanıldığı görülmektedir. Sorgulamaya dayalı teknikler ise yarı yapılandırılmış görüşme ve online anketlerden oluşmaktadır. İncelemeye dayalı tekniklerde ise canlı sınıf video kayıtları ve kullanıcı bilgileri, etkinlik detayları, konum gibi çeşitli veriler içeren log kayıtları yer almaktadır. Araştırma sürecinde, tüm veri toplama araçlarının kullanımı için gerekli etik kurul izinleri alınmıştır. Veri toplama araçları aşağıda sıralanmıştır.

Deneyimlere Dayalı

Araştırmacı Günlüğü. Araştırma kapsamında, gerçekleştirilen eylem süreçlerinin ve alınan kararların sürdürülebilirliğini değerlendirmek amacıyla, araştırmacı tarafından belirlenen gözlem kriterleri doğrultusunda haftalık gözlemler yapılmıştır. Bu süreçte, elde edilen veriler sistematik bir şekilde Araştırmacı günlüğüne kaydedilmiştir. Araştırmacı günlüğü, toplam on iki haftalık uygulama sürecinde aktif olarak kullanılmış ve veri toplama sürecine katkı sağlamıştır.

Komisyon Toplantı Tutanakları. Araştırmanın yürütülmesi sırasında alınan kararlar ve uygulamaya konulan eylemlerin değerlendirildiği bir komisyon oluşturulmuştur. Bu komisyon, dersin öğretim görevlisi, araştırma danışmanı ve araştırmayı yürüten araştırmacıdan oluşmaktadır. On iki hafta boyunca düzenli olarak haftalık toplantılar gerçekleştiren komisyon, alınacak kararları ve oluşturulacak eylem planlarını detaylı şekilde ele almıştır. Toplantılarda

alınan kararlar ve değerlendirmeler, araştırmanın temel bulgularına ve uygulama süreçlerine rehberlik etmiştir.

Sorgulamaya Dayalı

Yarı Yapılandırılmış Görüşme. Araştırmacılar tarafından 7 sorudan oluşan yarı yapılandırılmış bir görüşme formu hazırlanmıştır. Araştırma süreci sistematik bir şekilde ilerleyerek, öncelikle araştırma konusu ve hedef katılımcı grubu belirlenmiş, temel temalar ve kategoriler oluşturulmuştur. Görüşme formunda yer alan sorular, alan uzmanlarının görüşleri doğrultusunda geliştirilmiş, açık ve anlaşılır ifadelerle, tarafsız ve yönlendirici olmayan bir üslupla tasarlanmıştır. Sorular mantıklı bir sıralama ile düzenlenerek veri toplama sürecinin tutarlılığı sağlanmıştır. Soruların uygulanabilirliğini değerlendirmek amacıyla 2 kez yarı yapılandırılmış görüşme gerçekleştirilmiş ve elde edilen geri bildirimler doğrultusunda gerekli revizyonlar yapılmıştır. Araştırmanın etik ilkeler çerçevesinde yürütülmesi amacıyla bilgilendirilmiş onam formu hazırlanmış ve tüm düzenlemeler tamamlandıktan sonra görüşme sürecine geçilmiştir. Araştırma kapsamında yarı yapılandırılmış görüşmeler toplam 14 öğrenci ile gerçekleştirilmiş ve elde edilen veriler, belirlenen amaç doğrultusunda analiz edilmiştir.

Online Anket. Online anketin oluşturulma süreci, öncelikle literatür taraması ve konu uzmanlarıyla gerçekleştirilen görüşmeler ve komisyon toplantısı sonucunda geliştirilen soruların belirlenmesiyle başlamıştır.. Anketin uygulanması aşamasında, dijital ortamda erişilebilirlik, gizlilik ve etik ilkeler göz önünde bulundurularak gerekli onay süreçleri tamamlanmış; sonrasında Moodle etkinlik sistemi üzerinden katılımcılara dağıtılmıştır. Bu süreç, anketin geçerlik ve güvenilirliğini sağlamak amacıyla dikkatlice planlanmıştır (Creswell & Creswell, 2018).

İncelemeye Dayalı

Canlı Sınıf Video Kayıtları. Atatürk Üniversitesi, Pasinler Meslek Yüksekokulu Bilgisayar Teknolojileri Bölümü, Bilgisayar Programcılığı Programı 2. Sınıf İnternet Programcılığı II Dersi (Uzaktan Eğitim) İnternet Programcılığı II dersine (Kök kodu: PBP204|1204003) katılan tüm öğrenciler ders kapsamında gerçekleştirilmiştir.

Log Kayıtları. Bu araştırma, kullanıcıların sistemle etkileşimlerini izlemek amacıyla sistem log verilerini kullanmayı hedeflenmiştir. Kullanıcı bilgileri, zaman damgaları, etkinlik türleri (giriş-çıkış, ders materyali erişimi, ödev gönderimi vb.), etkinlik detayları (başarı durumu, kullanıcı eylemleri) ve kurs-modül bilgileri, kullanıcı davranışlarını analiz etmek için temel verileri oluşmaktadır. Ayrıca, cihaz bilgileri ve geri dönüşler gibi ek veriler, kullanıcı

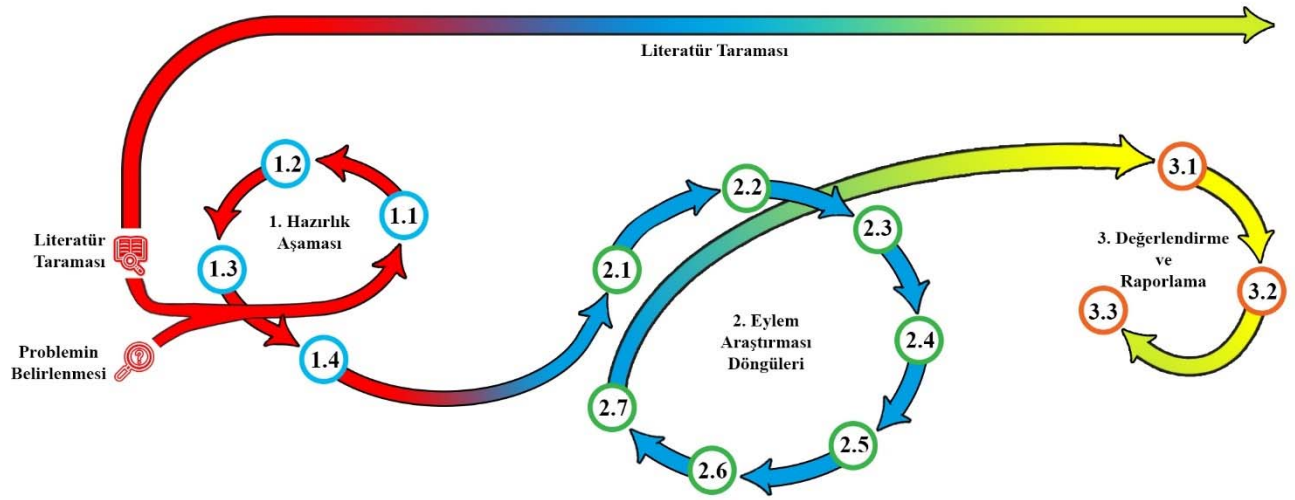
etkileşimlerinin daha kapsamlı bir değerlendirilmesine olanak tanır. Bu veriler, eğitim süreçlerini izleyerek, kullanıcıların performansını analiz etmek ayrıca toplanan veriler ile elde edilen bulguları desteklemek ve teyit amacıyla kullanılmıştır.

Süreç/Uygulama

Bu araştırmada, asenkron topluluk hissini artırmaya yönelik stratejileri belirleme, uygulama ve değerlendirmeyi hedefleyen eylem araştırma döngüsü kapsamında gerçekleştirilen süreçler Şekil 2’de sunulmuştur. Bu doğrultuda, araştırma süreci hazırlık aşaması, eylem araştırması döngüleri, değerlendirme ve raporlama olmak üzere özetlenmiştir.



Şekil 2. Araştırma Süreci



1. Hazırlık Aşaması	2. Eylem Araştırması Döngüleri	3. Değerlendirme ve Raporlama
1.1 - Analiz Asenkron topluluk hissini düşük olduğu problemi tespit edilmiş ve bu probleme yönelik literatür taraması yapılmıştır. Literatür, problemin net bir şekilde ortaya konmasını sağlamış ve çevrim içi derslerde asenkron topluluk hissini artıracak stratejiler belirlenmiştir. Bu stratejiler kategorize edilerek kolay anlaşılır hale getirilmiştir. 1.2 - Örneklem Belirleme Araştırmada uygun örneklem yöntemi kullanılmıştır. Ön lisans seviyesindeki 23 kişilik bir grup öğrenciyle çalışma yapılmıştır. 1.3 - Yöntem Araştırma eylem araştırması yöntemi benimsenmiştir. Komisyon üyeleri belirlenmiş, toplantı takvimi oluşturulmuş ve ilk eylem planı kararlaştırılmıştır. 1.4 - Teknik Hazırlık Üniversite Moodle sistemi üzerinde yapılabilecekler tartışılmış ve KVKK prosedürleri nedeniyle kısıtlamalar fark edilmiştir. Bu nedenle, kendi Moodle sistemi kurulmuş ve öğrencilere giriş bilgileri paylaşılarak teknik destek sağlanmıştır. Veri toplama aracı olarak log kayıtları, araştırmacı günlüğü ve komisyon tutanakları belirlenmiştir.	2.1 - Eylem Araştırması Döngü 1 Ders hocasından alınan görüşler sonucunda asenkron etkileşim oranlarının düşük olduğu tespit edilmiş ve literatürden alınan veriler ile desteklenerek forum etkinlikleri tasarlanmıştır. 2.2 - Eylem Araştırması Döngü 2 Döngü 1 eylem kararları sonucunda yapılan forum etkinliğine katılımın düşük kalmıştır. Nedenlerini anlamak için anket uygulaması kararına varılmıştır. Anket veri toplama aracına eklenmiştir. 2.3 - Eylem Araştırması Döngü 3 Anket sonuçları analiz edilmiş ve sorunun tam olarak tespit edilememisinden kaynaklı yeni bir etkinlik oluşturma kararı alınmıştır. Bu etkinlikte konu anlatım videolarının sunulmasına ve öğrencilerin anlamadıkları noktaları forum alanında tartışmalarını sağlayacak bir düzenleme yapılmasına karar verilmiştir. 2.4 - Eylem Araştırması Döngü 4 Forum etkinliklerine katılımı artırmak için daha karmaşık görevler ("Admin paneli parçalama") verilmiş ve öğrencilerin sorumluları forum alanında tartışmaları istenmiştir. 2.5 - Eylem Araştırması Döngü 5 Forum ve log kayıtlarının incelenmesi sonucu forum katılımının yetersiz olduğu görülmüş ve nedenleri anlamak için yarı yapılandırılmış görüşmelerin yapılması kararı alınmıştır. Bu karar akabinde yarı yapılandırılmış görüşmelere başlanmıştır. 2.6 - Eylem Araştırması Döngü 6 Görüşme sonuçları ışığında grup çalışmaları tasarlanmış ve her grup 2-3 kişiden oluşacak şekilde planlanmıştır. 2.7 - Eylem Araştırması Döngü 7 Asenkron etkileşimleri artırmak için gruplara görev atıp, hem grup içi hem de gruplar arası etkileşimlerin asenkron ortamda sürdürülmesi sağlanmıştır.	3.1 - Veri Analizi Tüm veri toplama araçları incelenerek elde edilen veriler içerik analiz yöntemi ile analizleri yapılmıştır. 3.2 - Bulgular Toplanan verilerden çıkan bulgular detaylandırılmış ve öğrencilerin asenkron etkileşim konusundaki eksiklikleri ortaya konmuştur. 3.3 - Raporlama Bulgular, rapor haline getirilerek çalışmanın kapsamı ve sonuçları sunulmuştur.

Araştırma Soruları	
1.	Çevrimiçi bir ders kapsamında topluluk hissini artıracak asenkron etkileşim stratejileri nelerdir?
2.	Çevrimiçi bir ders kapsamında topluluk hissini artırmak için düzenlenen etkinliklere katılımı etkileyen faktörler nelerdir?
a.	Çevrimiçi derslerde topluluk hissini artıran asenkron etkileşim stratejilerinin öğretim elemanlarının rolü üzerindeki etkileri nelerdir?

Hazırlık Aşaması

Hazırlık aşamasında, danışman ve araştırmacının birlikte katıldığı derslerde asenkron topluluk hissini düşük olduğu belirlenmiş ve bu soruna dair literatür taraması yapılmıştır. Literatürden elde edilen bulgular, sorunun doğasını net bir şekilde ortaya koymuş ve çevrim içi

derslerde asenkron topluluk hissini artırmaya yönelik stratejilerin belirlenmesine olanak sağlamıştır. Bu stratejiler daha sonra kategorilere ayrılarak anlaşılabilir bir şekilde düzenlenmiştir. Örneklem belirleme aşamasında, uygun örneklem seçimi için doğru yöntemler kullanılmış, dersin çevrim içi formatta olması ve öğretim elemanının asenkron topluluk hissini artırma konusundaki zorlukları da göz önünde bulundurulmuştur. Araştırma, 23 kişilik bir öğrenci grubuyla, önlisans seviyesinde ikinci sınıf öğrencileriyle gerçekleştirilmesi planlanmıştır.

Eylem Araştırması Döngüleri

Araştırma yönteminin belirlenmesinin ardından, karşılaşılan problemleri çözmek için farklı yaklaşımların benimsenmesi gerektiği için eylem araştırması yöntemi tercih edilmiştir. Bu aşamada komisyon üyeleri belirlenmiş, haftalık toplantılar için tarih ve saatler kararlaştırılmış ve ilk eylem planı oluşturulmuştur. Teknik hazırlık sürecinde, üniversitenin Moodle sisteminde yapılabilecekler tartışılmış, ancak kişisel verilerin korunması gereklilikleri nedeniyle kendi Moodle sistemimizin kurulması kararlaştırılmıştır. Alan adı satın alınmış ve sistem kurulumu yapılmıştır. Öğrenciler için giriş bilgileri tanımlanmış ve erişim sağlanabilmesi için bireysel destek verilmiştir.

Veri toplama araçları olarak ise log kayıtları, araştırmacı günlüğü ve komisyon toplantı tutanakları seçilmiştir. Çevrimiçi bir derste uzaktan eğitimde topluluk hissini artırmaya yönelik asenkron etkileşim stratejilerinin belirlenmesi, uygulanması ve değerlendirilmesinin ele alındığı araştırmada eylem araştırması yöntemi ile araştırma sorularına yanıt aranmıştır. 23.02.2024 tarihinde başlayan eylem araştırma süreci 31.05.2024 tarihinde tamamlanmış ayrıca yarı yapılandırılmış görüşmeler ile süreç devam etmiştir. Araştırma sürecinin başlangıcında yapılan literatür taraması neticesinde uzaktan eğitimde topluluk hissini artırmaya yönelik asenkron etkileşim stratejilerinin belirlenmesi, uygulanması ve değerlendirilmesi bağlamında alan yazında daha önceden çalışılmadığı tespit edilmiştir. Bu soruna çözüm üretmek amacıyla gerçekleştirilen eylem araştırması boyunca “uzaktan eğitimde topluluk hissini artırmaya yönelik asenkron etkileşim stratejilerinin belirlenmesi, uygulanması ve değerlendirilmesi” bağlamında araştırma sorularına yanıt aranmıştır.

Uzaktan eğitimde asenkron etkileşimi artırmak ve öğrenciler arasında topluluk hissi oluşturmak amacıyla karmaşık görevler ve işbirliğine dayalı grup çalışmaları gibi etkili stratejiler uygulanmıştır. Süreçte, etkinlik tanıtımları ve rehber videolar kullanılarak öğrencilerin sürece dahil edilmesi hedeflenmiş, ancak forum katılımının düşük olduğu gözlemlenmiştir. Bu durumun nedenlerini anlamak için anketler ve yarı yapılandırılmış görüşmeler gerçekleştirilmiş, katılım eksikliğinin başlıca nedenleri olarak sorun yaşamama

durumu, zamanlama uyumsuzlukları ve çekingenlik faktörleri tespit edilmiştir. Asenkron etkileşimi ve topluluk hissini güçlendirmek adına karmaşık görevler, işbirliğine dayalı grup çalışmaları ve videolar hazırlama etkinlikleri uygulanmıştır. Özellikle grup çalışmaları ve bireysel geri bildirim süreçleri, öğrenciler arasında işbirlikçi öğrenmeyi destekleyerek topluluk hissini pekiştirmiştir. Öğrenci görüşleri, karmaşık görevlerin ve videolu projelerin asenkron ortamda etkileşimi artırmada etkili olduğunu ortaya koyarken, forum kullanımı gibi bireysel katılım alanlarının geliştirilmesi gerektiğine işaret etmiştir. Bu süreç, topluluk hissini güçlendiren etkileşim odaklı etkinliklerin uzaktan eğitimde öğrenme deneyimini zenginleştirdiğini ve katılımı artırdığını göstermektedir.

Tablo 5. Eylem Araştırması Süreci Karar ve Uygulamaları

Kod	Toplantı Kararı	Kategori	Açıklama
DNG1	- Uzaktan eğitimde asenkron etkileşimlerin önemli rol oynadığı belirtildi.	Etkinlik Tanıtımı	- Etkinlik nasıl yapılır videosu sunuldu.
	- Asenkron etkileşim oranlarının düşük olduğu gözlemlendi.		- Öğrenciler anlamadıkları noktaları forum alanında paylaşmaya yönlendirildi.
	- Topluluk oluşturmak için etkinliklerin tasarlanacağı ve etkinliklerin verimliliği ile memnuniyetinin değerlendirileceği kararlaştırıldı.		- 6 öğrenci sorun yaşamadığını ifade etti.
DNG2	- Öğrencilerin forum alanına neden katkıda bulunmadığını anlamak için anket uygulanmasına karar verildi.	Anket ve Geri Bildirim	- Canlı derste sorun yaşayanlar foruma yazmadıklarını dile getirdi.
	- Anketin, diğer yöntemlere kıyasla daha uygun olduğu kararlaştırıldı.		- Forum alanına yazmama nedenlerini anlamak amacıyla bir anket gerçekleştirildi.
			- Zorunlu ifade kullanılmadı.
DNG3	- Anket sonucuna göre, konu anlatım videosu sunulmasına karar verildi.	Konu Anlatımı ve Forum Kullanımı	- Öğrenciler, sorun yaşamadıkları için foruma yazmadıklarını belirtti.
	- Öğrencilerin anlamadıkları yerleri forum alanında tartışmalarının sağlanmasına karar verildi.		- Konu anlatım videosu sunuldu.
			- 6 öğrenci konuyu anladığını ifade etti.
			- 1 öğrenci sorun yaşadığını belirtti.
			- Gece yazdığı için yanıt alamayan öğrenci, sabah ders saati sonrası iletişim kurdu.

Tablo 5 (Devamı)

DNG4	- Forum alanına katkıların yetersiz olduğu tespit edildi. - Daha karmaşık bir görev olan Admin paneli parçalama etkinliğinin verilmesine karar verildi. - Öğrencilerin sorunlarını forum alanında tartışmaları istendi.	Karmaşık Görev ve Tartışma	- Admin paneli parçalama görevi verildi. - Forumda tartışma ortamı oluşturuldu. - Öğretim tasarımcısının cevabını takiben 2 öğrenci daha sorunlarını paylaştı.
DNG5	- Önceki forum ve DBS log kayıtları incelenerek, forum kullanımının yetersiz olduğu sonucuna varıldı. - Nedenlerini anlamak için yarı yapılandırılmış görüşme yapılmasına karar verildi.	Forum Kullanım Değerlendi rmesi	- Forum kullanımının yeterli olmadığı gözlemlendi. - Zorunlu tutulmayan yarı yapılandırılmış görüşmeler yapıldı. - Toplamda 5 öğrenci katılım sağladı.
DNG6	- Yarı yapılandırılmış görüşme sonuçlarına dayanarak yeni bir etkinlik türü olarak grup çalışması uygulanmasına karar verildi. - Grupların 2 veya 3 kişiden oluşması kararlaştırıldı.	Grup Çalışması ve Etkinlik	- Öğrenciler, 2-3 kişilik gruplara ayrıldı. - Grup seçimleri öğrenciler tarafından gerçekleştirildi. - Gruplar, kendi belirledikleri konular üzerinde çalıştılar.
DNG7	- Asenkron etkileşimleri artırmak amacıyla gruplara görev atandı. - Hem grup içi hem de gruplar arası tüm iletişimin asenkron ortamda geliştirilmesi sağlandı.	Grup Videoları ve Geri Bildirim	- Gruplar, belirlenen konularda videolar hazırladı ve sisteme yükledi. - Videolara bireysel yorum yapılması zorunlu kılındı. - Projeler için gerekli bilgileri içeren videolarla öğrencilerin sisteme bağlı kalması sağlandı

Bu araştırma, uzaktan eğitimde asenkron topluluk hissini artırmayı hedefleyen stratejilerin belirlenmesi, uygulanması ve değerlendirilmesi sürecini ele almaktadır. Uzaktan eğitimde öğrenci katılımı ve etkileşim düzeyinin artırılması, öğrenenler arasında aidiyet ve topluluk hissi oluşturma temel bir gereklilik olduğu vurgulanmaktadır. Bu bağlamda, toplantılarda alınan kararlar, öğrencilerin asenkron öğrenme ortamlarına daha aktif bir şekilde dahil olmalarını sağlamak amacıyla uygulamalara dönüştürülmüştür.

