

# Eğitim Teknolojisi

*kuram ve uygulama*

Kıř 2022

Cilt 12

Sayı 1

Winter 2022

Volume 12

Issue 1

# Educational Technology

*theory and practice*

ISSN: 2147 - 1908

Editör / Editor: **Dr. Tolga GÜYER**  
Yardımcı Editör / Associate Editor: **Dr. Yasin YALÇIN**  
Kurucu Editör / Founder Editor: **Dr. Halil İbrahim YALIN**  
Redaksiyon ve Dizgi / Redaction and Typographic: **Dr. Akça Okan YÜKSEL**  
Kapak ve Sayfa Tasarımı / Cover and Page Design: **Dr. Bilal ATASOY**

Dizinlenmektedir / Indexed in: **ULAKBİM Sosyal ve Beşerî Bilimler Veritabanı (TR-Dizin), EBSCO Host, Türk Eğitim İndeksi, SOBIAD**  
ETKU Dergisi **2011 yılından itibaren yılda iki defa** düzenli olarak yayınlanmaktadır.  
Educational Technology Theory and Practice Journal is published regularly **twice a year since 2011.**

### Editör Kurulu / Editorial Board\*

Dr. Ana Paula Correia  
Dr. Buket Akkoyunlu  
Dr. Cem Çuhadar  
Dr. Deepak Subramony

Dr. H. Ferhan Odabaşı  
Dr. Hyo-Jeong So  
Dr. Kyong Jee(Kj) Kim  
Dr. Özcan Erkan Akgün

Dr. S. Sadi Seferoğlu  
Dr. Sandie Waters  
Dr. Servet Bayram  
Dr. Şirin Karadeniz

Dr. Tolga Güyer  
Dr. Trena Paulus  
Dr. Yavuz Akpınar  
Dr. Yun-Jo An

\* Liste isme göre alfabetik olarak oluşturulmuştur. / List is created in alphabetical order

### Hakem Kurulu / Reviewers\*

Dr. Adile Aşkim Kurt  
Dr. Ağâh Tuğrul Korucu  
Dr. Ahmet Çelik  
Dr. Ahmet Naci Çoklar  
Dr. Akça Okan Yüksel  
Dr. Arif Akçay  
Dr. Arif Altun  
Dr. Aslı Saylan Kırmızıgül  
Dr. Aslıhan İstanbullu  
Dr. Aslıhan Kocaman Karoğlu  
Dr. Ayça Çebi  
Dr. Ayfer Alper  
Dr. Aynur Kolburan Geçer  
Dr. Ayşe Kula  
Dr. Ayşegül Bakar Çörez  
Dr. Bahar Baran  
Dr. Barış Sezer  
Dr. Beril Ceylan  
Dr. Berrin Doğuşlu  
Dr. Betül Özyayın  
Dr. Betül Yılmaz  
Dr. Beyza Bayrak  
Dr. Bilal Atasoy  
Dr. Burcu Berikan  
Dr. Büşra Özmen  
Dr. Can Güldüren  
Dr. Canan Çolak  
Dr. Çelebi Uluyol  
Dr. Çiğdem Uz Bilgin  
Dr. Demet Somuncuoğlu Özerbaş  
Dr. Deniz Atal Demirbacak  
Dr. Deniz Mertkan Gezgin  
Dr. Duygu Nazire Kaşıkçı  
Dr. Ebru Kılıç Çakmak  
Dr. Ebru Solmaz  
Dr. Ekmel Çetin  
Dr. Elif Buğra Kuzu Demir  
Dr. Emine Aruğaslan  
Dr. Emine Cabı  
Dr. Emine Şendurur  
Dr. Engin Kurşun  
Dr. Erhan Güneş  
Dr. Erinc Karataş