DNG1 - Etkinlik Tanıtımı.

Uzaktan eğitimde asenkron etkileşimlerin önemli bir rol oynadığı gözlemlenmiş, ancak mevcut etkileşim oranlarının düşük seviyelerde kaldığı tespit edilmiştir. Bu durumu iyileştirmek amacıyla topluluk hissini oluşturmayı hedefleyen etkinliklerin tasarlanması ve bu etkinliklerin verimliliğinin değerlendirilmesine karar verilmiştir.

Forum etkinliği, asenkron etkileşim stratejileri arasında öncelikli olarak ele alınmıştır çünkü çevrimiçi tartışma forumları, öğrenci katılımını artırma, bilgi paylaşımını teşvik etme ve topluluk duygusunun temel yapıtaşını oluşturma açısından merkezi bir role sahiptir. Literatürde, forumların, etkileşimli öğrenme ortamlarının oluşumunda kritik bir araç olduğu ve diğer stratejilere göre daha kapsamlı veri sağlayabileceği belirtilmektedir ayrıca yine literatürde, çevrimiçi öğrenme ortamlarında topluluk hissini geliştirilmesinde tartışma forumlarının merkezi rol oynadığı belirtilmektedir (Garrison & Vaughan, 2008; Rovai, 2002). Bu nedenle, araştırmada forum etkinliğinin ilk sırada yer alması, hem teorik hem de pratik gerekçelere dayanmaktadır. Ayrıca öğrencilerin çevrim içi ortamda birbirleri arasındaki iletişimi temel seviyede güçlendirerek daha sonraki stratejileri uygulamaya zemin hazırlanmaya çalışılmıştır.

Etkinliklerin nasıl yapılacağına dair rehber videolar öğrencilere sunulmuş ve anlamadıkları noktaları forum alanında paylaşımları istenmiştir. Ancak bazı öğrenciler sorun yaşamamalarına rağmen forum alanına katılım göstermemiştir. Öğrenci 3 bu durumu, “Genelde her ‘ÖYS’ye’ girdiğimde bakıyorum. Yeni bir ödev falan var mı, kontrol ediyorum. Eksik tarafı yok, güzel, sıkıntısı yok” şeklinde ifade ederken, başka bir öğrenci (Öğrenci 5) ise “Sorun yaşarsam internet ortamında aratıyorum. Eğer çözemezsem arkadaşlarımla yüz yüze konuşuyorum” sözleriyle destek almayı daha çok yüz yüze iletişim üzerinden sağladığını belirtmiştir. Bu bulgular, etkinlik tanıtımının faydalı olduğunu ancak öğrencilerin asenkron ortama katılımını artırmak için ek teşvik mekanizmalarına ihtiyaç duyulduğunu göstermektedir.

DNG2 - Anket ve Geri Bildirim.

Öğrencilerin forum alanına katkıda bulunmama nedenlerini anlamak amacıyla bir anket uygulanmasına karar verilmiştir. Anket sonuçları, öğrencilerin sorun yaşamadıkları için foruma yazma gereği duymadıklarını ortaya koymuştur. Öğrenci 6 bu durumu, “Ödevleri yapıyorum ama tam anlayamadığımız için bazen geri dönüş yapmıyorum. Forum alanında yazma gereği duymuyorum çünkü genelde sorun yaşamıyorum” şeklinde açıklamıştır. Öğrenci 2 ise, “Bazı arkadaşlar anlamadıkları şeyleri paylaşmıyor çünkü çekiniyorlar. Kimse yazmazsa ben de yazmıyorum” ifadeleriyle çekingenlik faktörünün etkili olduğunu vurgulamıştır. Bu bulgular,

öğrencilerin forum katılımını artırmak için teşvik edici yöntemlere ihtiyaç duyulduğunu göstermektedir.

DNG3 - Konu Anlatımı ve Forum Kullanımı.

Anket sonuçlarına dayanarak öğrencilere konu anlatım videolarının sunulmasına ve anlamadıkları konuları forum alanında tartışmalarının sağlanmasına karar verilmiştir. Video içerikleri öğrencilerin erişimine sunulmuş ve forum kullanımı teşvik edilmiştir. Öğrenci 8 yaşadığı zamanlama sorununu, “Bazı ödevlerde sorun yaşadım, hocaya danışarak çözdüm. Ama gece yazdığımda cevap alamıyorum çünkü sabah erken saatlerde ders oluyor” şeklinde dile getirmiştir. Öğrenci 6 ise, “Dersi izliyorum ama anlamadığım kısımları arkadaşlarımla yüz yüze konuşarak çözmeye çalışıyorum” diyerek forum yerine yüz yüze iletişimi tercih ettiğini ifade etmiştir. Bu durum, zamanlama faktörünün ve alternatif çözüm yollarının öğrencilerin forum kullanımında belirleyici olduğunu göstermektedir.

DNG4 - Karmaşık Görev ve Tartışma.

Forum alanındaki katkıların yetersizliğini aşmak için daha karmaşık bir görev olan “Admin paneli parçalama” etkinliğinin verilmesine karar verilmiş ve öğrencilerin sorunlarını forum ortamında tartışmaları teşvik edilmiştir. “Admin paneli parçalama” etkinliği; öğrencilere verilen bir web sitesi dosyasının öğrencilerden istenilen aşamalara bölümlenmesi ödevidir. Bu işlemi yaparken öğrencilere belirlenen 5-6 farklı bölümden kendilerine çalışır bir site yapmaları beklenmektedir. Örneğin bu etkinliğin bir bölümde siteye giriş ekranının yer aldığı login bölümüdür. Öğrenciden beklenen admin paneli parçalama etkinliğinde login bölümünü ilgili dosyaları ayırarak sadece login ekranını çalıştığı bağımsız bir web sitesi haline getirmeleridir.

Öğrenci 11 bu süreçte yaşadığı deneyimi, “Parçalama ödevinde biraz zorlandım ama öğretim tasarımcısı yardımcı oldu. Daha sonra çözüp yükledim” sözleriyle açıklarken, Öğrenci 9 ise “Admin parçalama ödevini arkadaşlarla çözerek tamamladık. Zor olsa da sonunda yapabildik” diyerek işbirlikçi çalışmanın önemini vurgulamıştır. Bu tür karmaşık görevlerin, öğrencilerin asenkron ortamdaki etkileşimlerini artırmada etkili bir yöntem olduğu gözlemlenmiştir.

DNG5 - Forum Kullanım Değerlendirmesi.

Forum kullanımının yetersizliği, önceki forum ve ÖYS log kayıtlarının incelenmesi sonucunda tespit edilmiştir. Bu durumu anlamak için yarı yapılandırılmış görüşmeler yapılmış ve öğrencilerin tutumları değerlendirilmiştir. Öğrenci 9 “Etkinlik sistemine bazen katılmıyorum

çünkü bir sorun yaşamıyorum. Ama bazen de unutuyorum, fazla takmıyorum” şeklinde ifade ederken, Öğrenci 10 ise “Forum yerine arkadaşlarımla yüz yüze konuşuyorum çünkü daha hızlı çözülüyor” diyerek yüz yüze iletişimin daha verimli olduğunu belirtmiştir. Bu bulgular, forum kullanımını artırmak için ek stratejilere ihtiyaç olduğunu göstermektedir.

DNG6 - Grup Çalışması ve Etkinlik.

Yarı yapılandırılmış görüşmelerin sonuçlarına dayanarak yeni bir etkinlik türü olarak grup çalışmasının uygulanmasına karar verilmiştir. Grupların 2 veya 3 kişiden oluşması kararlaştırılmış ve grup seçimleri öğrenciler tarafından yapılmıştır. Öğrenci 8 “2-3 kişilik gruplarla çalışmak daha verimli oluyor çünkü sorunları birlikte çözüyoruz. Konuları daha iyi öğreniyoruz” sözleriyle grup çalışmalarının faydasını vurgulamıştır. Öğrenci 7 ise “Grup arkadaşlarımla okulda yüz yüze çalıştık. Bu sayede projeyi tamamlamak daha kolay oldu” diyerek işbirlikçi öğrenmenin önemini belirtmiştir. Grup çalışmaları, öğrencilerin etkileşimini ve işbirliği yeteneklerini artırarak asenkron ortamdaki katılımı desteklemiştir.

DNG7 - Grup Videoları ve Geri Bildirim.

Asenkron etkileşimleri artırmak amacıyla gruplara videolar hazırlama görevi atanmış ve bu videolara bireysel yorum yapılması zorunlu tutulmuştur. Öğrenciler, belirlenen konularda videolar hazırlayarak projeler üzerinde çalışmışlardır. Öğrenci 13 “Arkadaşlarımla videolarını izledim, yorum yaptım. Bu süreçte diğer modülleri de öğrendim” diyerek videoların öğrenme sürecine katkısını ifade ederken, başka bir Öğrenci 7 ise “Videoları izlemek bana fayda sağladı. Eksik kaldığım yerlerde videoları izleyerek tamamladım” şeklinde açıklama yapmıştır. Grup videoları hazırlama etkinliği, öğrencilerin projelere bağlı kalmasını sağlamış ve bireysel geri bildirimler yoluyla öğrenmeyi pekiştirmiştir.

Değerlendirme ve Raporlama

Araştırma bağlamında elde edilen veriler sorgulamaya, deneyimlere ve incelemeye dayalı elde edilen veriler üç ayrı kategoride incelenmiştir. Komisyon toplantı tutanakları ve araştırmacı günlüğü deneyimlere; yarı yapılandırılmış görüşmeler elde edilen veriler sorgulamaya; sanal sınıf kayıtları ve log kayıtları ise incelemeye dayalı teknikler bağlamında değerlendirilmiştir.

Eylem araştırma sürecinde haftalık olarak komisyon toplantı yapılmış, alınacak karar ve eylemlerin tespiti için kullanılmıştır. Ayrıca haftalık analizler neticesinde eylem planları araştırmacı tarafından oluşturulmuştur.

Araştırmacı günlüğü, araştırmacı tarafından sistem log kayıtları ile tespit edilemeyen verilerin ortaya konması açısından oluşturulmuştur. Araştırmacı günlüğü sayesinde haftalık işlenen konuya göre çevrimiçi bir derste uzaktan eğitimde topluluk hissini artırmaya yönelik asenkron etkileşim stratejilerinin belirlenmesi, uygulanması ve değerlendirilmesinin araştırılması sağlanmıştır.

Yarı yapılandırılmış görüşmeler, derse katılan öğrenciler ile online olarak zoom ve Bigbluebutton programı üzerinden gerçekleştirilmiştir. Yarı yapılandırılmış görüşme sonucunda elde edilen veriler araştırma sonunda incelenmiştir. Ayrıca log kayıtları da süreç boyunca incelenmiş ve süreç sonunda bulguların yazımı için veri şekline getirilmiştir.

Verilerin Analizi

Veri analizi sürecinde; içerik analizi yöntemi kullanılmıştır. İçerik analizi sözel, yazılı ve diğer materyallerin içeriklerini, anlam ve dilbilgisi açısından nesnel ve sistematik olarak sınıflandırma, kategorize etme, sayılara dönüştürme ve çıkarımda bulunma yoluyla sosyal gerçeği araştıran bilimsel bir yaklaşımdır (Büyüköztürk, 2012). Bu bağlamda elde edilen nitel verilerde, içerik analizi yöntemiyle kategori ve kodlar oluşturulmuştur. Görüşmeler Zamzar (<https://www.zamzar.com/>) yazılımı kullanılarak görüşme ses kayıt transkript işlemleri gerçekleştirilmiştir. Ayrıca görüşmeler transkript edilmiş ve transkript işlemleri tamamlandıktan sonra elde edilen nitel veriler yapay zeka araçlarından olan ChatGPT ve NotebookLM tarafından ayrı ayrı analizleri yapılmıştır. Ardından araştırmacı tarafından yapay zeka araçları ile elde edilen veriler tema, kod ve kategorileri tekrar analiz edilmiştir. Ayrıca nitel veri analizinde uzman görüşünden de faydalanılarak elde edilen veriler karşılaştırılmıştır. Böylece geçerlilik ve güvenirlik sağlanmaya çalışılmıştır.

Araştırmacı Rolü

Araştırmacı, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü (BÖTE) lisans mezunu olması hasebiyle lisans eğitiminde almış olduğu muhtelif bölüm dersleri bağlamında deneyim ve bilgileri, araştırmanın konusunu belirlemede etkili olmuştur. Araştırmacı eylem araştırma sürecinin her aşamasında görev almıştır. Bu bağlamda, araştırmanın planlanması sürecine katkıda bulunmuş, araştırma için gerekli veri toplama aracının geliştirilmesi ve uygulanmasında görev almış, katılımcılarla görüşmeler gerçekleştirmiş ve elde edilen verilerin analiz edilme sürecinde sorumluluk üstlenmiştir. Ayrıca, araştırmanın etik onay süreçleriyle ilgili araştırmalara katılmış ve sonuçların yorumlanarak rapor haline getirilmesi aşamalarında etkin bir şekilde yer almıştır.

Geçerlik ve Güvenirlik

Geçerlik ve güvenirlik, bilimsel araştırmaların bilimsel çalışma olduğunun iki önemli kanıttır (Merriam, 2013). Bu araştırmada geçerlik, veri çeşitliliği sağlanarak ve uzman görüşüne başvurularak artırılmıştır. Örneğin, haftalık ders videolarının kaydedilmesi ve yarı yapılandırılmış görüşmelerle elde edilen verilerin tematik analizle desteklenmesi, araştırmanın geçerliliğini güçlendirmiştir. Nitel araştırmalarda güvenirlik, benzer şartlarda uygulandığında benzer sonuçları veren (Yıldırım & şimşek, 2006), nicel araştırmalarda güvenirlik ise ölçmesinde isteneni ölçmeye denir (Altunışık vd., 2005). Bu bağlamda nitel araştırma yöntemlerinden olan eylem araştırmalarında, verilerin elde edilmesi, bulguların sunumu aşamalarında “nasıl” sorusuna cevap vermesi ve başka kaynaklardan da veri toplanıp sürecin desteklenmesi kurallarına uyularak çalışmanın geçerliği artmaktadır (Altheide & Johnson, 2011). Tüm bilgiler ışığında güvenirlik ve geçerlik kuralları dikkate alınarak yapılan bu araştırmada;

Geçerlilik

Araştırmada, verilerin geçerliliğini sağlamak amacıyla çeşitli stratejiler benimsenmiştir. Bu stratejiler, elde edilen sonuçların doğruluğunu ve bağlamını güçlendirmek için özenle tasarlanmıştır. Araştırmanın geçerliliğini artırmaya yönelik uygulamalar aşağıda detaylı olarak açıklanmıştır.

Veri Toplama Araçlarının eşitlendirilmesi.

Araştırmada farklı veri toplama yöntemlerinin bir arada kullanılmasıyla verilerde çeşitlilik sağlanmıştır. Canlı sınıf ders kayıtları, sistem log kayıtları, e-posta yazışmaları, yarı yapılandırılmış görüşmeler ve anketler bu sürecin bir parçası olmuştur. Bu yaklaşımla, farklı perspektiflerden elde edilen veriler birbiriyle ilişkilendirilerek analiz edilmiştir.

Nitel Verilerin Analizinde Teknolojik Destek.

Nitel verilerin analiz sürecinde, elde edilen tema, kategori ve kodlar NotebookLM programı aracılığıyla tekrar test edilmiştir. Bu yöntem, analizlerin doğruluğunu kontrol etmek ve bulguların sağlamlığını artırmak için bir kontrol mekanizması olarak kullanılmıştır.

Uzman Görüşlerinin Kullanımı.

Yarı yapılandırılmış görüşme formları, uzmanların desteğiyle oluşturulmuş ve bu formların soru uygunluğu, anlaşılabilirlik düzeyi, hedef kitleye uygunluk ve amaca hizmet etme

yeterliliği açısından değerlendirilmiştir. Bu sayede, kullanılan araçların bilimsel geçerliliği güçlendirilmiştir.

Veri Kaybını Önleme Stratejileri.

Araştırma süresince haftalık ders videoları kayıt altına alınarak veri kaybı riski en aza indirilmiştir. Bu kayıtlar, analiz sürecinde birincil veri kaynağı olarak etkin bir şekilde kullanılmıştır.

Veriler Arasındaki Uyumun Sağlanması.

Toplanan veriler arasında uyumu sağlamak amacıyla, log kayıtları, gözlemci raporları ve katılımcı görüşleri bir arada analiz edilmiştir. Bu uyum, araştırmanın geçerliliğini destekleyen önemli bir unsur olmuştur.

Güvenirlilik

Araştırmanın güvenirliği, çeşitli yöntem ve veri kaynaklarının bir arada kullanılması ile desteklenmiştir. Bu bağlamda, farklı veri toplama araçlarının çeşitlendirilmesi ve uzman görüşlerinden faydalanılması önemli bir rol oynamıştır. Araştırmada kullanılan veri toplama araçları, alanında uzman kişiler tarafından geliştirilmiş ve değerlendirilmiş, böylece elde edilen verilerin güvenirliği artırılmıştır. Bu yaklaşımlar, araştırmanın sistematik bir temel üzerine inşa edilmesini sağlamıştır.

İnandırıcılık.

Araştırmanın inandırıcılığını güçlendirmek amacıyla, farklı stratejiler benimsenmiştir. İlk olarak, araştırmacılar uzun süreli etkileşimlerle araştırmanın kapsayıcılığını sağlamışlardır. İkincisi, öğrenci onayı alınarak ve katılımcılardan elde edilen verilerin doğruluğu konusunda onların geri bildirimleri değerlendirilmiştir. Ayrıca, konu alanında uzman bir akademisyenin görüşleri doğrultusunda araştırma yöntemi incelenmiş ve elde edilen dönütlerle tekrar yapılandırılmıştır. Bu tür adımlar, araştırmanın bulgularının güvenirliğini pekiştirmiş ve metodolojik sağlamlığı artırmıştır.

Teyit Edilebilirlik.

Araştırmanın teyit edilebilirliği, katılımcılardan elde edilen verilerin onların gerçek düşüncelerini yansıtip yansıtmadığına ilişkin teyitlerin alınması ile sağlanmıştır. Araştırmacılar, bulguların kaynaklarına sadık kalınarak oluşturulmasını öncelikli bir hedef olarak belirlemişlerdir. Katılımcılarla yapılan doğrulama süreçleri, verilerin nesnel bir şekilde elde edilip işlendiğini garanti altına almıştır.

Aktarılabirlik.

Araştırmanın aktarılabirliği, araştırmanın bağlamına ilişkin detaylı açıklamalar sunularak güçlendirilmiştir. Katılımcıların özellikleri, örneklem seçimi süreçleri ve araştırmanın gerçekleştirildiği ortam detaylı bir şekilde ifade edilmiştir. Bu yaklaşım, diğer araştırmacıların benzer bağlamlarda araştırmayı tekrar etmelerine veya sonuçları kendi araştırmalarına adapte etmelerine olanak tanımıştır.

Araştırma sürecinde benimsenen bu kapsamlı stratejiler, verilerin geçerliliğini güçlendirmiş ve elde edilen sonuçların güvenilirliğini artırmıştır. Araştırmacılar, geçerlilik boyutunda sağlam temeller oluşturmak için sistematik ve çeşitli yaklaşımları bir araya getirmiştir. Araştırma, güvenilirlik, inandırıcılık, teyit edilebilirlik ve aktarılabirlik ilkelerini merkeze alarak bilimsel niteliklerini artırmıştır. Bu kapsamlı yaklaşım, elde edilen sonuçların daha geniş bağlamlarda kabul görmesine katkıda bulunmuştur.

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

Bulgular

Çevrimiçi bir derste uzaktan eğitimde topluluk hissini artırmaya yönelik asenkron etkileşim stratejilerinin belirlenmesi, uygulanması ve değerlendirilmesinin ile ilgili kullanılan araç ve yöntemlerin uygulanması ile toplanan verilerin analizi sonucu elde edilen bulgular, bu bölümde yer alan alt problemlere ekseninde tatlılaştırarak yorumlanmıştır. Her araştırma sorusu altında elde edilen yanıtlar, ilk görüşme (5 katılımcı) ve ikinci görüşme (14 katılımcı) olacak şekilde ilgili kategoriler ve kodlarla birlikte aşağıda özetlenmiştir.

Çevrimiçi Bir Ders Kapsamında Topluluk Hissini Artırabilecek Asenkron Etkileşim Stratejileri Nelerdir?

Araştırma sorusu bağlamında çeşitli veri toplama araçları ve eylem araştırması döngüleri analiz edilerek bu stratejiler belirlenmiştir. Bu araştırma kapsamında kullanılan topluluk hissini artırabilecek asenkron etkileşim stratejilerine yönelik elde edilen bulgular Şekil 3'te sunulmuştur:

Şekil 3. Bu Araştırma Kapsamında Kullanılan Topluluk Hissini Artırabilecek Asenkron Etkileşim Stratejileri



Tablo 6. *Bu Araştırma Kapsamında Kullanılan Topluluk Hissini Artırabilecek Asenkron Etkileşim Stratejilerinin Kategorilendirilmesi*

Kategori	İlgili Stratejiler
Görev ve Problem Çözme Odaklı Yaklaşımlar	Problem çözme temelli ödev verilmesi, Görev odaklı proje verilmesi (süreç tabanlı)
Etkileşim ve Moderasyon Prensipleri	Asenkron etkileşim kuralları oluşturulması, Tartışma forumları için sistem tasarım prensiplerinin belirlenmesi
Öğrenci Merkezli Öğrenme ve Özerklik	Öğreten müdahalesinin azaltılması, Öğrenciye asenkron rehberlik sağlanması
İşbirliğini ve Katılımı Teşvik Eden	İşbirliğini artırıcı stratejilerin uygulanması, Tartışmalarda jest, mimik ve hareketlerin kullanımı için teşvik
Değerlendirme ve Geri Bildirim	Asenkron etkileşimlerin puanlamasının yapılması

Tablo 6'da sunulan bulgular, araştırma kapsamında kullanılan topluluk hissini artırabilecek asenkron etkileşim stratejilerini beş ana kategori altında sınıflandırmaktadır. Bu kategoriler oluşturulurken uzman görüşü alınarak uygun bir sınıflandırmaya yapılmaya çalışılmıştır. Görev ve Problem Çözme Odaklı Yaklaşımlar, öğrencilerin derinlemesine düşünme ve problem çözme becerilerini geliştirmek amacıyla problem çözme temelli ödevler ve görev odaklı projeler ile yapılandırılmıştır. Etkileşim ve Moderasyon Prensipleri, asenkron etkileşim süreçlerinin etkinliğini artırmak için etkileşim kuralları oluşturulmasını ve tartışma forumlarının sistem tasarım prensiplerine göre yapılandırılmasını içermektedir. Öğrenci Merkezli Öğrenme ve Özerklik kategorisi, literatürde de belirtildiği gibi öğreten müdahalesinin azaltılması (Öğreticinin, forum ortamlarında doğrudan isim belirterek bireysel yanıtlar vermek yerine, yanıtların ders asistanı veya farklı bir eğitmen tarafından sağlanmasına yönelik bir yaklaşım benimsemesi) ve öğrencilerin asenkron rehberlik aracılığıyla kendi öğrenme süreçlerini yönetmelerini teşvik eden stratejilerle öğrenci özerkliğini ön plana çıkarmaktadır. İşbirliğini ve Katılımı Teşvik Eden Stratejiler, işbirliği ve sosyal bağların güçlendirilmesi amacıyla işbirlikçi yaklaşımların uygulanmasını ve jest, mimik gibi sosyal varlık unsurlarının kullanımını içermektedir. Son olarak, Değerlendirme ve Geri Bildirim kategorisi, asenkron etkileşimlerin puanlaması ve geri bildirim süreçleriyle öğrenme deneyimini zenginleştirmeye odaklanmaktadır. Bu sınıflandırma, farklı stratejilerin topluluk hissini geliştirmedeki rollerini vurgulayarak, asenkron öğrenme ortamlarının etkili bir şekilde tasarlanmasına yönelik önemli bir çerçeve sunmaktadır.

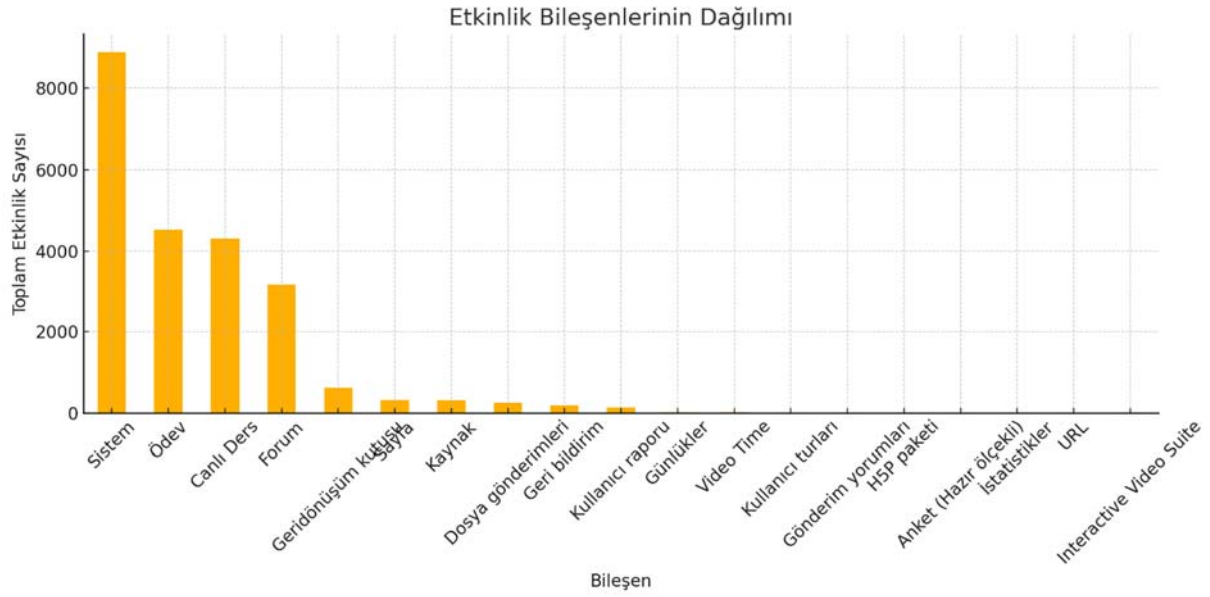
Problem Çözme Temelli Ödev Verilmesi

Bu araştırma bulgusunu elde etmek için; yarı yapılandırılmış görüşme kayıtları, araştırmacı günlüğü ve log kayıtları aracılığıyla incelenmiştir. Yarı yapılandırılmış görüşme kayıtları, öğrencilerin bu ödevler sayesinde grup içi etkileşimlerinin arttığını ve iş birliği yaparak öğrenmenin motivasyonlarını olumlu etkilediğini ortaya koymuştur. Ancak bazı katılımcılar, grup koordinasyonu ve zaman yönetimi konularında zorluk yaşadıklarını belirtmiştir. Araştırmacı günlüğü verileri, problem çözme temelli ödevlerin verildiği haftalarda forum tartışmalarında etkileşimin arttığını ve öğrencilerin grup çalışmalarına katılımının önceki haftalara kıyasla yükseldiğini göstermektedir. Buna ek olarak, bazı grupların başlangıçta bireysel çalışmaya eğilim gösterdiği, ancak öğretim elemanının yönlendirmeleriyle iş birliğinin teşvik edildiği gözlemlenmiştir. Log kayıtları, öğrencilerin ödev süreçlerinde forumlara giriş sayılarının ve mesaj alışverişlerinin arttığını, özellikle ödev teslim tarihleri yaklaştıkça etkileşim oranlarının yükseldiğini ortaya koymuştur. Tüm bu veriler birlikte değerlendirildiğinde, problem çözme temelli ödevlerin öğrenciler arasında etkileşimi artırarak topluluk hissini güçlendirdiği sonucuna ulaşılmıştır.

Öğrenci 1: "Yani bu verdiğiniz proje güzeldi. Ondan da ilk bitiren biz olduk. Bizim grup oldu. Yani güzel ilerledik bu proje açısından, yani 3 hafta 4 hafta bununla uğraştık. Diğer grup arkadaşlarıma da yardım ettim. Yani proje olması daha güzel oldu benim için. Yani dersi de sevdiğim için ders işleyişi falan da güzel yani diyeceklerim bu kadar."

Araştırmacı günlüğü analiz edildiğinde; dördüncü hafta kapsamında öğrencilere, "Admin template parçalama" konusuna yönelik olarak ikili gruplar halinde çalışma görevi verilmiştir. Bu görev, doğrudan problem çözme odaklı bir yapıdadır. Öğrencilerden, karşılaştıkları sorunları kendi aralarında tartışmaları ve çözüm bulan grupların bu süreci forum ortamında paylaşımları beklenmiştir. Söz konusu etkinliğin temel amacı, öğrencilerin iş birliği yaparak problem çözme becerilerini geliştirmeleridir. Ancak, forum katılım düzeyi beklenen seviyeye ulaşmamıştır. Ayrıca, bazı grupların görevi tamamlarken çeşitli zorluklarla karşılaştıkları gözlemlenmiştir.

Şekil 4. Etkinlik Bileşenlerini Dağılımı



Sistem log kayıtları ile elde edilen veriler ışığında etkinlik bileşenlerinde en fazla “sistem” devamında “ödev”, “canlı ders” ve akabinde “forum” etkinliği yer almaktadır.

Görev Odaklı Proje Verilmesi

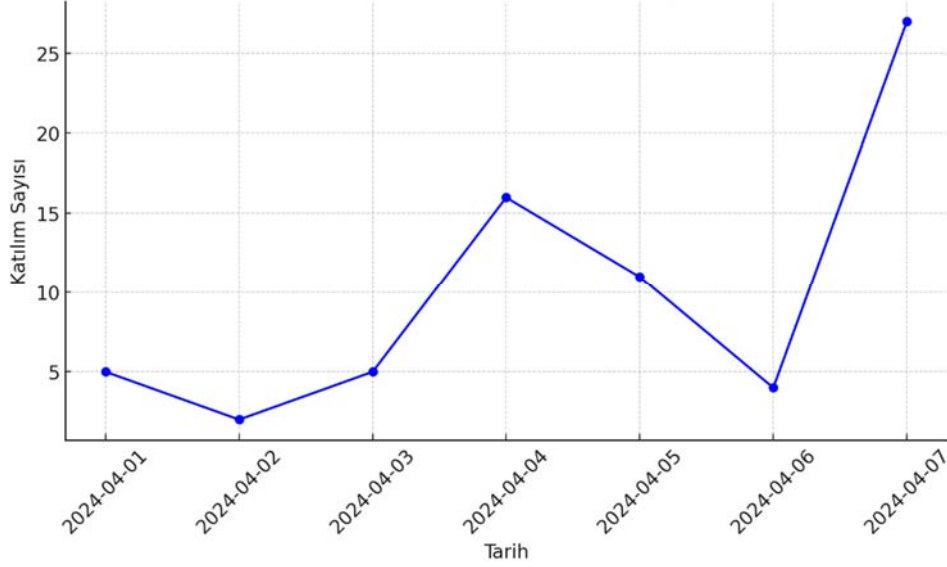
Bu araştırma bulgusunu elde etmek için; yarı yapılandırılmış görüşme kayıtları, log kayıtları ve komisyon toplantı tutanakları doğrultusunda analiz edilmiştir. Yarı yapılandırılmış görüşme kayıtları, öğrencilerin görev odaklı projeler aracılığıyla daha sistemli bir iş birliği ortamı oluşturduklarını, grup içi rollerin belirginleşmesiyle sorumluluk paylaşımının kolaylaştığını ortaya koymuştur. Bununla birlikte, bazı öğrenciler grup üyeleri arasında iş yükü dengesinin sağlanmasında güçlük yaşadıklarını ve iletişimi sürdürmenin zaman zaman zorlayıcı olabildiğini belirtmiştir. Log kayıtları, proje sürecinde öğrencilerin dijital öğrenme platformlarında daha uzun süre aktif kaldıklarını, özellikle tartışma panoları ve dosya paylaşım alanlarında artan bir etkileşim sergilediklerini göstermektedir. Komisyon toplantı tutanakları, görev odaklı projelerin öğrenciler arasında akademik dayanışmayı güçlendirdiğini, ancak sürecin daha verimli yönetilebilmesi için değerlendirme kriterlerinin daha net belirlenmesi gerektiğini vurgulamaktadır.

Öğrenci 13: "Yani büyük kolaylık sağladı derim." ve "Yani birkaç modülü yapabilirim ama bazı arkadaşlarımızın modülleri farklıydı biraz çalışma yapıları farklı olduğu için onlarda biraz zorlanabilirim ama tam olarak yapacağımı düşünmüyorum."

Bu ifadeler, video değerlendirmelerinin öğrenme süreçlerine katkıda bulunabildiğini gösterirken, bazı öğrencilerin bu etkinliğe katılımda isteksiz olduğunu veya farklı öğrenme

stilllerine sahip olduğunu da ortaya koymaktadır. Öğrenci 10 yorum sistemindeki olumsuz yorumlardan dolayı bu etkinliği kafa karıştırıcı bulmuştur.

Şekil 5. 1-7 Nisan Forum Katılım Düzeyleri



Şekil 5 incelendiğinde ders haftalarından görev odaklı proje verilmesi tarihi itibarı ile sistem log kayıtlarının yer aldığı görülmektedir. Elde edilen veriler, görev odaklı projelerin topluluk hissini artırmada etkili olduğunu, ancak grup içi iletişimi ve iş bölümünü destekleyici ek mekanizmalara ihtiyaç duyulduğunu göstermektedir.

Öğreten Müdahalesinin Azaltılması

Bu araştırma bulgusunu elde etmek için; yarı yapılandırılmış görüşme kayıtları, araştırmacı günlüğü, log kayıtları ve komisyon toplantı tutanakları aracılığıyla değerlendirilmiştir. Yarı yapılandırılmış görüşme kayıtları, öğrencilerin öğretim elemanının yönlendirmelerinin azaltılmasıyla daha bağımsız hareket ettiklerini, problem çözme ve iş birliği becerilerinin geliştiğini ifade ettiklerini göstermektedir. Ancak bazı öğrenciler, öğretim elemanının daha az müdahil olduğu süreçlerde belirsizlik yaşadıklarını ve rehberlik ihtiyacı duyduklarını dile getirmiştir. Araştırmacı günlüğü, öğretim elemanının müdahalesinin kademeli olarak azaltıldığı haftalarda, öğrencilerin forum tartışmalarında daha fazla inisiyatif aldıklarını, ancak bazı gruplarda etkileşimin azaldığını kaydetmiştir. Log kayıtları, öğretim elemanının yönlendirmesinin sınırlı olduğu dönemlerde, öğrenci-öğrenci etkileşiminde artış gözlemlendiğini, ancak bireysel katılım düzeylerinin değişkenlik gösterdiğini ortaya koymaktadır. Komisyon toplantı tutanakları, öğretim elemanının daha az müdahaleci olduğu süreçlerde öğrencilerin sorumluluk alma eğilimlerinin arttığını, ancak sürecin etkin yürütülebilmesi için geri bildirim mekanizmalarının güçlendirilmesi gerektiğini vurgulamaktadır. Tüm veriler birlikte değerlendirildiğinde, öğretim elemanının müdahalesinin azaltılmasının öğrenciler arasında topluluk hissini güçlendirebileceği, ancak sürecin daha

verimli olması için öğrenci özerkliğini destekleyici yapılandırılmış rehberlik stratejilerine ihtiyaç duyulduğu görülmektedir.

Öğrenci 9: “Hocam, açıkçası çekindim. Kuramadığım için yazmak istemedim. Hoca bir şey söyler falan diye çekindim, ondan yazmadım yani formlara.”

Öğrenci 9 görüşleri analiz edildiği zaman literatür verileri göz önünde bulundurularak öğretm müdahalesinin azaltılması stratejisini destekler bulgular elde edilmiştir. Ayrıca öğrenci 12’de “Evet hocam, arkadaşlarımdan bu problemi çözüm bulamayacağımı düşündüm ve hocaya danıştım. Arkadaşlarım biraz daha az uğraşıyorlardı, hataları vardı aslında, uğraşmıyorlar diyeyim. Küçümsemek gibi olmasın ama, arkadaşlar pek uğraşmıyordu. Dersi son güne bırakıp, projeyi son güne bıraktıkları için ben de sorunu çözebilmek adına mecburen hocaya danıştım. Hocam YouTube’da farklı bir yöntemi önerdi, o yüzden de üç parçaya böldüm. Hocanın istediği gibi yapamadım, ama hocamla ödevimi yaptım.” görüşünü dile getirmiştir. Buradan elde edilen bulgu incelendiğinde ise öğrenci 9’dan çok farklı bir görüş dile getirilmiş olup öğretm müdahalesinin olumlu yönü görülmektedir.

Şekil 6. Öğretim Tasarımcısı Forum Katılımı



Re: Admin Template Parçalama Sürecinde Yaşadığınız Sorunlar ve Çözümleri
by [Redacted] Tuesday, 9 April 2024, 4:40 PM

Parçalama yaptıktan sonra index sayfası düzensiz görünüyor arkadaşlar. Çözemedim bu sorunu. Çözümü bulan arkadaşım paylaşabilir mi?

[Permalink](#) [Show parent](#) [Edit](#) [Delete](#) [Reply](#)



Ynt: Re: Admin Template Parçalama Sürecinde Yaşadığınız Sorunlar ve Çözümleri
by Öğretim Yazılım Tasarımcısı - Thursday, 18 April 2024, 10:31 PM

Abdulkadir merhaba, sorun assets klasöründeki css ve js leri yanlış konumlandırmanızdan kaynaklanabilir. Bunun için klasörünüzün aşağıdaki yapıda olup olmadığını kontrol edip sorunun çözülüp çözülmediği hakkında tekrar bilgi verebilir misin?

assets klasörü
>assets klasörünün içerisindekiler
template klasörü
> index.php
> header.php
> solmenu.php
> footer.php
> banner.php
> script.php

[Permalink](#) [Show parent](#) [Edit](#) [Delete](#) [Reply](#)

Şekil 6 incelendiğinde ders kapsamında bir öğrencinin forum alanı üzerinden diğer arkadaşlarından karşılaşmış olduğu sorun hakkında yardım talep ediyor. Bu öğrenciye sınıf içerisindeki arkadaşlarından cevap gelmemesi üzerine araştırmacı, öğretim tasarımcısı rolü ile bu öğrenciye karşılaşmış olduğu problem hakkında cevap vermiştir. Bunun üzerine sınıftan diğer öğrencilerden yine forum alanına katılım ve destek talebi mesajları gelmiştir. Öğretim tasarımcısı öğrencilerin sorunlarına cevap vermiştir. Sonuç itibari ile öğretm müdahalesinin

azaltılması bu araştırma kapsamında öğretim tasarımcısı desteği ile topluluk hissini artırmada olumlu etkisinin olduğu görülmüştür.

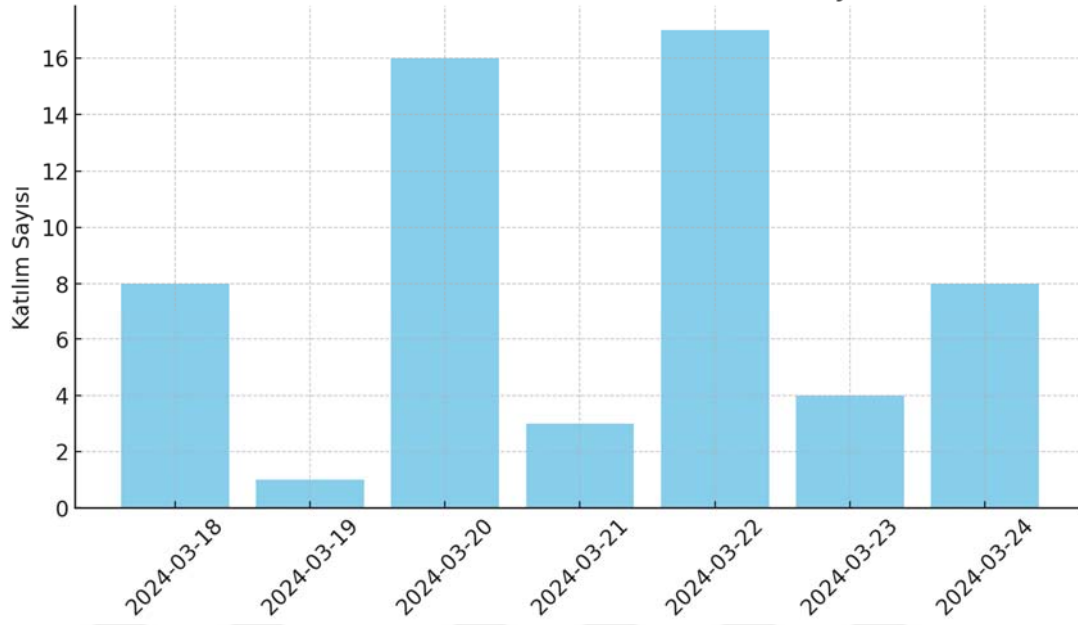
Asenkron Etkileşim Kuralları Oluşturulması

Bu araştırma bulgusunu elde etmek için; yarı yapılandırılmış görüşme kayıtları, log kayıtları, komisyon toplantı tutanakları ve canlı ders kayıtları aracılığıyla analiz edilmiştir. Yarı yapılandırılmış görüşme kayıtları, belirlenen etkileşim kurallarının öğrencilerin forum ve tartışma panolarında daha düzenli ve yapılandırılmış bir iletişim kurmalarına katkı sağladığını göstermektedir. Katılımcılar, özellikle açık yönergeler ve beklentilerin net şekilde belirlenmesinin etkileşim sıklığını artırdığını ifade etmiş, ancak bazı öğrenciler kuralların esneklik sağlamaması durumunda katılımda isteksizlik yaratabileceğini dile getirmiştir. Log kayıtları, belirlenen kuralların uygulanmaya başlanmasının ardından öğrencilerin forumlara giriş sayılarında ve mesaj alışverişlerinde artış olduğunu, ancak bazı öğrencilerin katılım sağlamada isteksizliklerini sürdürdüklerini ortaya koymaktadır. Log kayıtlarının sonucunda aşağıda yer alan grafikte de görüldüğü gibi anlamlı bir veri yer almamaktadır. Zaman zaman katılım artmış zaman zaman ise azalmıştır. Komisyon toplantı tutanakları, asenkron etkileşim kurallarının öğrenci-öğrenci etkileşimini desteklediğini, ancak katılımın sürdürülebilir olması için teşvik edici mekanizmaların geliştirilmesi gerektiğini vurgulamaktadır. Canlı ders kayıtları, asenkron ortamdaki kuralların netleştirilmesinin ardından öğrencilerin senkron oturumlarda daha fazla soru sorduğunu ve asenkron etkinliklere yönelik farkındalıklarının arttığını göstermektedir. Tüm veriler birlikte değerlendirildiğinde, asenkron etkileşim kurallarının oluşturulmasının topluluk hissini desteklediği, ancak öğrencilerin sürece aktif katılımını sağlamak için esneklik ve motivasyon artırıcı unsurların da dikkate alınması gerektiği sonucuna ulaşılmıştır.