Dr. Erkan Çalışkan  
Dr. Erkan Tekinarslan  
Dr. Erman Yükseltürk  
Dr. Erol Özçelik  
Dr. Ertuğrul Usta  
Dr. Esmâ Aybike Bayır  
Dr. Esra Telli  
Dr. Esra Yecan  
Dr. Ezgi Gün  
Dr. Fatma Bayrak  
Dr. Fatma Keskinkılıç  
Dr. Fatih Erkoç  
Dr. Fatih Yaman  
Dr. Fezile Özdamlı  
Dr. Figen Demirel Uzun  
Dr. Filiz Kalelioğlu  
Dr. Filiz Kuşkaya Mumcu  
Dr. Funda Dağ  
Dr. Funda Erdoğan  
Dr. Gizem Karaoğlan Yılmaz  
Dr. Gökçe Becit İşçitürk  
Dr. Gökhan Akçapınar  
Dr. Gökhan Dağhan  
Dr. Gül Özüdoğru  
Dr. Gülhan Orhan Karsak  
Dr. H. Ferhan Odabaşı  
Dr. Hacer Türkoğlu  
Dr. Hafize Keser  
Dr. Halil Ersoy  
Dr. Halil İbrahim Akyüz  
Dr. Halil İbrahim Yalın  
Dr. Halil Yurdugül  
Dr. Hanife Çivril  
Dr. Hasan Çakır  
Dr. Hasan Karal  
Dr. Hatice Durak  
Dr. Hatice Sancar Tokmak  
Dr. Hüseyin Bicen  
Dr. Hüseyin Çakır  
Dr. Hüseyin Özçınar  
Dr. Hüseyin Uzunboylu  
Dr. Işıl Kabakçı Yurdakul  
Dr. İbrahim Arpacı

Dr. İlknur Resioğlu  
Dr. Kadir Demir  
Dr. Kerem Kılıçer  
Dr. Kevser Hava  
Dr. Levent Çetinkaya  
Dr. Levent Durdu  
Dr. M. Emre Sezgin  
Dr. M. Fikret Gelibolu  
Dr. Mehmet Akif Ocak  
Dr. Mehmet Barış Horzum  
Dr. Mehmet Kokoç  
Dr. Mehmet Üçgül  
Dr. Melih Engin  
Dr. Melike Kavuk  
Dr. Muhittin Şahin  
Dr. Mukaddes Erdem  
Dr. Murat Akçayır  
Dr. Murat Meriçelli  
Dr. Mustafa Sarıtepeci  
Dr. Mustafa Serkan Günbatar  
Dr. Mustafa Yağcı  
Dr. Mutlu Tahsin Üstündağ  
Dr. Müge Adnan  
Dr. Nadire Çavuş  
Dr. Nezihe Önal  
Dr. Nuray Gedik  
Dr. Nurettin Şimşek  
Dr. Onur Ceran  
Dr. Onur Dönmez  
Dr. Ömer Faruk İslim  
Dr. Ömer Faruk Ursavaş  
Dr. Ömer Delialioğlu  
Dr. Ömür Akdemir  
Dr. Özcan Erkan Akgün  
Dr. Özden Şahin İzmirlil  
Dr. Özgen Korkmaz  
Dr. Özlem Çakır  
Dr. Pınar Nuhoglu Kibar  
Dr. Polat Şendurur  
Dr. Ramazan Yılmaz  
Dr. Recep Çakır  
Dr. Sabiha Yeni  
Dr. Sacide Güzin Mazman