Asenkron ortamda verilecek etkinlik ve ödevlerin öğrenci katılımını artırabilmek için kuralların açık ve anlaşılır bir şekilde olması gerekir (Öğrenci 2). Açık, anlaşılır ve kuralları belirgin olmayan etkinlik ve ödevlerde katılımın düşük olduğu sonucuna varılmıştır. Konuyla ilgili öğrenci görüşleri aşağıda sunulmuştur.

Öğrenci 2 : “Şu anda oradaki galiba ödevleri yapıyoruz. Ama işte şey, yani ödevleri tam olarak anlayamadığımız için, herkes dersi anladım diyor ama aslında anlamıyor. “Hiç kimse anlamış değil yani” ve “Yok, dersle ilgili değil. Ders anlaşılır bir ders ama uzaktan olduğu için sadece böyle bir sorun var.”

Şekil 7. 18-24 Mart Tarihleri Forum Katılım Düzeyi



Şekil 7 incelendiğinde ilgili haftanın uygulama yapıldığı tarihler arasında topluluk hissini olumlu desteklediği sistem log kayıtlarında tespit edilmiştir.

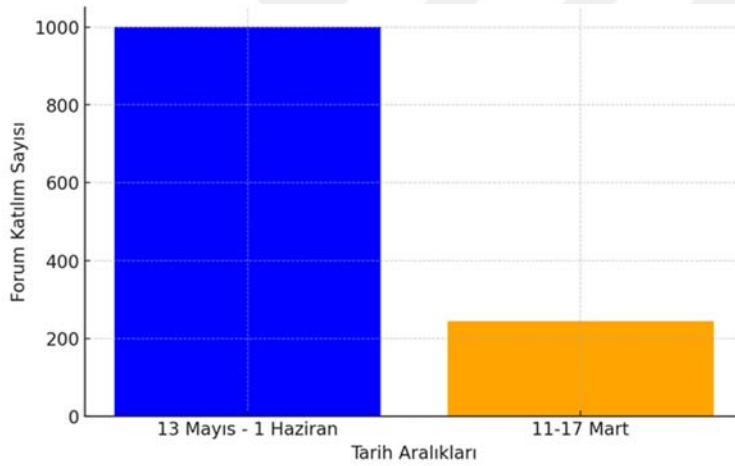
İş Birliğini Artırıcı Stratejilerin Uygulanması

Bu araştırma bulgusunu elde etmek için; yarı yapılandırılmış görüşme kayıtları, araştırmacı günlüğü, log kayıtları ve komisyon toplantı tutanakları aracılığıyla değerlendirilmiştir. Yarı yapılandırılmış görüşme kayıtları, öğrencilerin grup projeleri, ortak tartışma etkinlikleri ve karşılıklı geri bildirim mekanizmaları gibi iş birliğini teşvik eden stratejiler sayesinde daha fazla etkileşim kurduklarını ve öğrenme sürecine daha aktif katıldıklarını ortaya koymuştur. Bununla birlikte, bazı öğrenciler eşit iş bölümü ve zaman yönetimi konularında zorluk yaşadıklarını dile getirmiştir. Araştırmacı günlüğü, uygulanan iş birliği stratejilerinin öğrenciler arasında daha güçlü sosyal bağlar kurmalarına katkı sağladığını, ancak bazı gruplarda liderlik ve görev dağılımı konusunda dengesizliklerin oluştuğunu kaydetmiştir. Log kayıtları, iş birliğine dayalı etkinliklerin yoğun olduğu haftalarda forumlara giriş sayısının ve öğrenci-öğrenci mesaj alışverişinin arttığını, ancak bireysel görevler içeren haftalarda bu etkileşimin belirgin şekilde azaldığını göstermektedir. Komisyon toplantı tutanakları, iş birliğini artırmaya yönelik stratejilerin öğrenciler arasındaki iletişimi ve akademik dayanışmayı güçlendirdiğini, ancak sürecin daha verimli yönetilebilmesi için öğretim elemanlarının rehberlik rollerinin yeniden yapılandırılması gerektiğini vurgulamaktadır. Tüm veriler birlikte değerlendirildiğinde, iş birliğini teşvik eden stratejilerin topluluk hissini artırmada önemli bir rol oynadığı, ancak etkili bir uygulama için görev paylaşımı ve zaman yönetimi süreçlerinin daha iyi yapılandırılması gerektiği sonucuna ulaşılmıştır.

Öğrenci görüşleri de bu bulguları desteklemektedir. Örneğin, öğrencilerden biri, iş birliğini teşvik eden grup çalışmaları sırasında etkileşimin arttığını Öğrenci 1, şu sözlerle ifade etmiştir: “Grup arkadaşlarımızla iş bölümü yaparak projeyi tamamladık. Farklı bakış açılarını görmek çok öğreticiydi ve sürecin sonunda kendimi daha fazla motive olmuş hissettim.” Ancak bazı öğrenciler, asenkron etkileşimlerin yetersiz kaldığını belirtmiştir. Öğrenci 1 yine bu durumu şu şekilde dile getirmiştir: “Forum alanında teknik bir sorunla ilgili soru sordum, ancak arkadaşlarımdan yanıt alamadım. Sonrasında öğretim elemanının rehberliğiyle sorunu çözebildim.” Bu bulgu, forum tabanlı etkileşimin sürdürülebilirliği için öğretim elemanlarının rehberlik rolünün kritik olduğunu ortaya koymaktadır.

Araştırmacı günlüğü verileri de bu durumu desteklemekte ve iş birliği stratejilerinin öğrenciler arasındaki etkileşimi artırdığını göstermektedir. Ancak, öğrenci katılımının daha dengeli olması ve sürecin daha etkili yönetilmesi için öğretim elemanlarının daha proaktif bir rehberlik sağlamasının önemli olduğu vurgulanmaktadır.

Şekil 8. İşbirliğini Artırıcı Stratejilerin Kullanıldığı Ve Kullanılmadığı Haftalardaki Forum Katılım Düzeylerinin Karşılaştırılması



Şekil 8 incelendiğinde ders döneminin ilk haftaları ve son haftaları arasındaki forum katılım düzeyleri görülmektedir. İşbirliğini artırıcı stratejilerin kullanıldığı ve kullanılmadığı haftalardaki forum katılım düzeylerinin karşılaştırılması sistem log kayıtlarında görülmektedir. Bu analiz sonucunda işbirliğini artırıcı stratejilerin kullanılmasının topluluk hissini artırmada olumlu etkilerinin bulunduğu gözlemlenmiştir.

Asenkron Etkileşimlerin Puanlamasının Yapılması

Bu araştırma bulgusunu elde etmek için; araştırmacı günlüğü, log kayıtları, online anket ve canlı ders kayıtları aracılığıyla analiz edilmiştir. Araştırmacı günlüğü, etkileşimlerin puanlanmasının öğrencilerin forumlara ve diğer asenkron etkinliklere katılımını teşvik ettiğini,

ancak bazı öğrencilerin sadece puan almak amacıyla yüzeysel katılım gösterdiğini kaydetmiştir. Log kayıtları, puanlama sisteminin uygulanmasının ardından öğrencilerin asenkron etkinliklere giriş sayısında belirgin bir artış olduğunu, ancak katılım yoğunluğunun özellikle değerlendirme dönemlerinde arttığını göstermektedir. Online anket sonuçlarında ise, 1 öğrenci puanlama sisteminin motive edici olduğunu belirtmiştir. Canlı ders kayıtları, puanlama sisteminin duyurulmasının ardından öğrencilerin asenkron etkinliklere yönelik farkındalıklarının arttığını ve senkron derslerde de bu etkinliklere daha fazla atıfta bulunduklarını göstermektedir. Tüm veriler birlikte değerlendirildiğinde, asenkron etkileşimlerin puanlanmasının katılımı artırmada etkili olduğu, ancak öğrencilerin yalnızca niceliksel değil, niteliksel olarak da anlamlı katkılar sunmalarını sağlamak için değerlendirme kriterlerinin daha kapsamlı hale getirilmesi gerektiği sonucuna ulaşılmıştır.

DNG 2’de öğrencilere yapılan online anket etkinliğinde yöneltilen soruda “Bu tarz bir etkinliğe ne olsaydı katılım sağlardınız?” sorusuna “puan” olarak gelen cevap dikkat çekmektedir. Bu görüşü destekler nitelikte canlı ders kayıtlarında ankete katılmamış öğrencilerden de “puan” yönünde yanıtlar alınmıştır.

Tüm bu veri toplama araçları birlikte analiz edildiğinde asenkron etkileşimlerin puanlamasının yapılmasının topluluk hissine olumlu yönde etki ettiği bulgusu elde edilmiştir.

Öğrenciye Asenkron Rehberlik Sağlanması

Asenkron rehberlik, öğrencilerin bireysel öğrenme süreçlerinde daha etkin rol almalarını sağlar. Bu bağlamda, öğretmenlerin ya da moderatörlerin tartışmaları yönlendirmesi, gerektiğinde açık uçlu sorular sorması ve yapıcı geri bildirimler sunması önemlidir. Öğrencinin, sistem üzerinden akranlarından yanıt alamadığı durumlarda topluluk hissini sürdürülebilmesi açısından asenkron rehberlik sağlanmasının gerekli olduğu anlaşılmaktadır.

Öğrenci 1: *"Parçalama yaptıktan sonra index sayfası düzensiz görünüyor, arkadaşlar çözemdim bu sorunu, çözümü bulan arkadaş paylaşabilir mi şeklinde sordum ve çözmeye çalıştım."* Öğrenci 1’in bu destek arayışına akranlarından yanıt bulamayınca devreye öğretim tasarımcısı rolü ile araştırmacı girmiş ve öğrencinin topluluk hissini artırmak için asenkron rehberlik sağlanmıştır. Araştırmacı günlüğünden alınan veriler analiz edildiğinde ise öğrencilerin asenkron rehber arayışı gözlemlenmiş ve bunun etkili bir şekilde yapılması için ders hocası ile görüşmeler yapılmıştır. Görüşmeler neticesinde öğrencilerin forum etkinliklerini sürekli kontrol edilerek anlık destekler sağlanılmaya çalışılmıştır.

Tartışma Forumları İçin Sistem Tasarım Prensiplerinin Belirlenmesi

Tartışma forumlarının tasarımı, asenkron etkileşimlerin niteliğini ve öğrenci katılımını doğrudan etkilemektedir. Etkileşimlerin daha derinlemesine ve anlamlı olabilmesi için, forumların sistematik bir şekilde yapılandırılması gereklidir. Tasarım prensipleri; açık uçlu soruların kullanımı, kullanıcı dostu bir arayüz, takip kolaylığı ve moderasyon mekanizmalarını içermelidir. Bu prensipler, öğrencilerin forumlarda aktif katılım göstermelerine ve topluluk hissinin güçlenmesine katkı sağlar. Literatürde yer alan bilgiler ışığında tasarlanmış olan tartışma forum etkinliklerine olumsuz herhangi bir geri bildirim alınmamıştır. Konunun akademik olarak desteklenmesi amacıyla araştırmacı, yarı yapılandırılmış görüşmelerde katılımcılara sistemden kaynaklı herhangi bir problem olup olmadığını, ne olsa daha etkin katılım sağlayacaklarını, sistemde herhangi bir eksik yanı olup olmadığı gibi soruları yönlendirmiş olup sadece bir öğrencinin olumsuz görüşü alınmıştır. Bu görüş ise tartışma forumlarına yönelik olmayıp genel sistemin açılışın İngilizce dili ile olmasıdır.

Tartışma forum alanları dışında diğer gelen yorumlarda ise öğrencilerin farklı iletişim kanallarının kullanıldığı bulgusu elde edilmiştir. Bu bulgular eşliğinde moodle sisteminde yer alan forum tartışma alanı dışında whatsapp kullanımı daha çok tercih edilmektedir. Bu durum moodle tartışma forum alanının daha az kullanıldığını göstermektedir. Sistem tasarım prensipleri ile ilgili kullanılabilirlik, erişilebilirlik ve tercih edilebilirlik kavramları neticesinde whatsapp'ın daha çok kullanıldığı bulgularına ulaşılmıştır.

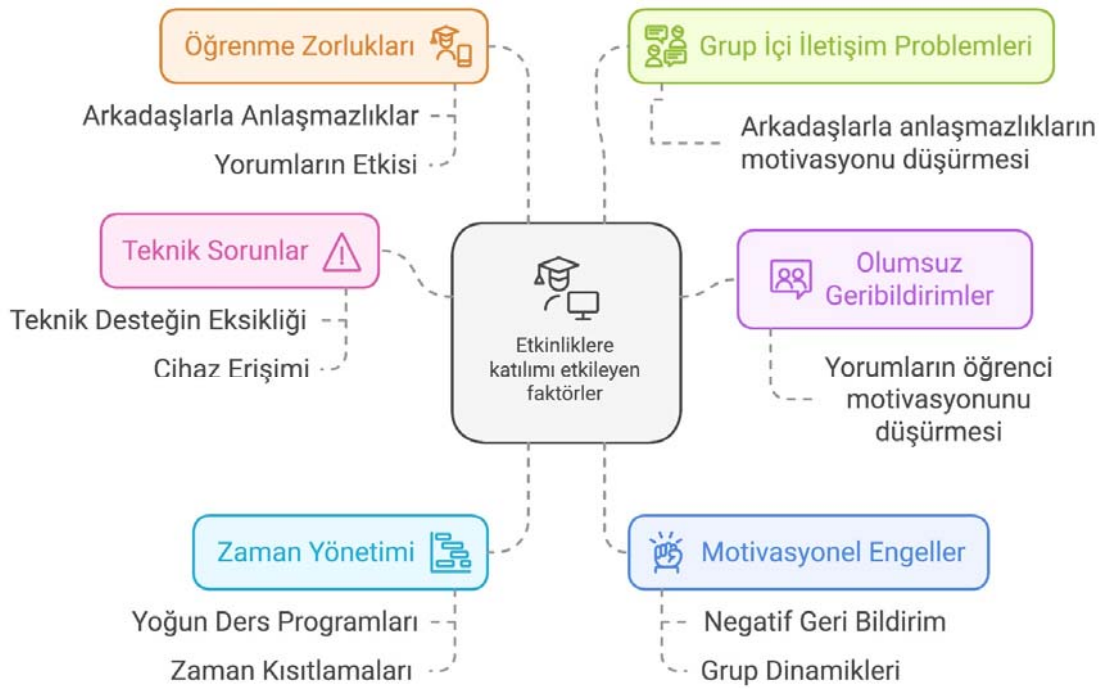
Öğrenci 12: *“Hocam bizim kendi arkadaşlarımız arasında kurduğumuz WhatsApp grupları vardı. Mesela oradan ödev hakkındaki tüm fikirlerimizi atıyorduk veya biri önceden ödevi bitirmişse örnek dosyasını oraya atıyordu biz de ona bakarak kendimize göre değiştirip veya ödevi anlamaya çalışıyorduk.”*

Öğrenci 12 görüşleri ve diğer veri toplama araçlarının birlikte analizi sonucunda tartışma forumları için sistem tasarım prensiplerinin belirlenmesinin topluluk hissini artırma üzerindeki olumlu etkileri gözlemlenmiştir.

Çevrimiçi Bir Ders Kapsamında Topluluk Hissini Artırmak İçin Düzenlenen Etkinliklere Katılımı Etkileyen Faktörler Nelerdir?

Çevrimiçi bir ders kapsamında topluluk hissini artırabilecek asenkron etkileşim stratejilerine yönelik elde edilen tema, kategori ve kodları Şekil 9'da sunulmuştur:

Şekil 9. Çevrimiçi Bir Ders Kapsamında Topluluk Hissini Artırmak İçin Düzenlenen Etkinliklere Katılımı Olumsuz Etkileyen Faktörler



Bu araştırmada, çevrimiçi bir ders kapsamında topluluk hissini artırmak amacıyla düzenlenen etkinliklere katılımı etkileyen faktörler altı başlıkta ele alınmıştır: öğrenme zorlukları, teknik sorunlar, zaman yönetimi, grup içi iletişim problemleri, olumsuz geri bildirimler ve motivasyonel engeller (Şekil 9). Öğrenme zorlukları, arkadaşlar arasındaki anlaşmazlıklar ve yorumların etkileriyle ilişkilendirilirken; teknik sorunlar, cihaz erişimi ve teknik destek eksikliğini kapsamaktadır. Zaman yönetimi başlığı altında yoğun ders programları ve zaman kısıtlamaları vurgulanmıştır. Grup içi iletişim problemleri, arkadaşlar arasındaki anlaşmazlıkların motivasyonu düşürmesi şeklinde kendini gösterirken, olumsuz geri bildirimler öğrencilerin motivasyonunu etkileyen önemli bir faktör olarak öne çıkmıştır. Son olarak, motivasyonel engeller arasında negatif geri bildirimler ve grup dinamikleri yer almaktadır. Bu altı başlık, öğrencilerin çevrimiçi ders etkinliklerine katılımını etkileyen çok boyutlu dinamiklere dikkat çekmektedir.

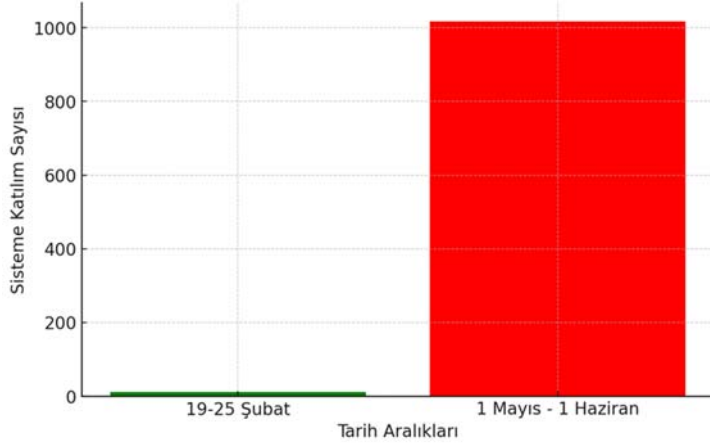
Teknik Sorunlar

Teknik desteğin yetersizliği ve cihazlara erişim gibi sorunlar, öğrencilerin birbirleriyle iletişim kurmasını ve bu problemlere çözüm arayışında bulunmasını sağlamaktadır. Örneğin, bir öğrencinin sisteme giriş yaparken karşılaştığı bir sorunu diğer arkadaşlarıyla iletişim kurarak çözmesi, teknik problemlerle karşılaşmanın öğrenciler arasında bir etkileşim ortamı oluşturduğunu göstermektedir.

Öğrenci 10: “Evet hocam, sistemi genel olarak güzel buluyorum. Hani bir sıkıntı yaşamadım. İlk başta sisteme girişte biraz sorun yaşamıştım, çünkü giriş bilgilerini yanlış girmişim.”

Buna ek olarak, araştırma günlüğü verilerinin analizi sonucunda, bazı öğrencilerin forum etkinliklerinde mevcut bir tartışma başlığına mesaj yazmak yerine yeni bir forum alanı oluşturduğu tespit edilmiştir. Bu durum, sistemde teknik bir sorun olarak değerlendirilebileceği gibi, yönlendirme eksikliği ya da bu durumun önlenmesi için gerekli önlemlerin alınmamış olmasından kaynaklanan bir teknik problem olarak da nitelendirilebilir.

Şekil 10. 19-25 Şubat Ve 1 Mayıs - 1 Haziran Arasındaki Sisteme Katılım Düzeyinin Karşılaştırılması



Sistem log kayıtları incelendiği zaman ders başlama tarihleri ile bitiş tarihleri arasında anlamlı bir fark olduğu gözlemlenmiştir. Bu farkı tek başına teknik sorunların etkisinden kaynaklandığını söylemek mümkün olmamakla birlikte diğer veri toplama araçları ile birlikte analizi sonucunda bir çıkarım yapılmaktadır. Bu bulgu, teknik aksaklıkların, öğrenciler arasında iletişim ve iş birliği geliştirme yönünde dolaylı bir etkisi olduğunu ortaya koymaktadır, bu nedenle topluluk hissini artırmaya yönelik bir problem olduğu bulgusuna ulaşılmıştır.

Zaman ve İş Yükü Yönetimi

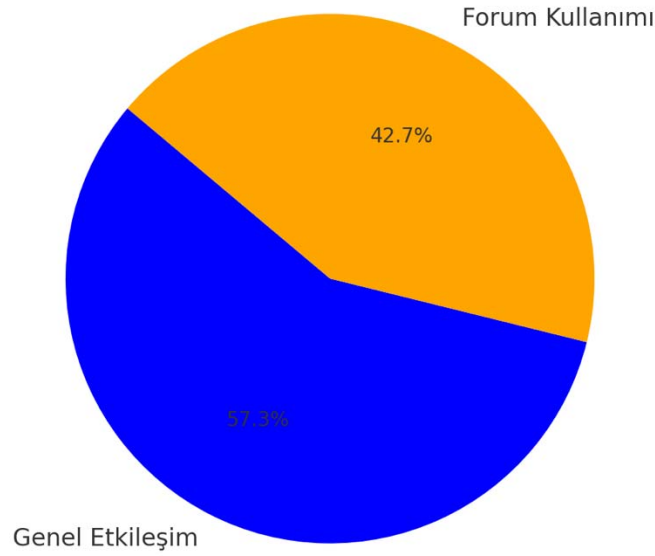
Öğrencilerin dersler ve projeler arasında zaman yönetiminde zorlanması, etkinliklere katılım düzeyini düşürmektedir. Etkinliklerin esnek zamanlı ve iş yüküne uygun şekilde tasarlanması gerekmektedir (Öğrenci 3, Öğrenci 5).

Öğrenci 5: "Ya hocam derse birazcık vakit ayıramadım için. Biraz derslerimizde arada ve çok proje var. Yani neredeyse her dersin bir projemiz var. Bu yüzden çok aktif olarak kullanamadım."

Öğrenci 3: *"Hocam, aslında şöyle, şimdi okulda değilim. Olmadığım için, hani çalışıyorum, iş yoğunluğum oluyor. Sizin dediğiniz o zamanlarda pek aktif geledim, o yüzden yapamadım."*

Zaman ve iş yükü yönetiminin, derslere ve etkinliklere katılımı doğrudan etkilediği bulgusu, Öğrenci 3 ve Öğrenci 5'in görüşleri doğrultusunda ortaya konulmuştur. Öğrencilerin okul dışı zamanlarını ve diğer derslere ayırdıkları süreyi asenkron etkinliklere katılımı azaltan bir etken olarak değerlendirdikleri tespit edilmiştir. Bu bağlamda, çevrim içi derslerde asenkron topluluk hissini artırmayı amaçlayan stratejiler geliştirilirken, zaman ve iş yükü yönetimi konusunun göz önünde bulundurulması gerektiği belirlenmiştir.

Şekil 11. 19 Şubat - 24 Mart Tarihlerinde Genel Etkileşim ve Forum Kullanımı Dağılımı



Sistem log kayıtları incelendiği zaman öğrencilerin sistemdeki genel hareketliliği ile forum alanına katılma durumları arasında yaklaşık %15'lik bir fark olduğu gözlemlenmiştir. Bu farkın öğrencilerin sisteme giriş yaptığı fakat istenilen görevlere zaman ve iş yükü yönetiminden kaynaklı olarak katılmadığı olduğu öngörülmektedir.

Yüz Yüze İletişim Tercihi

Öğrenciler, fiziksel ortamda iletişim kurmanın daha kolay olduğunu ve bu durumun topluluk hissine olumsuz katkı sağladığını belirtmiştir. Öğrencilerin görüşleri analiz edildiği zaman fiziksel olarak yakınlığın online olarak topluluk hissine olumsuz yansıdığı sonucuna varılmıştır.

Öğrenci 8: *"Yaşadığım zorluklarda genelde sınıftaki daha bilgili arkadaşlardan yardım aldım."*

Öğrenci 2: *"Bizim Pasinallerde iletişimimiz var. Onlarla da yüz yüze görüşürüz zaten bütün gün okuldayız, merhaba deyip hallediyoruz."*

Öğrenci 4: *"Yurtta yüz yüze, birbirimizi görüyoruz, birbirimize yardım ediyoruz."*

Araştırmacı günlüğü kayıtları incelendiğinde öğrencilerin canlı derslerdeki ifadeleri ve araştırmacının gözlemleri neticesinde öğrencilerin yüz yüze iletişimi tercih ettikleri ifadeler tespit edilmiştir. Bu ifadeler ve yarı yapılandırılmış görüşme bulguları neticesinde çevrimiçi derslerde düzenlenen etkinliklere katılımı etkileyen faktörler olarak yüz yüze iletişim tercihi de topluluk hissi üzerinde olumsuz etkilerinin tespit edildiği bulgular arasında yer almaktadır.

Derse Katılım ve Anlama Düzeyi

Anlamadıkları ödev veya etkinliklerden çekinen öğrencilerin katılım göstermediği görülmektedir. Bu durum, öğretim stratejilerinin daha etkili hale getirilmesi gerektiğini ortaya koymaktadır (Ö4). Ödev ve etkinliklerden çekinen öğrencilerin asenkron ortamlarda etkileşimden de çekindiği ortaya konmuştur (Öğrenci 2, Öğrenci 4).

Öğrenci 1: *"Yani yaptık yine ama doğru çalışıp çalışmadığımı tam emin değildim."*

Öğrenci 2: *"Ama işte şey, yani ödevleri tam olarak anlayamadığımız için, herkes dersi anladım diyor ama aslında anlamıyor."*

Öğrenci 4: *"Yok hocam, yapamıyorum. Ben bilmiyorum, çok zorlanıyorum."* ve *"Hocam, açıkçası çekindim. Kuramadığım için yazmak istemedim."* Öğrenci 14: *"Evet hocam, o ödevde de katılmadım."*

Canlı ders kayıtları ve araştırmacı günlüğü birlikte analiz edildiğinde öğrencilerin derslerde ve yarı yapılandırılmış görüşmelerdeki ifadeleri incelendiğinde öğrencilerin etkinliklere katılım düzeylerini etkileyen etmenler arasında anlama düzeyi ve derse katılım ilişkisinin önemi görülmektedir.

Grup Dinamikleri ve Motivasyon

Grup içi iletişim sorunları ve olumsuz geri bildirimler, etkinliklere katılım ve öğrenci motivasyonunu olumsuz etkilemektedir. Bu bağlamda özellikle konu zorluğu ve arkadaşlar arasındaki iletişim eksikliği online ortamlardaki asenkron topluluk hissini azalttığı sonucuna varılmıştır.

Öğrenci 10: *"Yorum konusu biraz kafa karıştırıcıydı hocam. Özellikle bizim grubumuzla ilgili. Bazı arkadaşlarımızla anlaşamadık. Videoları izleyip, kendi yorumlarımızı yazdık ama daha sonra o anlaşmazlık yaşayan arkadaşlarımız, bizim yorumlarımızın altına*

saçma sapan cevaplar yazmaya başladılar. Hani biz sanki dalga geçiyormuşuz gibi bir izlenim oluştu.”

Öğrenci 10: “Evet hocam, biz zaten hocayla bu durumu konuştuk. Yorum sisteminin biraz gereksiz olduğunu düşündük. Aslında o yorumlar olmasaydı da olurdu, diye düşündük.”

Öğrenci 10: “Evet hocam. Yani o anlaşmazlıkları dışarıda tutarsak, yorum kısmı gayet güzel bir işlevi vardı. Hatta bazı arkadaşlarımız oraya, "Benim videomdan bak" ya da "Yaptın, gibisin" gibi şakalar yazmışlardı. Ama yine de bizim için faydalı oldu.”

Öğrenci 4: "Bazı arkadaşlarla aramız iyi değil de, hatta bunu eğer yaptığımız videolar çift ekliğimiz etkinlik sisteminde altındaki yorumlardan da görürsünüz."

Bu ifadeler, grup içi anlaşmazlıkların ve olumsuz yorumların öğrencilerin motivasyonunu düşürebileceğini ve etkinliklere katılımını olumsuz etkileyebileceğini göstermektedir. Dolayısıyla topluluk hissini olumsuz yönde etkilediği bulgusu da elde edilmiştir.

Çevrimiçi Derslerde Topluluk Hissini Artıran Asenkron Etkileşim Stratejilerinin Öğretim Elemanlarının Rolü Üzerindeki Etkileri Nelerdir?

Çevrimiçi derslerde topluluk hissini artıran asenkron etkileşim stratejileri bağlamında, öğretim elemanlarının rolleri ve bu rollerin öğretim sürecine olan etkileri üzerine yapılan analizler, aşağıdaki bulguları ortaya koymaktadır. Çevrimiçi derslerde topluluk hissini artıran asenkron etkileşim stratejilerinde öğretim elemanlarının rolü Şekil 6’de detaylandırılmıştır.

Şekil 12. Çevrimiçi Derslerde Topluluk Hissini Artıran Asenkron Etkileşim Stratejilerinde Öğretim Elemanlarının Rolü



Öğretim Elemanının Rolü

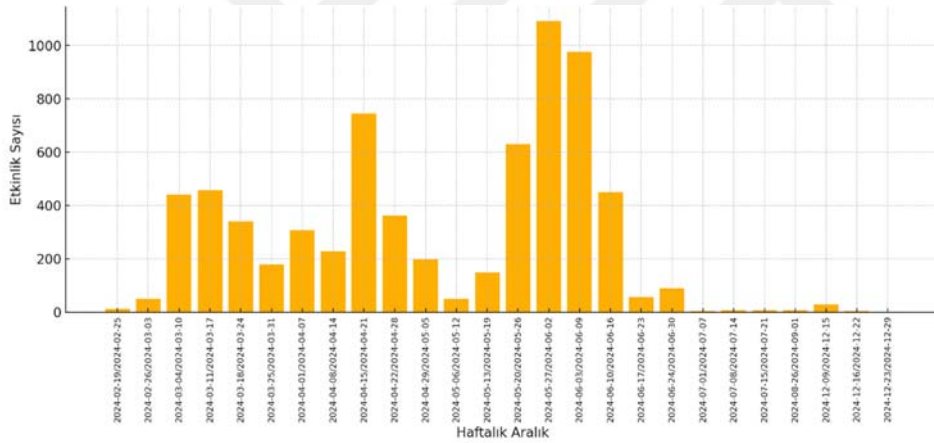
Öğretim elemanlarının çevrimiçi derslerde topluluk hissini oluşturmada oynadığı kritik rol, aşağıdaki boyutlarda incelenmiştir:

Tartışma Moderasyonu

Tartışma moderasyonu, çevrimiçi öğrenme ortamında hem düzenin hem de derinlemesine öğrenmenin sağlanmasında kritik bir rol oynamaktadır. Öğretim elemanlarının, tartışmaları düzenli, anlamlı ve hedef odaklı bir şekilde yürütmesinin, öğrencilerin katılımını artırdığı bulgusu elde edilmiştir. Ancak, yapılan gözlemler ve öğrenci görüşlerinden, bazı öğrencilerin tartışmalarda öğretim elemanından çekindikleri ve bu nedenle katılım göstermekte zorlandıkları anlaşılmıştır. Bu bağlamda, tartışmalarda araştırmacının öğretim elemanı yerine belirli öğrencilere yanıt verdiği durumlarda, öğrencilerin daha rahat katılım sağladıkları bulgusu dikkat çekmektedir.

Şekil 13'te görüldüğü üzere Mart 25-31 tarihleri arasında öğreten moderatörlüğünde yapılan forum etkinliğinde katılımın düşük olduğu görülürken, Nisan 15-21 tarihleri arasında araştırmacı moderatörlüğü aracılığı ile yapılan etkinliklerde forum etkinliğinde artış olduğu tespit edilmiştir.

Şekil 13. Haftalık Dönemlerde Toplam Etkinlik Sayısı



Şekil 13, araştırmacı günlüğü ile birlikte analiz edildiğinde ortaya çıkan sonuç tartışmalarda öğreten haricinde bir moderatör desteği (araştırmacının kendisi, öğretim tasarımcısı rolü ile moderatör olmuştur) yönetilen forum tartışma alanlarına katılımın arttığı ve topluluk hissini olumlu yönde desteklediği bulgusu elde edilmiştir. Bahsi geçen araştırmacı günlükleri aşağıda sunulmuştur.

Şekil 14. İkinci Hafta Araştırmacı Günlüğü Verileri

Sorunlar ve Çözümler: Sorun: Log kayıtları incelendiğinde forum katılımında artış olsa da anket ile istenilen forum katılımı sağlanamamış; ayrıca öğrenciler çekingenlik veya gereksiz görme gibi nedenlerle foruma yazmıyor. Çözüm: Daha açık uçlu sorular sorulmasına ek olarak, öğrencilere nasıl detaylı geri bildirim verilebileceğini anlatan rehber materyaller sunuldu. Ayrıca forumda moderatör veya öğretim tasarımcısı desteği artırıldı.
Değerlendirme ve Öneriler: Katılımın niteliğini artırmak için forum tartışmalarını sürekli izleyen bir moderatörün varlığının önemli olduğu gözlemlendi. Öğrencilerin çekingenliklerini aşmalarına yönelik ek stratejiler (zorunlu katılım, puanlama vb.) gündeme getirildi.

Şekil 14 verileri incelendiğinde ders ikinci haftasında araştırmacı günlüğü verilerinden ve diğer veri toplama araçları ile birlikte analizinden, tartışma moderasyonu etkisinin öğretim elemanın rolü üzerindeki etklilerinden olduğu bulgusuna varılmıştır.

Destekleyici ve Ulaşılabilir Olma

Destekleyici ve ulaşılabilir bir öğretim elemanının varlığı, öğrencilerin çevrimiçi derslere aktif katılım göstermelerini sağlayan temel bir faktördür. Öğretim elemanlarının kolay erişilebilir olması, öğrencilerin yardım isteme konusundaki endişelerini azaltmakta ve daha fazla katılım göstermelerine olanak tanımaktadır. Araştırmacı günlüğü verilerinin analizinden elde edilen veriler ışığında öğreten ve araştırmacı dersin her platformunda hem sözlü olarak hem yazılı olarak problemlere karşı destek vereceğini ve ulaşılabilir olduğunu belirtmiş olup, öğrenciler de çeşitli platformlar (mail, whatsapp, moodle forum) aracılığıyla iletişime geçmişlerdir.

Öğrenci 8: *“Bir defasında problem yaşadığımda Ebubekir hocama mesaj attım ve hocam problemimi çözmeme yardım etti.”*

Öğrenci 8 görüşlerinden de görüldüğü üzere öğretim elemanının destekleyici ve ulaşılabilir olma etkisinin varlığı gözlemlenmiştir. Yine bu bulguyu elde etmek için araştırmacı günlüğü, canlı ders kayıtları birlikte incelendiğinde destekleyici bulgular elde edilmiş olup somut örneklerle bulgularda yer verilmiştir.

Sosyal ve Bilişsel Bağlantıların Kurulması

Sosyal ve bilişsel bağlantıların kurulması, çevrimiçi derslerde topluluk hissinin güçlenmesine önemli bir katkı sağlamaktadır. Öğrencilere bireysel destek sağlandığında sosyal bağların güçlendiği ifade edilmiştir. Ayrıca, grup çalışmaları ve bireysel etkileşimlerin, öğrencilerin birbirleriyle daha fazla iletişim kurmasını sağladığı anlaşılmıştır. Bu bağlamda Öğrenci 1 ve Öğrenci 8 görüşleri aşağıda ifade edilmiştir.

Öğrenci 1: *“Arkadaşlarımın videolarını izlerken kendi eksiklerimi fark ediyorum ve farklı bakış açılarını görme fırsatı buluyorum. Bu süreç hem öğrenmemi sağlıyor hem de grup içindeki etkileşimimizi güçlendiriyor.”*

Öğrenci 8: *“Videoları değerlendirirken fikirlerimizi açıkça ifade etmeye çalışıyoruz. Ayrıca, başkalarının yorumlarını okumak ve almak, çalışmalarımızı daha iyi bir noktaya taşımamıza yardımcı oluyor.”*

Öğrenci 1 ve öğrenci 8 görüşlerinden alınan veriler, canlı ders kayıtları, araştırmacı günlüğü ve log kayıtları birlikte analiz edildiğinde sosyal ve bilişsel bağlantıların kurulması

Çevrimiçi derslerde topluluk hissini artıran asenkron etkileşim stratejilerinin ğretim elemanlarının rolü üzerindeki etkilerinden olduğu bulgusu elde edilmiştir.



BEŞİNCİ BÖLÜM

Tartışma ve Sonuç

Çevrimiçi Bir Ders Kapsamında Topluluk Hissini Artırabilecek Asenkron Etkileşim Stratejiler

Bu bölümde “Çevrimiçi bir ders kapsamında topluluk hissini artırabilecek asenkron etkileşim stratejileri nelerdir?” araştırma sorusu için ulaşılan bulgular alan yazın ile tartışılmıştır. Bu araştırma sorusunda çevrimiçi bir ders kapsamında topluluk hissini artırmak için asenkron etkileşim stratejilerinin etkinliği ele alınmıştır. Literatür, asenkron etkileşimlerin bireylerin öğrenme sürecine dahil olmasını desteklemenin yanı sıra, öğrenciler arasında topluluk hissini güçlendirdiğini göstermektedir (Garrison & Vaughan, 2008; Hrastinski, 2008). Bu bağlamda, özellikle problem çözme temelli görevler ve işbirlikçi projeler gibi yapılandırılmış etkinliklerin, bireysel öğrenmeden ziyade grup odaklı bir yaklaşımla topluluk hissini pekiştirdiği ifade edilmektedir (Hmelo-Silver, 2004; Valcke, 2005).

Grup Çalışmaları ve Karmaşık Görevler

Araştırma bulguları, karmaşık görevlerin ve grup projelerinin topluluk hissini artırmada etkili bir yöntem olduğunu ortaya koymuştur. Literatürde de araştırma bulgularına paralel sonuçlar bulunmuştur. Hmelo-Silver’e (2004) göre Problem temelli öğrenme, öğrencilerin işbirliği yaparak öğrenmelerine olanak tanır ve grup çalışmaları, öğrenciler arasında işbirliği ve topluluk hissini teşvik edildiğini ortaya koymuştur. Ayrıca "admin paneli parçalama" gibi daha karmaşık görevlerin öğrencilere uygulanması, öğrencilerin grup halinde çalışarak asenkron ortamda daha çok katılım sağlamalarına olanak tanımıştır. Bu tür etkinliklerin, öğrencilerin işbirliği becerilerini geliştirdiği ve öğrenme süreçlerine aktif olarak katılmalarını teşvik ettiğini ortaya koymuştur (Kienle & Ritterskamp, 2007).

Rehber Videolar

Asenkron öğrenme ortamlarında rehber videoların kullanımı, öğrencilerin bağımsız öğrenme süreçlerini desteklemiş ve anlamadıkları konulara dair çözümler sunmuştur. Ancak forum etkinliklerinin yeterince kullanılmadığı tespit edilmiş ve bu durum zaman yönetimi sorunları ve bireysel çekinceler gibi faktörlerle ilişkilendirilmiştir (Aydemir, 2024).

Forumlar ve Asenkron Tartışmalar

Forumların topluluk hissini artırmadaki rolü sınırlı bulunmuştur. Bunun temel nedenleri arasında öğrencilerin yüz yüze iletişim tercihi ve zamanlama uyumsuzlukları öne çıkmıştır. Yarı yapılandırılmış görüşmelerde öğrenciler, sorun yaşamamaları durumunda forumlara katılma gereği duymadıklarını ifade etmişlerdir. Bu sonuç, forum etkinliklerinin daha esnek ve teşvik edici bir şekilde yeniden tasarlanması gerektiğini ortaya koymaktadır (Rovai, 2002; Yoon vd., 2020).

Sonuç olarak, çevrimiçi derslerde topluluk hissini artırabilecek asenkron etkileşim stratejileri arasında grup çalışmaları, karmaşık görevler, etkileşimli içerikler ve topluluk hissini destekleyen uygulamalar öne çıkmaktadır. Ancak bu stratejilerin etkili bir şekilde uygulanabilmesi için öğrencilerin bireysel ihtiyaçlarına ve çevrimiçi öğrenme ortamlarının teknik altyapısına uygun düzenlemeler yapılması gerekmektedir.