Dr. Salih Bardakçı  
Dr. Sami Acar  
Dr. Sami Şahin  
Dr. Sedef Canbazoglu Bilici  
Dr. Seher Özcan  
Dr. Selay Arkün Kocadere  
Dr. Selçuk Karaman  
Dr. Sevda Küçük  
Dr. Serap Yetik  
Dr. Serçin Karataş  
Dr. Serdar Çiftçi  
Dr. Serkan İzmirlil  
Dr. Serkan Şendağ  
Dr. Serkan Yıldırım  
Dr. Serpil Yalçınalp  
Dr. Sibel Somyürek  
Dr. Sinan Keskin  
Dr. Soner Yıldırım  
Dr. Mustafa Sarıtepeci  
Dr. Şahin Gökçearslan  
Dr. Şeyhmus Aydoğdu  
Dr. Tarık Kışla  
Dr. Tayfun Tanyeri  
Dr. Tuğba Bahçekapılı  
Dr. Tuğba Öztürk  
Dr. Turgay Alakurt  
Dr. Türkan Karakuş  
Dr. Tolga Güyer  
Dr. Uğur Başarmak  
Dr. Ümmühan Avcı Yücel  
Dr. Ünal Çakıroğlu  
Dr. Veysel Demirel  
Dr. Vildan Çevik  
Dr. Volkan Kukul  
Dr. Yalın Kılıç Türel  
Dr. Yasemin Demirarslan Çevik  
Dr. Yasemin Gülbahar  
Dr. Yasemin Koçak Usluel  
Dr. Yasin Yalçın  
Dr. Yavuz Akbulut  
Dr. Yusuf Levent Şahin  
Dr. Yusuf Ziya Olpak  
Dr. Yüksel Göktaş

\* Liste isme göre alfabetik olarak oluşturulmuştur. / List is created in alphabetical order.

### İletişim Bilgileri / Contact Information

İnternet Adresi / Web: <http://dergipark.org.tr/etku>  
E-Posta / E-Mail: [tguyer@gmail.com](mailto:tguyer@gmail.com)  
Telefon / Phone: +90 (312) 202 17 38

**Makale Geçmişi / Article History**

Alındı/Received: 21.09.2021

Düzeltilme Alındı/Received in revised form: 14.11.2021

Kabul edildi/Accepted: 01.12.2021

## **SORGULAMA TOPLULUĞU MODELİ İLE DESTEKLENMİŞ BİR DÖNÜŞTÜRÜLMÜŞ ÖĞRENME ORTAMINA İLİŞKİN ÖĞRENCİ GÖRÜŞLERİ: BİR DURUM ÇALIŞMASI\***

**Kerem Ay<sup>1</sup>, Gökhan Dağhan<sup>2</sup>**

*Araştırma Makalesi*

### **Öz**

Dönüştürülmüş öğrenmenin çevrimiçi boyutunu etkili bir şekilde yapılandırmak üzere ele alınabilecek modellerden birisi, Sorgulama Topluluğu Modeli'dir. Sorgulama Topluluğu Modeli, sosyal yapılandırmacı yaklaşımlar üzerine temellendirip kuramsal olarak açıkladığı etkili bir çevrimiçi eğitim çerçevesi sunar. Bu çalışmanın amacı, Sorgulama Topluluğu Modeliyle desteklenmiş bir dönüştürülmüş öğrenme ortamı geliştirmek ve bu ortamda öğrenim gören farklı temel motivasyon kaynaklarına sahip öğrencilerin görüşlerini incelemektir. Bu amaç doğrultusunda bir öğrenme ortamı geliştirilmiş ve bu ortamda öğrenmeyi deneyimleyen dört lisans öğrencisinin görüşleri alınmıştır. Farklı temel motivasyon kaynaklarına (başarı, güç, düşünme ve bağlanma ihtiyacı) sahip olan katılımcılar seçkisiz atama yoluyla çalışmaya dahil edilmiştir. Öğrencilerin görüşleri, çalışma kapsamında oluşturulan görüşme formu aracılığıyla toplanmış ve betimsel analiz yöntemi ile analiz edilmiştir. Çalışmanın sonuçlarına göre öğrenciler kendilerini öğrenmeye güdüleyen ihtiyaçlarına paralel olarak öğrenme sürecini farklı şekillerde değerlendirmiştir. Bununla birlikte öğrencilerin bütün görüşleri göz önünde bulundurulduğunda öğrenme ortamını ve süreci etkili buldukları, bu çalışmada oluşturulan öğrenme ortamının ve kullanılan öğrenme yaklaşımının farklı temel motivasyon kaynaklarına sahip öğrencilerin öğrenme ihtiyaçlarını karşıladığı anlaşılmıştır. Çalışmanın bulguları doğrultusunda gelecek çalışmalar için öneriler sunulmuştur.