Çevrimiçi Bir Ders Kapsamında Topluluk Hissini Artırmak İçin Düzenlenen Etkinliklere Katılımı Etkileyen Faktörler

Bu bölümde “Çevrimiçi bir ders kapsamında topluluk hissini artırmak için düzenlenen etkinliklere katılımı etkileyen faktörler nelerdir?” araştırma sorusu için ulaşılan bulgular alan yazın ile tartışılmıştır. Bu araştırma, çevrimiçi derslerde topluluk hissini artırmaya yönelik düzenlenen etkinliklere katılımı etkileyen faktörlerin belirlenmesi açısından önemli bulgular sunmaktadır. Literatürde, katılımın sınırlanmasında birden fazla faktörün etkili olduğu ve bu faktörlerin katılımcıların bireysel tercihlerinden teknik sınırlılıklara kadar geniş bir yelpazede ele alınması gerektiği ifade edilmektedir (Rovai, 2002; Garrison & Vaughan, 2008). Aşağıda başlıklar halinde sunulmuştur.

Zaman Yönetimi ve Uyumsuzluklar

Araştırma bulguları, katılımı sınırlayan en önemli faktörlerden birinin zaman yönetimi sorunları olduğunu göstermektedir. Öğrencilerin eş zamanlı etkinliklere katılım sağlama konusunda zorlanmaları, zamanlama uyumsuzluklarıyla ilişkilendirilmiştir. Örneğin, bazı öğrenciler forum alanına gece yazılan içeriklere cevap alamadıkları için forum kullanımından uzaklaşmıştır. Bu durum, zaman yönetimi becerilerinin desteklenmesi ve daha esnek etkinliklerin tasarlanmasının önemini ortaya koymaktadır (Aydemir, 2024; Yoon vd., 2020).

Yüz Yüze İletişim Tercihleri

Bulgular, öğrencilerin bir kısmının çevrimiçi iletişim yerine yüz yüze iletişimi tercih ettiğini göstermektedir. Öğrenciler, birebir iletişimde sorunlarını daha hızlı çözdüklerini ifade

etmiş ve asenkron ortamlarda çekingenlik gibi davranışsal engellerle karşılaştıklarını belirtmiştir. Bu durum, çevrimiçi platformlarda etkileşim tasarımı daha kişiselleştirilmiş, çekiciliği artıran ve çekingenliği azaltacak şekilde düzenlenmesi gerektiğini göstermektedir (Lowenthal & Dunlap, 2018; McCracken & Olson, 2013).

Teknolojik Kısıtlar ve Altyapı Sorunları

Araştırma sırasında kullanılan çevrimiçi platformların teknik sınırlılıkları, etkinliklere katılımı olumsuz yönde etkilemiştir. Yetersiz teknik destek, kullanıcı deneyimini olumsuz etkileyerek öğrencilerin etkileşim süreçlerine aktif katılımını sınırlamıştır (Bozkurt & Sharma, 2020).

Sonuç olarak, çevrimiçi derslerde topluluk hissini artırmak amacıyla düzenlenen etkinliklere katılımı etkileyen faktörler arasında zaman yönetimi, yüz yüze iletişim tercihi, rehberlik ve geri bildirim eksikliği, sosyal çekingenlik ve teknik altyapı sorunları öne çıkmaktadır. Bu faktörlerin etkisini azaltmak ve katılımı artırmak için etkinliklerin daha esnek, kişiselleştirilmiş ve kullanıcı dostu bir şekilde tasarlanması gerektiği önerilmektedir.

Çevrimiçi Derslerde Topluluk Hissini Artıran Asenkron Etkileşim Stratejilerinin Öğretim Elemanlarının Rolü Üzerindeki Etkileri

Bu bölümde “Çevrimiçi derslerde topluluk hissini artıran asenkron etkileşim stratejilerinin öğretim elemanlarının rolü üzerindeki etkileri nelerdir?” araştırma sorusu için ulaşılan bulgular alan yazın ile tartışılmıştır. Çevrimiçi derslerde topluluk hissini artıran asenkron etkileşim stratejilerinin öğretim elemanlarının rolü üzerindeki etkileri üç temel boyutta incelenmiştir. İlk olarak, tartışma moderasyonunun niteliği öğrenci katılımını doğrudan etkilemektedir. Bulgular, öğretim elemanı dışındaki bir moderatörün (örn. öğretim tasarımcısı) varlığının öğrenci katılımını artırdığını göstermiştir. Bu bulgu, Garrison ve Cleveland-Innes'in (2005) öğretim elemanı otoritesinin çevrimiçi tartışmalarda öğrenci katılımını sınırlayabileceği görüşüyle örtüşmektedir.

İkinci olarak, öğretim elemanının destekleyici ve ulaşılabilir olması, öğrencilerin çevrimiçi ortama katılımını teşvik eden kritik bir faktör olarak belirlenmiştir. Bu bulgu, Anderson vd. (2001) öğretim mevcudiyetinin (teaching presence) önemini vurgulayan araştırmasıyla paralellik göstermektedir. Öğrencilerin farklı iletişim kanalları üzerinden öğretim elemanına erişebilmeleri, yardım alma konusundaki endişelerini azaltmıştır.

Son olarak, sosyal ve bilişsel bağlantıların kurulmasında öğretim elemanının rolü öne çıkmaktadır. Bireysel destek ve grup çalışmaları yoluyla sağlanan etkileşimler, Shea ve Bidjerano'nun (2009) öne sürdüğü topluluk hissi arasındaki ilişkiyi destekler niteliktedir.

Öğrencilerin akran değerlendirmesi ve video paylaşımları yoluyla gerçekleştirdikleri etkileşimler, hem öğrenme sürecini derinleştirmiş hem de topluluk hissini güçlendirmiştir.

Bu bulgular, çevrimiçi öğrenme ortamlarında öğretim elemanının rolünün yeniden tanımlanması gerektiğini göstermektedir. Özellikle moderasyon stratejilerinin çeşitlendirilmesi ve öğrenci-öğretim elemanı hiyerarşisinin yumuşatılması, topluluk hissini gelişimine katkı sağlayabilir.

Sonuçlar

Araştırma bulgularına dayanarak, uzaktan eğitimde topluluk hissini artırmaya yönelik çalışmanın her bir araştırma sorusuyla ilgili öne çıkan sonuçlar aşağıdaki gibi sınıflandırılmıştır.

Çevrimiçi Bir Ders Kapsamında Topluluk Hissini Artırabilecek Asenkron Etkileşim Stratejileri Nelerdir?

- Asenkron etkileşim stratejilerinin başarılı bir şekilde uygulanabilmesi için, etkili bir tanıtım ve öğrenci motivasyonunu artıracak yöntemlerin kullanılması gerekmektedir (DNG1).
- Etkinliklerin tasarımında rehber videoların kullanılması, öğrencilerin sistemi anlama sürecini kolaylaştırmıştır. Ancak bu adımlar, bazı öğrenciler için yetersiz kalmıştır. (DNG1, DNG2).
- Daha karmaşık görevler öğrencilerin asenkron ortamlardaki katılımlarını artırmada etkili olduğu görülmüştür (DNG4).

Öğrencilerin forum alanına katılım düzeyinin düşük olması, büyük ölçüde yeterli motivasyon sağlanamaması ve tartışma yapılarına yönelik yeterli destek mekanizmalarının eksikliği ile ilişkilendirilebilir. Asenkron etkileşimi artırmaya yönelik uygulanan stratejiler, kullanım bağlamına ve etkinlik türüne bağlı olarak farklı etkililik seviyelerine sahip olabilir. Rehber videoların katılımı destekleme açısından olumlu bir etki yarattığı gözlemlenmekle birlikte, bireysel düzeydeki çekincelerin devam ettiği tespit edilmiştir (DNG1, DNG2).

Çevrimiçi Bir Ders Kapsamında Topluluk Hissini Artırmak İçin Düzenlenen Etkinliklere Katılımı Etkileyen Faktörler Nelerdir?

- Forum alanı kullanımının düşük olmasının ana nedenleri arasında öğrencilerin sorun yaşamamaları, zamanlama sorunları ve çekingenlik gibi faktörler yer almıştır (DNG2, DNG3).

- Öğrencilerin grup çalışmalarıyla yaptıkları projeler, topluluk hissini artırmada etkili bir yöntem olmuştur (DNG6).

Forum alanında yetersiz katılım ve çekingenlik, öğrencilerin bireysel özelliklerine ve ortamın tasarımındaki eksikliklere işaret etmektedir. Grup çalışmaları gibi daha yoğun etkileşim gerektiren etkinlikler ise bu sınırlılıkları azaltmada etkili olmuştur (DNG3, DNG6).

Çevrimiçi Derslerde Topluluk Hissini Artıran Asenkron Etkileşim Stratejilerinin Öğretim Elemanlarının Rolü Üzerindeki Etkileri Nelerdir?

Sonuç olarak, çevrimiçi derslerde topluluk hissini artıran asenkron etkileşim stratejilerinin öğretim elemanlarının rolü üzerindeki etkilerinin önemli olduğu söylenebilir. Öğretim elemanlarının tartışma moderasyonu, destekleyici ve ulaşılabilir olma, ve sosyal bağlar kurma gibi stratejiler, öğrencilerin derslere katılımını artırarak topluluk hissini güçlenmesine katkı sağlamaktadır. Bu bulgular, öğretim elemanlarının aktif katılım ve etkileşim stratejileri ile çevrimiçi öğrenme ortamlarında topluluk hissini artırılabilirliğini göstermektedir.

Öneriler

Araştırmacılara Öneriler

Asenkron Araçların Kullanımı

Forumlar ve video değerlendirme etkinlikleri gibi araçların tasarımı, bireysel öğrenme ihtiyaçlarına uygun olacak şekilde planlanmalıdır. Bu araçların yalnızca bilgi aktarımına odaklanmaması, aynı zamanda sosyal bağları güçlendirecek özellikler taşıması gerekmektedir.

Sosyal Bağların Güçlendirilmesi

Çevrimiçi öğrenme ortamlarında topluluk hissini geliştiren mekanizmalar araştırılmalı ve bu bağlamda etkileşimli aktiviteler ile grup çalışmalarının etkisi incelenmelidir.

Öğrenci Geri Bildirimlerinin Kullanılması

Uzaktan eğitim araçlarının etkinliğini artırmak için öğrenci geri bildirimleri doğrultusunda güncelleme ve iyileştirme süreçleri üzerine çalışmalar yapılması önerilmektedir.

Geliştiricilere Öneriler

Teknik Destek ve Altyapı

Kullanıcı dostu ve kolay anlaşılır sistemlerin geliştirilmesi önceliklendirilmelidir. Eğitim kurumlarıyla iş birliği yaparak cihaz temini ve teknik destek süreçleri entegre bir şekilde tasarlanmalıdır.

Esnek Zaman Yönetimi

Uzaktan eğitim araçları ve etkinlikleri, kullanıcıların bireysel ihtiyaçlarına göre ayarlanabilecek esneklikte sunulmalıdır. Geliştiriciler, öğrencilerin yoğun programlarını dikkate alarak çözümler üretmelidir.

Uygulayıcılara Öneriler

Asenkron Araçların Kullanımı

Etkileşim odaklı ve kolay erişilebilir araçların entegrasyonu, öğrenci katılımını artırmak ve bireysel ihtiyaçları karşılamak amacıyla dikkatlice planlanmalıdır. Bu planlama sürecinde kullanılan araçların amaçlarına uygun bir biçimde seçilmesi ve uygulanması gerekmektedir. Örneğin, asenkron araçlar tercih edilirken, bunların pedagojik hedeflere hizmet edecek şekilde yapılandırılması önemlidir. Tek yanıtı veya anket ile toplanabilecek verilerin forum gibi daha derinlemesine tartışma gerektiren platformlar aracılığıyla elde edilmemesi gerekmektedir. Eğer forum gibi etkileşim gerektiren araçlar kullanılacaksa, yönlendirici soruların titizlikle hazırlanması ve anlamlı tartışmaları teşvik edecek şekilde yapılandırılması gerekmektedir.

Sosyal Bağların Güçlendirilmesi

Öğrenciler arasında iş birliğini teşvik eden grup çalışmaları, tartışma forumları ve iş birliği odaklı projeler aktif olarak kullanılmalıdır.

Öğrenci Geri Bildirimlerinin Kullanılması

Eğitim sürecinde öğrencilerden düzenli olarak geri bildirim alınmalı ve bu geri bildirimler doğrultusunda uygulamalar geliştirilmeye devam edilmelidir.

KAYNAKÇA

- Agudo-Peregrina, A. F., Iglesias-Pradas, S., Conde-Gonzalez, M. A., & Hernandez-García, A. (2014). Can we predict success from log data in VLEs? Classification of interactions for learning analytics and their relation with performance in VLE-supported F2F and online learning. *Computers in Human Behavior*, 31, 542-550. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2013.05.031>
- Akbulut, Y. (2008). Exploration of the beliefs and practices of novice instructors on online collaborative learning. *Computers & Education*, 51(4), 1376–1383.
- Allen, I. E., & Seaman, J. (2017). Digital Compass Learning: Distance Education Enrollment Report 2017. *Babson survey research group*.
- Almodiel, M. C. (2022). Analyzing online learners' knowledge construction in asynchronous discussion forums using interaction analysis model. *International Journal in Information Technology in Governance, Education and Business*, 4(1), 1-11.
- Al-Musharraf, A., & Alkhatabi, M. (2016). An educational data mining approach to explore the effect of using interactive supporting features in an LMS for overall performance within an online learning environment. *International Journal of Computer Science and Network Security (IJCSNS)*, 16(3), 1–10.
- Altheide, D. L., & Johnson, J. M. (2011). Reflections on interpretive adequacy in qualitative research. *The SAGE handbook of qualitative research*, 4, 581-594.
- Altunışık, R., Coşkun, R., Bayraktaroğlu, S., & Yıldırım, E. (2005). Sosyal bilimlerde araştırma yöntemleri. *Sakarya Yayıncılık, Sakarya*, 226, 103-118.
- Anderson, T. (2003). Getting the mix right again: An updated and theoretical rationale for interaction. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 4(2). <https://doi.org/10.19173/irrodl.v4i2.149>
- Anderson, T. (Ed.). (2008). *The theory and practice of online learning*. Athabasca University Press. <https://doi.org/10.15215/aupress/9781897425084.01>
- Anderson, T., & Kanuka, H. (1997). On-line forums: New platforms for professional development and group collaboration. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 3(3), JCMC332. <https://doi.org/10.1111/j.1083-6101.1997.tb00078.x>
- Anderson, T., Rourke, L., Garrison, D. R., & Archer, W. (2001). Assessing teaching presence in a computer conferencing context. *Journal of Asynchronous Learning Networks*, 5(2), 1-17.
- Arbaugh, J. B., & Hwang, A. (2018). The importance of the social presence in an online course. *Distance Education*, 39(2).
- Aydemir, M. (2024). Açık ve uzaktan öğrenmede öğrenenlerin sosyal bulunuşluk düzeylerinin, etkileşim örüntülerinin ve öğrenme malzemeleri tercihlerinin incelenmesi. *Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 14(2), 123–145.
- Bates, A. W. (1995). Technology, open learning and distance education. *Routledge*.
- Benbunan-Fich, R., & Hiltz, S. R. (2003). Mediators of the effectiveness of online courses. *IEEE Transactions on Professional communication*, 46(4), 298-312. <https://doi.org/10.1109/TPC.2003.819639>
- Bogdan, K., Burdzy, K., & Chen, Z. Q. (2003). Censored stable processes. *Probability theory and related fields*, 127, 89-152.
- Bond, J. A., & Lockee, B. B. (2014). *Building bridges: Integrating research and practice in online learning and distance education*. Athabasca University Press.
- Bozkurt, A., & Sharma, R. C. (2020). Emergency remote teaching in a time of global crisis due to coronavirus pandemic. *Asian Journal of Distance Education*, 15(1), i–vi. <https://doi.org/10.5281/zenodo.3778083>
- Büyüköztürk, Ş. (2012). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı*. Pegem Akademi Yayıncılık.

- Chau, J., & Cheng, G. (2016). Developing Chinese students' reflective second language learning skills in higher education. *The Journal of Language Learning and Teaching*, 2(1), 15–32.
- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2018). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (5th ed.). Sage publications.
- Dadze-Arthur, A. (2017). *An analysis of Clifford Geertz's The Interpretation of Cultures: Selected essays*. Macat Library.
- Garrison, D. R. (2007). Online community of inquiry review: Social, cognitive, and teaching presence issues. *Journal of Asynchronous Learning Networks*, 11(1), 61–72.
- Garrison, D. R. (2017). *E-learning in the 21st century: A community of inquiry framework for research and practice* (3rd ed.). Routledge.
- Garrison, D. R., & Cleveland-Innes, M. (2005). Facilitating cognitive presence in online learning: Interaction is not enough. *The American Journal of Distance Education*, 19(3), 133-148. https://doi.org/10.1207/s15389286ajde1903_2
- Garrison, D. R., & Vaughan, N. D. (2008). *Blended learning in higher education: Framework, principles, and guidelines*. Jossey-Bass.
- Garrison, D. R., Anderson, T., & Archer, W. (2020). The first decade of the community of inquiry framework: A retrospective. *The Internet and Higher Education*, 13(1-2), 5–9. <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2009.10.003>
- Garrison, D. R., Cleveland-Innes, M., & Fung, T. S. (2010). Exploring causal relationships among teaching, cognitive and social presence: Student perceptions of the community of inquiry framework. *The internet and higher education*, 13(1-2), 31-36.
- Gerdes, E. P. (2010). We did it our way: Motivations, satisfactions, and accomplishments of senior academic women. *Advancing Women in Leadership Journal*, 30(21), 1–10.
- Greenwood, D., & Levin, M. (2007). *Introduction to action research: Social research for social change* (2nd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Hmelo-Silver, C. E. (2004). Problem-based learning: What and how do students learn? *Educational Psychology Review*, 16(3), 235–266. <https://doi.org/10.1023/B:EDPR.0000034022.16470.F3>
- Holmberg, B. (1989). *Theory and practice of distance education*. Routledge.
- Holter, I. M., & Schwartz-Barcott, D. (1993). Action research: What is it? How has it been used and how can it be used in nursing? *Journal of Advanced Nursing*, 18(2), 298-304. <https://doi.org/10.1046/j.1365-2648.1993.18020298.x>
- Hrastinski, S. (2008). Asynchronous and synchronous e-learning. *Educause Quarterly*, 31(4), 51–55.
- Ilgaz, H. (2019). Students' preferences for online learning environments: Examining the role of usability and accessibility. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 20(1), 18–32.
- Ilgaz, H., & Aşkar, P. (2009). Çevrimiçi uzaktan eğitim ortamında topluluk hissi ölçeğinin geliştirilmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 36, 150-158.
- Iqbal, M., Huskens, J., Sypula, M., Modolo, G., & Verboom, W. (2011). Synthesis and evaluation of novel water-soluble ligands for the complexation of metals during the partitioning of actinides. *New Journal of Chemistry*, 35(12), 2591–2600.
- Ivankova, N. V. (2015). *Mixed methods applications in action research: From methods to community action*. Sage.
- İşman, A. (2008). *Uzaktan eğitim*. Pegem Akademi Yayıncılık.
- Ji, S., Park, S., Jo, I.-H., & Lim, H. (2016). Analysis of online learners' interaction using self-regulated learning measures in LMS. *Educational Technology & Society*, 19(4), 81–95.
- Johnson, D. W., & Johnson, R. (1999). The three Cs of classroom and school management. *Beyond behaviorism: Changing the classroom management paradigm*, 119-143.

- Kaba, E. (2019). *Uzaktan eğitimde asenkron etkileşimi artıran faktörler: Bir eylem araştırması* (Tez No. 589350) [Yüksek lisans tezi, Atatürk Üniversitesi-Erzurum]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Kemmis, S. (Ed.). (1982). *The action research reader*. Geelong, Victoria, Australia: Deakin University Press.
- Kemmis, S., & McTaggart, R. (1988). *The Action Research Planner*. Deakin University Press.
- Kienle, A., & Ritterskamp, C. (2007). Facilitating asynchronous discussions in learning communities: The impact of moderation strategies. *Behaviour & Information Technology*, 26(1), 73–80.
- Kurşun, E. (2020). *Uzaktan öğretimde canlı ders uygulama ilkeleri ve örnekleri*. Atatürk Üniversitesi Yayınları.
- Kurşun, E. (Editör), Yıldırım, S. (Editör), & Karaman, S. (Editör), (2022). *Açık ve uzaktan öğrenme kuramları*. Pegem A Yayıncılık.
- Lowenthal, P. R., & Dunlap, J. C. (2018). Investigating students' perceptions of instructional strategies to establish social presence. *Distance Education*, 39(3), 281–298. <https://doi.org/10.1080/01587919.2018.1476844>
- Luo, B., Feng, Y., Xu, J., Zhang, X., & Zhao, D. (2017). Learning to predict charges for criminal cases with legal basis. *Proceedings of the 2017 Conference on Empirical Methods in Natural Language Processing*, 2727–2736. <https://doi.org/10.18653/v1/D17-1289>
- Marden, M. P., & Herrington, J. (2022). Asynchronous text-based communication in online communities of foreign language learners: Design principles for practice. *Australasian Journal of Educational Technology*, 38(2). <https://doi.org/10.14742/ajet.7428>
- Masters, K., & Oberprieler, G. (2004). Encouraging equitable online participation through curriculum articulation. *Computers & Education*, 42(4), 319–332.
- McCracken, G., & Olson, D. H. (2013). *Marriages and families: Intimacy, diversity, and strengths* (8th ed.). McGraw-Hill.
- McMillan, D. W., & Chavis, D. M. (1986). Sense of community: A definition and theory. *Journal of community psychology*, 14(1), 6–23.
- Merriam, S. B. (2013). *Nitel araştırma: Desen ve uygulama için bir rehber*. Ankara: Nobel.
- Mertler, C. A. (2019). *Action research: Improving schools and empowering educators* (6th ed.). Sage.
- Mills, G. E. (2003). *Action research: A guide for the teacher researcher*. Education, Inc.
- Misanchuk, E. R., Schwier, R. A., & Boling, E. (2000). Visual design for instructional multimedia. *Educational Technology Research and Development*, 48(3), 59–80.
- Moore, M. G. (1989). Three types of interaction. *The American Journal of Distance Education*, 3(2), 1–6. <https://doi.org/10.1080/08923648909526659>
- Moore, M. G. (1993). Theory of transactional distance. In D. Keegan (Ed.), *Theoretical principles of distance education* (pp. 22–38). Routledge.
- Özen, E., & Düzenli, H. (2023). Çevrimiçi uzaktan eğitim ortamlarında topluluk hissi geliştirme düzeylerinin farklı değişkenler bağlamında incelenmesi. *Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi*, 9(1), 316–336.
- Özyurt, Ö., & Özyurt, H. (2010). Asenkron tartışma forumlarını içeren web tabanlı ortamlardaki İngilizce öğrenme aktivitelerinin incelenmesi. *Education Sciences*, 5(2), 538–548.
- Palloff, R. M., & Pratt, K. (2007). *Building online learning communities: Effective strategies for the virtual classroom*. John Wiley & Sons.
- Park, H., & Shea, P. (2020). A review of ten-year research through co-citation analysis: Online learning, distance learning, and blended learning. *Online Learning*, 24(2), 225–244.
- Paulus, T. M. (2007). CMC modes for learning tasks at a distance. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 12(4), 1322–1345.
- Picciano, A. G. (2002). Beyond student perceptions: Issues of interaction, presence, and performance in an online course. *Journal of Asynchronous Learning Networks*, 6(1), 21–40. <https://doi.org/10.24059/olj.v6i1.1870>

- Reason, P., & Bradbury, H. (2008). *The Sage handbook of action research: Participative inquiry and practice* (2nd ed.). Sage.
- Roberts, T. S., & Lund, J. (2007). *Exploring the potential of collaborative e-learning: Case studies*. IGI Global.
- Rodrigues, H., Almeida, F., Figueiredo, V., & Lopes, S. L. (2016). Tracking e-learning through published papers: A systematic review. *Computers & Education*, 136, 87–98. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2019.03.007>
- Rovai, A. P. (2001). Building classroom community at a distance: A case study. *Educational Technology Research and Development*, 49(4), 33–48. <https://doi.org/10.1007/BF02504946>
- Rovai, A. P. (2002). Development of an instrument to measure classroom community. *The Internet and Higher Education*, 5(3), 197–211. [https://doi.org/10.1016/S1096-7516\(02\)00102-1](https://doi.org/10.1016/S1096-7516(02)00102-1)
- Sabry, K., & Baldwin, L. (2003). Web-based learning interaction and learning styles. *British Journal of Educational Technology*, 34(4), 443–454. <https://doi.org/10.1111/1467-8535.00341>
- Shea, P. (2006). A study of students' sense of learning community in online environments. *Journal of Asynchronous Learning Networks*, 10(1), 35–44.
- Shea, P., & Bidjerano, T. (2009). Community of inquiry as a theoretical framework to foster "epistemic engagement" and "cognitive presence" in online education. *Computers & Education*, 52(3), 543–553. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2008.10.007>
- Shea, P., Hayes, S., Vickers, J., Gozza-Cohen, M., Uzuner, S., Mehta, R., Valchova, A., & Rangan, P. (2010). A re-examination of the community of inquiry framework: Social network and content analysis. *The Internet and Higher Education*, 13(1–2), 10–21. <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2009.11.002>
- Simonson, M. (2012). *Teaching and learning at a distance: Foundations of distance education* (5th ed.). Pearson.
- Swan, K. (2003). Developing social presence in online course discussions. In S. Naidu (Ed.), *Learning and teaching with technology* (pp. 147–171). Routledge.
- Tugtekin, U. (2022). Development and validation of an instrument for online learning fatigue in higher education. In *Handbook of research on managing and designing online courses in synchronous and asynchronous environments* (pp. 566–586). IGI Global.
- Valcke, P. (2005). The future of must-carry: From must-carry to a concept of universal service in the info-communications sector. *Media Law & Policy*, 15, 247.
- Whitehead, D., Taket, A., & Smith, P. (2020). *Action research in health promotion*. Springer.
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2006). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*. Seçkin Yayıncılık.
- Yoon, S. A., Miller, K., Richman, T., Wendel, D., Schoenfeld, I., Anderson, E., ... & Marei, A. (2020). A social capital design for delivering online asynchronous professional development in a MOOC course for science teachers. *Information and Learning Sciences*, 121(7/8), 547–566.
- Zhang, W., Wang, Y., Yang, L., & Wang, C. (2018). Suspended classes, ongoing learning: Lessons from China's response to the COVID-19 epidemic. *Human Behavior and Emerging Technologies*, 2(2), 113–115. <https://doi.org/10.1002/hbe2.191>

EKLER

Ek-1. Bilgilendirilmiş Olur Formu

“Uzaktan Eğitimde Topluluk Hissini Artırmaya Yönelik Asenkron Etkileşim Stratejilerinin Belirlenmesi, Uygulanması Ve Değerlendirilmesi” adlı araştırma Ömer Çağatay ÇELEBİ tarafından gerçekleştirilecektir. Araştırma Uzaktan Eğitimde Topluluk Hissini Artırmaya Yönelik Asenkron Etkileşim Stratejilerini belirlemek, uygulamak ve değerlendirmek amacıyla planlanmıştır. Bu araştırmaya katılmak gönüllülük esasına dayanmaktadır. Çalışmaya katılmayı kabul ettikten sonra veri toplama formunu/görüşmesini tamamlamaya başlamış olsanız bile istemediğiniz takdirde çalışmaya katılmaktan vazgeçebilirsiniz. Formu/görüşmeyi eksiksiz tamamlamak araştırmacıya vermiş olmanız/göndermeniz çalışmaya katılma konusunda gönüllü olduğunuz anlamına gelmektedir.

Sizden elde edilen tüm bu bilgiler bilimsel bir araştırmada kullanılacaktır. Araştırma sonuçları kimlik belirtecek herhangi bir isim ya da işaret içermeyecektir. Bu araştırmada sizinle ilgili tutulan tüm kayıtlar gizli kalacaktır.

Bu nedenle soruların tümüne doğru ve eksiksiz yanıt vermeniz büyük önem taşımaktadır. Görüşmeyi tamamlamak yaklaşık 30 dk. zamanınızı alacaktır. Çalışma ile ilgili herhangi bir sorunuz olduğunda aşağıda iletişim bilgileri yer alan sorumlu araştırmacı Ömer Çağatay ÇELEBİ ile çekinmeden iletişime geçebilirsiniz.

Çalışmamız için zaman ayırarak bilim dünyasına verdiğiniz katkı için teşekkürler...

Sorumlu Araştırmacının

Unvanı, Adı Soyadı: Yüksek Lisans Öğrencisi, Ömer Çağatay ÇELEBİ

Telefon Numarası: *****

Mail: *****

Katılımınız için teşekkür ederiz.

Not: Bu form gerektiği zaman doldurulmak üzere bilgi amaçlı eklenmiştir

Ek-2. Online Anket

Kurulum aşamasında yaşadığınız sorunları forum alanına yazma etkinliğine katılmama

☐ nedenleriniz nelerdir?

- ☐ 1. Sorun yaşamadım bunun için etkinliğe katılım sağlamadım
- ☐ 2. Sorunumu paylaşmaktan çekindim
- ☐ 3. Zaten katılım sağladım
- ☐ 4. Bu tarz etkinliklere katılmayı sevmiyorum
- ☐ 5. Etkinlik sayfasına erişim yapmak zor
- ☐ 6. Etkinliğe zaman ayırmak istemedim çünkü herhangi bir puanlandırma yoktur
- ☐ 7. Etkinlik olduğundan haberim yoktu
- ☐ 8. Sorun yaşadım fakat farklı kanallar ile (arama motoru araştırması, arkadaşımından yardım alma, vb.) çözüme ulaştım

Farklı bir katılmama nedeniniz varsa görüşlerinizi yazınız.

Bu tarz bir etkinliğe ne olsaydı katılım sağlardınız?

Sorumlu Araştırmacının

Unvanı, Adı Soyadı: Yüksek Lisans Öğrencisi, Ömer Çağatay ÇELEBİ

Telefon Numarası: *****

Mail: *****

Not: Bu form gerektiği zaman doldurulmak üzere bilgi amaçlı eklenmiştir

Ek-3. Yarı Yapılandırılmış Görüşme Soruları

1. Verilen ödevleri başarılı bir şekilde yapıyor musunuz? Ödevi yaparken sorun yaşadınız mı? Ne tür sorunlar yaşadığınız ve yaşadığınız sorunları nasıl çözdünüz?
2. Etkinlik sistemini kullanıyor musunuz? Ne sıklıkla kullanıyorsunuz? Bu sistemi beğeniyor musunuz? Sistem eksiklik olduğunu düşünüyor musunuz? Sistemin eksikliklerini gidermek için ne önerirsiniz?
3. Yaşadığınız problemleri çözerken etkinlik sistemi dışında hangi sistemleri kullanıyorsunuz? (Whatsapp, mail, telefon görüşmesi vs.) En çok kullandığınız sistemlerin ilk 3 ünü sıralaya bilir misiniz?
4. Bu ders kapsamında yüz yüze görüştüğünüz arkadaşlarınız var mı? Ne sıklıkla görüşüyorsunuz?
5. Başka hangi kanallardan görüşme yapıyorsunuz (Whatsapp, mail, telefon görüşmesi vs.)?
6. Eklemek istediğiniz bir şey var mı?

Araştırmacılar:

Unvanı, Adı Soyadı: Yüksek Lisans Öğrencisi, Ömer Çağatay ÇELEBİ

Telefon Numarası: *****

Mail: *****

Katılımınız için teşekkür ederiz.

Not: Bu form gerektiği zaman doldurulmak üzere bilgi amaçlı eklenmiştir

Ek-4. Araştırmaya Katılım İçin Bilgilendirilmiş Rıza Metni

Araştırmanın Başlığı: Uzaktan Eğitimde Topluluk Hissini Artırmaya Yönelik Asenkron Etkileşim Stratejilerinin Belirlenmesi, Uygulanması Ve Değerlendirilmesi

Araştırmacılar:

Unvanı, Adı Soyadı: Yüksek Lisans Öğrencisi, Ömer Çağatay ÇELEBİ

Telefon Numarası: *****

Mail: *****

Araştırmanın Amacı ve Kapsamı: Bu araştırmanın amacı, Moodle platformu üzerinde yürütülen derslerde asenkron topluluk hissini artırmaya yönelik stratejilerin belirlenmesi, geliştirilmesi ve uygulanmasıdır. Araştırma, öğrencilerin bu stratejilerle nasıl etkileşimde bulunduğunu ve bu etkileşimlerin topluluk hissi üzerindeki etkilerini değerlendirmeyi amaçlamaktadır.

Araştırma Yöntemi: Araştırma, eylem araştırması yöntemi kullanılarak gerçekleştirilecektir. Bu bağlamda, konuyla ilgili bir komisyon oluşturulacak ve bu komisyon haftalık toplantılar düzenleyecektir. Toplantılar sırasında, asenkron topluluk hissini artırmaya yönelik stratejiler belirlenip uygulamaya konulacaktır. Öğrencilerin haftalık asenkron etkinlikleri takip edilerek komisyon tarafından değerlendirilecek ve literatürdeki mevcut çalışmalar ışığında eylem planları oluşturulacaktır.

Katılım ve Gönüllülük Esası: Araştırmaya katılım tamamen gönüllülük esasına dayanmaktadır. Katılımcıların, araştırmanın herhangi bir aşamasında çekilme hakkı bulunmaktadır. Katılım veya çekilme, öğrencilerin akademik performansını veya derecelerini hiçbir şekilde etkilemeyecektir.

Veri Toplama ve Gizlilik İlkeleri: Araştırma kapsamında toplanacak veriler, Moodle platformundaki asenkron etkinliklerle sınırlı olacaktır. Tüm veriler, katılımcıların kimliklerini ifşa etmeyecek şekilde anonimleştirilecektir. Verilerin gizliliği titizlikle korunacak ve sadece araştırma amaçlı kullanılacaktır. Araştırma bulguları yayımlanırken, bireysel katılımcıların kimlik bilgileri kesinlikle açıklanmayacaktır.

Potansiyel Riskler ve Faydalar: Araştırma kapsamında katılımcılar için herhangi bir fiziksel veya psikolojik risk öngörülmemektedir. Araştırmanın sonuçları, asenkron topluluk hissini artırmaya yönelik etkili stratejilerin belirlenmesine ve uygulanmasına katkıda bulunacak, böylece öğrencilerin öğrenme deneyimlerinin kalitesi artacaktır.

Katılım Onayı: Araştırmaya katılmayı kabul eden katılımcıların, aşağıdaki onay kutusunu işaretlemeleri ve bu formu imzalamaları gerekmektedir.

[] Araştırmaya katılmayı kabul ediyorum ve yukarıda belirtilen bilgileri anladım.

Katılımcının Adı:

Tarih:

İmza:

İletişim Bilgileri: Araştırma hakkında herhangi bir sorunuz veya endişeniz olması durumunda, lütfen aşağıdaki iletişim bilgilerini kullanarak bizimle irtibata geçiniz.

Sorumlu Araştırmacının;

Unvanı, Adı Soyadı: Yüksek Lisans Öğrencisi, Ömer Çağatay ÇELEBİ

Telefon Numarası: *****

Mail: *****

Katılımınız için teşekkür ederiz.

Not: Bu form gerektiği zaman doldurulmak üzere bilgi amaçlı eklenmiştir.

Ek-5. Sistem Log Verilerinin Alınması

Aşağıda yer alan Sistem LOG verilerinin kullanılması planlanmaktadır.

Kullanıcı Bilgileri

Kullanıcı ID: Her kullanıcıya özgü tanımlayıcı numara.

Kullanıcı Adı: Kullanıcının sistemdeki adı.

Rol: Kullanıcının rolü (öğrenci, öğretmen, yönetici vb.).

2. Zaman Bilgileri

Tarih ve Saat: Etkinliğin gerçekleştiği tam zaman damgası.

3. Etkinlik Bilgileri

Etkinlik Türü: Kullanıcıların gerçekleştirdiği belirli eylemler.

Giriş ve Çıkış: Kullanıcıların sisteme giriş ve çıkış zamanları.

Ders Materyali Erişimi: Ders materyallerine (pdf, video, vb.) erişim.

Ödev Gönderimi: Ödevlerin sisteme yüklenmesi.

Sınav Katılımı: Sınavlara katılım ve sınav sonuçları.

Forum Katılımı: Forumlarda yapılan paylaşımlar ve yorumlar.

Kaynak İndirme: Ders materyallerinin indirilme bilgileri.

4. Etkinlik Detayları

Etkinlik ID: Her etkinliğe özgü tanımlayıcı numara.

Etkinlik Açıklaması: Etkinliğin kısa açıklaması veya başlığı.

Kullanıcı Eylemleri: Detaylı kullanıcı eylemleri (örneğin, "ödev gönderildi", "quiz tamamlandı").

Durum Bilgisi: Etkinliğin durumu (başarılı, başarısız, tamamlandı, vb.).

5. Kurs ve Modül Bilgileri

Kurs ID: İlgili kursun tanımlayıcı numarası.

Kurs Adı: İlgili kursun adı.

Modül ID: İlgili modülün (forum, ödev, quiz vb.) tanımlayıcı numarası.

Modül Adı: İlgili modülün adı.

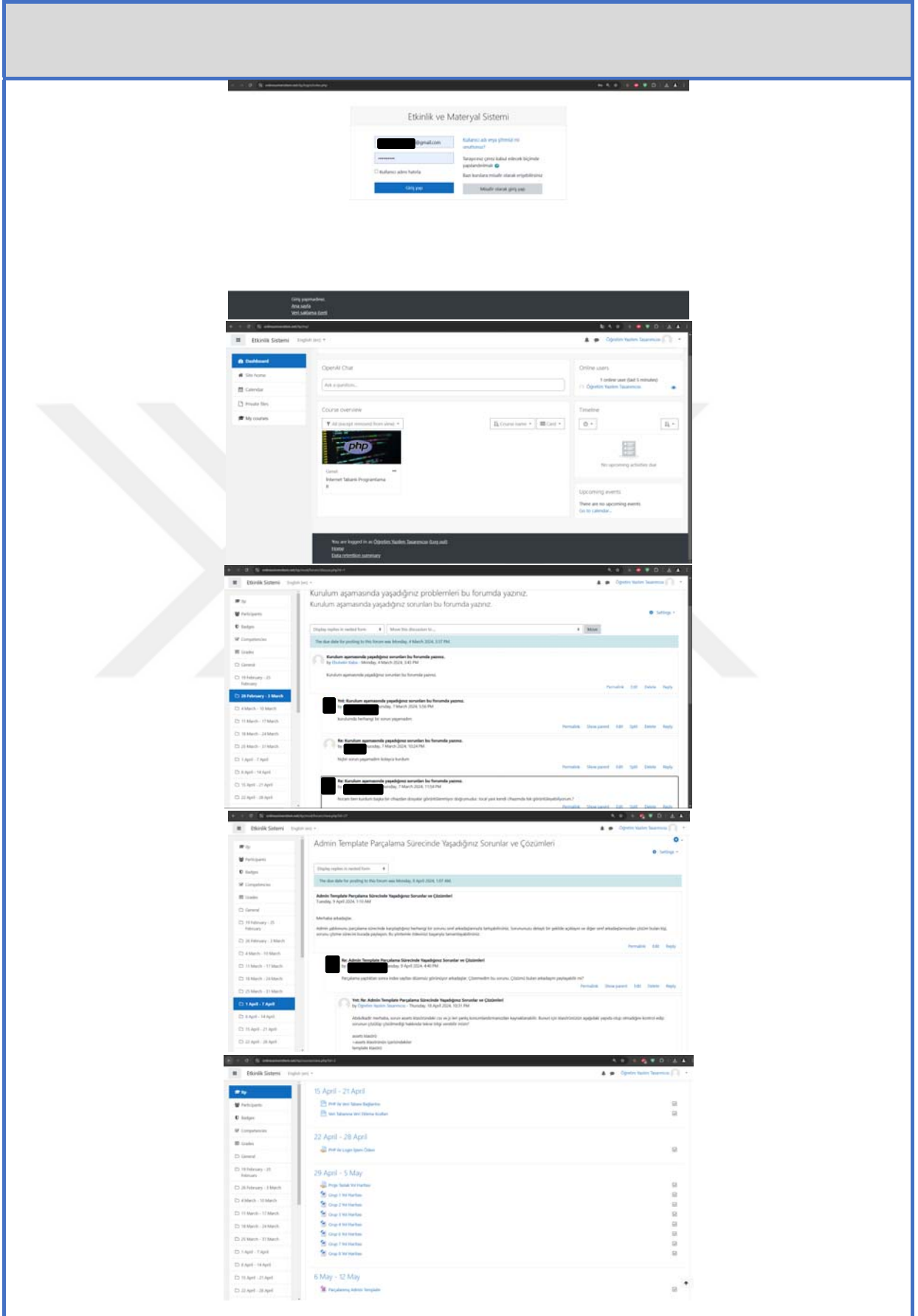
6. Konum ve Cihaz Bilgileri

Cihaz Bilgileri: Kullanıcının kullandığı cihaz türü (bilgisayar, tablet, telefon).

7. Ek Bilgiler

Geri Dönüşler: Eğitimciler veya yöneticiler tarafından yapılan geri dönüşler veya değerlendirmeler.

Ek-6. Etkinlik Sistemi Ekran Görüntüleri



Ek-7. Etik Kurul Onay Belgeleri

T.C. ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ SOSYAL VE BEŞERİ BİLİMLER ETİK KURULU Eğitim Bilimleri Birim Etik Kurul Başkanlığı PROJE DEĞERLENDİRME FORMU
Projenin/Çalışmanın Adı: Danışmanlığını Prof.Dr. Engin KURŞUN'nun yürüttüğü yüksek lisans öğrencisi Ömer Çağatay ÇELEBİ'nin "Uzaktan Eğitimde Topluluk Hissini Artırmaya Yönelik Asenkron Etkileşim Stratejilerinin Belirlenmesi, Uygulanması ve Değerlendirilmesi" isimli yüksek lisans tez çalışması ile ilgili Etik Kurul uygunluk onay belgesi talep edilmesi.
Gönderildiği Tarih: 18.07.2024
Teslim Tarihi: 18.07.2024
Değerlendirenin Adı Soyadı: Sosyal ve Beşeri Bilimler Etik Kurulu Başkanlığı Adına
Prof. Dr. Ufuk ŞİMŞEK Etik Kurul Başkanı e-imza
Bu Yüksek Lisans Tez uygundur: + Gerekçe/Açıklama: Yapılacak çalışmada yaklaşım ve yöntemler dikkate alınarak, konu ile ilgili çalışmaların gerçekleştirilmesinde etik ve bilimsel açıdan herhangi bir sakınca bulunmamaktadır.
Bu Yüksek Lisans Tez uygun değildir: □ Gerekçe/Açıklama


T.C.
ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
SOSYAL VE BEŞERİ BİLİMLER ETİK KURUL BAŞKANLIĞI
Eğitim Bilimleri Birim Etik Kurulu
ERZURUM

Toplantının Mahiyeti :Etik Kurul
Toplantının Tarihi :18.07.2024
Toplantının Sayısı :06

Karar-02: Danışmanlığını Prof.Dr. Engin KURŞUN'nun yürüttüğü yüksek lisans öğrencisi Ömer Çağatay ÇELEBİ'nin "Uzaktan Eğitimde Topluluk Hissini Artırmaya Yönelik Asenkron Etkileşim Stratejilerinin Belirlenmesi, Uygulanması ve Değerlendirilmesi" isimli yüksek lisans tez çalışması ile ilgili etik kurul onay belgesi talebi ile ilgili husus görüşüldü

Yapılan görüşmelerden sonra adı geçenin "Uzaktan Eğitimde Topluluk Hissini Artırmaya Yönelik Asenkron Etkileşim Stratejilerinin Belirlenmesi, Uygulanması ve Değerlendirilmesi" isimli tez çalışması ile ilgili çalışmaların gerçekleştirilmesinde etik ve bilimsel yönden sakınca bulunmadığına,

oy birliği ile karar verilmiştir.

(e-imza)
Prof. Dr. Ufuk ŞİMŞEK
Birim Etik Kurul Başkanı

(e-imza)
Prof.Dr. İhsan Sabri BALKAYA
Birim Etik Kurul Başkan Yardımcısı

(izinli)
Prof. Dr. Betül ASLAN
Birim Etik Kurul Üyesi

(e-imza)
Prof.Dr. Muhsine BÖREKÇİ
Birim Etik Kurul Üyesi

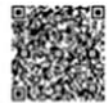
(e-imza)
Prof.Dr. Mustafa CİHAN
Raportör



T.C.
ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL VE BEŞERİ BİLİMLER ETİK KURULU
Eğitim Bilimleri Birim Etik Kurulu Karar Formu

KARAR BİLGİLERİ	Toplantı Sayısı: 06 Karar No: 02	Toplantı Tarihi:18.07.2024
	Aşağıda bilgileri verilen yüksek lisans tez ile ilgili çalışmanın, etik ilkeler açısından değerlendirilmesi isteği ile ilgili husus görüşüldü. Yapılan görüşmelerden sonra; söz konusu yüksek lisans tez ile ilgili yapılacak çalışma için, araştırmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak konuyla ilgili çalışmanın gerçekleştirilmesinde etik ve bilimsel yönden sakınca bulunmadığına, Etik Kurulu oy birliği ile karar vermiştir.	
ÇALIŞMA BİLGİLERİ	Proje Yürütücüsü: Ömer Çağatay ÇELEBİ Çalışma Konusu: Uzaktan Eğitimde Topluluk Hissini Artırmaya Yönelik Asenkron Etkileşim Stratejilerinin Belirlenmesi, Uygulanması ve Değerlendirilmesi	

EĞİTİM BİLİMLERİ BİRİM ETİK KURULU		İMZA
Prof. Dr. Ufuk ŞİMŞEK	Etik Kurul Başkanı	e-imza
Prof.Dr. İhsan Sabri BALKAYA	Etik Kurul Başkan Yardımcısı	e-imza
Prof. Dr. Betül ASLAN	Etik Kurul Üyesi	izinli
Prof. Dr.Muhsine BÖREKÇİ	Etik Kurul Üyesi	e-imza
Prof. Dr. Mustafa CİHAN	Etik Kurul Raportörü	e-imza



Ek-8. Araştırmacı Günlüğü Hafta 1

Etkinlik Açıklaması:

Araştırmanın ilk haftasında, Phpmyadmin ve Appserv uygulamalarının kurulumunun nasıl yapılacağına dair etkinlik sistemine video materyalleri yüklendi. Öğrencilere ilk haftanın dersi içerisinde bu videoları izlemeleri ve kendi kişisel bilgisayarlarına bu programların kurulması gerektiği bilgisi verildi. Forum kullanımı, etkinlik tanıtımları ve asenkron görevlerin nasıl yapılacağı detaylı bir şekilde açıklandı.

Gözlemler:

Öğrencilerin bir kısmı etkinlik sistemine giriş yaptı. Forumlara katkı sağlama oranı oldukça düşüktü. Forumdaki katılım, yüzeysel düzeyde kalırken, teknik zorluklar yaşayan birkaç öğrenci rehber materyaller tarafınca yetersiz bulunuldu.

Sorunlar ve Çözümler:

Sorun: Forum katılım oranı düşüktü.

Çözüm: Forumlara öğrencilerin neden katılım sağlamadıklarını tespit etmek gerekli.

Değerlendirme ve Öneriler:

Literatür destekli yeni stratejiler uygulanmalı. Örnek grubu bağlamında ya kullanılan strateji uygun olmadı ya da kullanılan strateji etkili bir şekilde kullanılamadı. Çözüm için eylem araştırması komisyonuna durum anlatıldı. Komisyonunda çıkan karar öğrencilere neden katılım sağlamadıklarını öğrenmeye yönelik bir online anket uygulanması yönünde oldu.

Ek-9. Araştırmacı Günlüğü Hafta 2

Etkinlik Açıklaması:

Forum etkinliklerine katılımı artırmak amacıyla sorunun tespit edilmesi için online anket, etkinlik sistemine eklendi.

Gözlemler:

- Katılım, bir önceki haftaya kıyasla arttı ancak yorumlar hâlâ kısa ve yüzeysel kaldı.
- Öğrencilerden alınan anket sonuçlarına göre “sorun yaşamadıkları sürece” ya da “çekingen oldukları için” foruma yazmadıklarını ortaya koydu. Bir öğrenci (Ö6), “Sorun yaşamıyorum, o yüzden yazma gereği duymuyorum.” derken, başka bir öğrenci (Ö2) “Kimse yazmazsa ben de yazmıyorum.” diyerek çekingenlik faktörünü vurguladı.

Sorunlar ve Çözümler:

- **Sorun:** Log kayıtları incelendiğinde forum katılımında artış olsa da anket ile istenilen forum katılımı sağlanamamış; ayrıca öğrenciler çekingenlik veya gereksiz görme gibi nedenlerle foruma yazmıyor.
- **Çözüm:** Daha açık uçlu sorular sorulmasına ek olarak, öğrencilere nasıl detaylı geri bildirim verilebileceğini anlatan rehber materyaller sunuldu. Ayrıca forumda moderatör veya öğretim tasarımcısı desteği artırıldı.

Değerlendirme ve Öneriler:

- Katılımın niteliğini artırmak için forum tartışmalarını sürekli izleyen bir moderatörün varlığının önemli olduğu gözlemlendi.
- Öğrencilerin çekingenliklerini aşmalarına yönelik ek stratejiler (zorunlu katılım, puanlama vb.) gündeme getirildi.

Ek-10. Araştırmacı Günlüğü Hafta 3

Etkinlik Açıklaması:

Etkinlik sistemine yeni bir video ders materyali eklendi. Bu materyalin içeriği olan “koşul ve döngüler videolarını izleyiniz ve bu alana videoda anlamadığınız bölümleri yazınız” şeklinde yeni bir forum alanı oluşturuldu. Öğrencilerden yanıtlar beklendi.

Gözlemler:

- 23 öğrenciden 7 tanesi forum etkinliğine katılmış oldu.
- Forum etkinliğine katılan 6 öğrenci “anladım” şeklinde yorum yazmıştır.
- 1 öğrenci ise daha önce verilmiş olan ilk görev ile ilgili şifre kısmında problem yaşadığını belirtmiştir. Dersin hocası öğrenciye forum sistemi üzerinden bilgilendirme yapmıştır. Fakat bu öğrenci istenilen etkinlik için herhangi bir katılım göstermemiştir.

Sorunlar ve Çözümler:

- **Sorun:** Verilen forum etkinlikleri istenilen amaçta kullanılmamaktadır. Öğrenciler sadece anladıklarını dile getirmiştir. Bir öğrenci ise konu dışı bir soru sorarak katılım sağlamıştır.
- **Çözüm:** Öğrencilere forum kullanımı hakkında çekinmemeleri adına dersin hocası yerine araştırmacı, öğretim tasarımcısı rolü ile cevap vermeli.

Değerlendirme ve Öneriler:

Öğrencilere verilen forum etkinlikleri istenilen amaç doğrultusunda kullanılmadığı tespit edilmiştir. Ders hocasından çekinildiği varsayımında bulunularak öğretim tasarımcısı rolü ile araştırmacının forum etkinliklerine katılımı sağlanacaktır. Ayrıca komisyon toplantısında topluluk hissinin artırılması için yeni etkinlikler tasarlanması gerektiği kararına varılmıştır. Bu kapsamda grup çalışmaları planlanmaktadır.

Ek-11. Araştırmacı Günlüğü Hafta 4

Etkinlik Açıklaması:

- Grup çalışmaları başlatıldı. Öğrenciler, 2 kişilik gruplar halinde “Admin template parçalama” konusu üzerinde çalışmaya yönlendirildi.
- Yeni bir forum alanı açıldı.
- Forum etkinliği açıklaması: “Merhaba arkadaşlar, admin şablonunu parçalama sürecinde karşılaştığınız herhangi bir sorunu sınıf arkadaşlarınızla tartışabilirsiniz. Sorununuzu detaylı bir şekilde açıklayın ve diğer sınıf arkadaşlarınızdan çözüm bulan kişi, sorunu çözme sürecini burada paylaşsın. Bu yöntemle ödevinizi başarıyla tamamlayabilirsiniz.” şeklinde oldu.
- Bu kısımda forum etkinliklerinin öğrencilerin kendi aralarında sorunlara çözüm bulmasını sağlamak olduğu amaçlandı.

Gözlemler:

- Grup çalışmaları, öğrenciler arasında iş birliğini artırdı.
- Bazı gruplarda görev paylaşımı konularında belirsizlikler yaşandığı gözlemlendi.
- Bazı gruplar görevi tamamlamak noktasında sorunlar yaşadı fakat genel olarak katılım sağlandı.
- Bütün gruplar ödevini teslim edebildi.
- Forum alanı yine istendik düzeyde bir katılım ile sonuçlanmadı.
- 23 kişilik örnek grubundan toplam 3 kişi forum etkinliğine sorunlarını yazma gereği duydu. Fakat yine kendi aralarında birbirlerine yardımcı olmaktan uzak kaldı.
- Daha önce planlanmış olan ders hocasının forum etkinliğine cevap vermesi yerine öğretim tasarımcısı öğrencilerin sorunlarına yanıt verdi.

Sorunlar ve Çözümler:

- **Sorun:** bazı gruplar görevi tamamlamak noktasında sorunlar yaşadı. Forum etkinliği istendik düzeyde bir katılım ve topluluk hissinin artırılacağı bir ortam olmadı.
- **Çözüm:** öğrencilerin forum etkinliğini kullanmak durumunda kalacağı fakat ekstra bir puan kaygısının olmadığı yeni bir etkinlik tasarlanması gerektiği kanaatine varıldı.

Değerlendirme ve Öneriler:

Forum etkinliği ve grup çalışmaları, iş birliği ve topluluk hissini artırmak için iyi bir başlangıç olsa da belirgin eksiklikler gözlemlenmiştir. Forum etkinliğine düşük katılım, öğrenciler arasında etkili bir etkileşim ortamı oluşturulamadığını göstermektedir. Ayrıca, bazı grupların görev paylaşımı ve tamamlama süreçlerinde yaşadığı belirsizlikler, süreç yönetimi ve rehberlik ihtiyaçlarını işaret etmektedir. Bu bağlamda, forum katılımını teşvik etmek için zorunlu fakat puan kaygısı yaratmayan bir yapı tasarlanabilir ve öğretmenlerin daha aktif rol alması sağlanabilir. Öğrenciler için daha net rehberlik sunulması, grup içi sorumluluk dağılımının iyileştirilmesine yardımcı olabilir.

Ek-12. Araştırmacı Günlüğü Hafta 5

Etkinlik Açıklaması:

İlk yarı yapılandırılmış görüşme (19-20 nisan) için öğrencilerden geniş bir zaman aralığında seçim yapmaları istendi. Öğrencilerin seçmiş oldukları saat ve tarih zaman aralığında araştırmacı hazır bir şekilde bekledi. Eylem araştırması komisyonunda uzman görüşü alınarak yarı yapılandırılmış görüşme soruları belirlendi. Gönüllü katılımcı onay formu oluşturuldu ve her bir katılımcının formu onaylaması ardından görüşmeler yapıldı.

Gözlemler:

- Yarı yapılandırılmış görüşmeye toplamda 5 öğrenci katılım sağladı.
- Sınav mevcuduna göre çok az bir katılım sağlandı.
- Görüşmeye katılım zorunlu tutulmadı. Gönüllülük esasına göre görüşmeler yapıldı.
- Katılım sağlayan öğrenciler genel bir analiz yapıldığı zaman ders ile iletişimi fazlaca olmayan bir kısmı oluşturdu.
- Başlıca nedenleri ise okul dışında bir işte çalışma, çapraz döneme kalma, derse karşı ilgisizlik başlıkları çıkmaktadır.

Sorunlar ve Çözümler:

- **Sorun:** Çevrimiçi bir ders kapsamında asenkron ortamlara topluluk hissini artırmaya yönelik stratejilerin uygulandığı bir araştırma için alınan veriler ve bu verilerden elde edilen sonular istendik düzeyde olmadı.
- **Çözüm:** Yeni stratejiler keşfetme ve bunları topluluk hissini artırmaya yönelik olarak uygulamaya devam edilmeli.

Değerlendirme ve Öneriler:

Yarı yapılandırılmış görüşmelere katılımın gönüllülük esasına dayanması, katılım oranının düşük kalmasına neden olmuştur. Sadece beş öğrencinin katılım sağlaması, araştırmanın istendik düzeyde veri sağlayamamasına yol açmıştır. Özellikle derse ilgisizlik, okul dışında çalışma ve çapraz döneme kalma gibi nedenlerin, öğrencilerin katılımını etkilediği gözlemlenmiştir. Öğrencilerin derse olan ilgisini artıracak stratejiler geliştirilmeli ve topluluk hissini destekleyen daha interaktif etkinlikler planlanmalıdır.

Ek-13. Araştırmacı Günlüğü Hafta 6-11

Etkinlik Açıklaması:

Forum etkinliklerine ek olarak, öğrencilere iş birliğini artırıcı stratejiler kapsamında grupta çalışma etkinliği verildi. Bu kapsamda her bir grup video çekimleri ile kendi projelerini tanıtması gerekmektedir. Her öğrenciden belirli bir konuda kısa bir video hazırlaması ve diğer öğrencilerin bu videolara yorum yapması istendi.

Gözlemler:

- Video projeleri, öğrenciler arasında farklı bakış açılarını paylaşma imkânı sundu.
- Bazı öğrenciler teknik bilgi eksikliği nedeniyle zorluk yaşadı. Ancak bir öğrenci (Ö7), “Videoları izlemek bana fayda sağladı. Eksik kaldığım yerleri videolardan tamamladım.” diyerek süreci olumlu karşıladığını belirtti.
- Öğrenciler etkinliğin ilk tanıtımında çok fazla zorluk yaşadılar, bol miktarda soru sordular. Devamında ders hocası herkesin soru ve sorunlarına destek oldu. Kısa zaman sonra etkinlik ile ilgili öğrenciler grupça çalışmalarına başladılar.

Sorunlar ve Çözümler:

- **Sorun:** Etkinliğin tanıtımında ve anlaşılmasında öğrenciler zorluk çektiler.
- **Çözüm:** Ders hocası canlı derste bu soru ve sorunlara karşı güçlü bir rehberlik yaparak çözüm sağlayabilir.

Değerlendirme ve Öneriler:

Video projeleri, öğrenciler arasında farklı perspektiflerin paylaşılmasını ve öğrenme süreçlerinin zenginleşmesini sağlamıştır. Ancak, etkinliğin tanıtımında yaşanan anlaşılma zorlukları, teknik bilgi eksikliği gibi sorunlarla birleşince başlangıçta öğrencilerin katılımını olumsuz etkilemiştir. Ders hocasının rehberlik desteği sayesinde bu sorunların büyük ölçüde aşıldığı gözlemlenmiştir. Bu durum, etkili rehberlik ve açık iletişimin, özellikle karmaşık etkinliklerin uygulanmasında kritik bir rol oynadığını göstermektedir. İlerleyen süreçlerde, etkinlik tanıtımlarında daha detaylı açıklamalar yapılması, görsel ve video rehberler hazırlanması, öğrencilerin sürece daha hızlı uyum sağlamasına yardımcı olabilir. Ayrıca, teknik bilgi eksikliğini gidermek için, öğrencilerin temel becerilerini artırmaya yönelik mini eğitimler veya kılavuzlar sunulması önerilebilir. Öğrencilerin iş birliğini teşvik eden bu tür etkinliklerin, daha iyi planlama ve destek mekanizmalarıyla daha verimli hale geleceği öngörülmektedir.

Ek-14. Araştırmacı Günlüğü Hafta 12

Etkinlik Açıklaması:

Katılımcıların bütün etkinlikleri tamamladıktan sonra yeni bir yarı yapılandırılmış görüşme planlandı. Bunun için daha önce de yapılmış olduğu gibi öğrencilere belirli bir zaman dilimi sunularak seçtikleri saatlerde görüşmeler yapıldı (Final görüşmesi 7-8 Haziran). Görüşmede sorulacak sorular uzman görüşü alınarak hazırlanmıştır.

Gözlemler:

- Öğrenciler ilk yarı yapılandırılmış görüşmeye beklendik düzeyde katılım sağlamamışlardı.
- Son yapılan yarı yapılandırılmış görüşmeye katılım oldukça fazla oldu.
- Öğrencilerin etkinliklerden memnuniyet düzeyleri, farklı faktörlere bağlı olarak değişmektedir. Etkinlik sisteminin kullanılabilirliği ve video projesi gibi unsurlar öğrencilerin genel olarak memnun kalmasına katkı sağlarken; yüz yüze eğitimin özlenmesi, ödevlere katılımda yaşanan eksiklikler ve bazı teknik sorunlar ise memnuniyet düzeyini olumsuz etkileyen unsurlar arasında sayılabilir.

Sorunlar ve Çözümler:

- **Sorun:** Uzaktan eğitime karşı önyargılı yaklaşım ve yüz yüze eğitimin tercih edilmesi.
- **Çözüm:** Öğrencilerin topluluk hissini artırılarak uzaktan eğitim ortamlarına daha fazla dahil olması sağlanmalı. Bunun için literatürde yer alan stratejiler uygun bir şekilde kullanılarak çözüm sağlanabilir.

Değerlendirme ve Öneriler:

Son yarı yapılandırılmış görüşmeye katılım oranının artması, öğrencilerin süreç içerisinde etkinliklere yönelik algılarında ve motivasyonlarında olumlu bir değişim olduğunu göstermektedir. Ancak, öğrencilerin memnuniyet düzeylerinin farklı faktörlere bağlı olarak değişmesi, etkinliklerin tasarımında heterojen bir öğrenci kitlesinin ihtiyaçlarının dikkate alınması gerektiğini ortaya koymaktadır. Etkinlik sisteminin kullanım kolaylığı ve video projeleri gibi olumlu unsurların öne çıkması, öğrencilerin katılım ve bağlılıklarını artırma potansiyeline işaret ederken, yüz yüze eğitimin özlenmesi ve teknik sorunlar gibi olumsuz unsurlar, uzaktan eğitime yönelik önyargıların ve katılım sorunlarının hâlâ önemli bir engel olduğunu göstermektedir. Bu bağlamda, uzaktan eğitim ortamlarında topluluk hissini artırmaya yönelik literatürdeki kanıta dayalı stratejilerin uygulanması önem taşımaktadır. Öğrencilerin uzaktan eğitimle ilgili algılarını olumlu yönde

değiştirmek için sosyal etkileşim ve teknik destek sistemlerinin güçlendirilmesi, ayrıca esnek ve öğrenci merkezli etkinliklerin tasarlanması önerilmektedir.



ÖZ GEÇMİŞ

doğumlu Ömer Çağatay ÇELEBİ lisans eğitimini Atatürk Üniversitesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümünde 2016 yılında tamamladı. 2021 yılında yüksek lisans eğitimine başladı. Bir spor kulübünde bilgi işlem sorumlusu olarak görev yapmaktadır.