**Anahtar Kelimeler:** dönüştürülmüş öğrenme; sorgulama topluluğu modeli; temel motivasyon kaynakları; harmanlanmış öğrenme; durum çalışması.

**Yasal İzinler:** Etik Kurul: Hacettepe Üniversitesi Senatosu Etik Komisyonu, Tarih: 15.06.2020, Sayı: 1114301.

\* Bu çalışma, birinci yazarın ikinci yazar danışmanlığında hazırladığı doktora tezinden üretilmiştir.

<sup>1</sup> Uzman, Lokman Hekim Üniversitesi, kerem.ay@lokmanhekim.edu.tr, orcid.org/0000-0002-6759-9965

<sup>2</sup> Doç. Dr., Hacettepe Üniversitesi, gokhand@hacettepe.edu.tr, orcid.org/0000-0002-3182-2862

## STUDENT VIEWS ON A FLIPPED LEARNING ENVIRONMENT SUPPORTED BY THE COMMUNITY OF INQUIRY MODEL: A CASE STUDY

*Research Paper*

### Abstract

One of the models that can be considered to effectively structure the online dimension of flipped learning is the Community of Inquiry. The Community of Inquiry Model provides an effective online learning framework and explains it theoretically on the basis of social constructivist approaches. The purpose of this study was to develop a flipped learning environment supported by the Community of Inquiry Model and to examine the opinions of students who had different basic motivation resources. For this purpose, a learning environment was developed and the opinions of four undergraduate students who experienced learning in this environment were taken. The participants who had different basic motivation resources (need for achievement, power, cognition and affiliation) were included in the study by random assignment. The opinions of the students were collected through the interview form created within the scope of the study and analyzed with the descriptive analysis method. Results demonstrated that the students evaluated the learning process in different ways in line with their needs that motivate them to learn. However, considering all the opinions of the students, it was understood that they found the learning environment and the process effective, and that the learning environment created in this study and the learning approach used met the learning needs of students with different basic motivation resources. Suggestions for future studies are presented in accordance with the findings of the study.

**Keywords:** flipped learning; community of inquiry model; basic motivation resources; blended learning; case study.

**Legal Permissions:** Ethics Committee: Hacettepe Üniversitesi Senatosu Etik Komisyonu, Date: 15.06.2020, Number: 1114301.

### Summary

In blended learning approaches, the fundamental dynamics of educators, students (Steen-Utheim & Foldnes, 2018) and even classroom environments change. Flipped learning (flipped classroom), a type of blended learning, is a good example that reflects these dynamics. The flipped classroom is a pedagogical approach that generally takes the transfer of information out of the classroom, uses the time spent in the classroom for active and social learning, and requires students to complete pre- and/or post-class activities so that they can fully benefit from classroom work (Abeysekera & Dawson, 2015). Contrary to the traditional teaching approach, flipped learning is a student-centered approach that emphasizes student participation and active learning. This approach aims to maximize active learning opportunities by enabling participation in classroom discussions and collaborative exercises (Mok, 2014).

In addition to the positive findings and comments in the literature regarding the flipped learning approach, various disadvantages and limitations of the approach are also discussed. In the related literature, there are studies stating that in this model, teachers are not sure whether students watch videos or not and that they find the interaction and feedback process insufficient during their individual learning processes (Ash, 2012; Riveraa, 2015; Sams &

Bergman, 2013; Thoms, 2012). Similarly, Enfield (2013) suggested that the lack of feedback and interaction significantly affects the out-of-class process. Enfield (2013) states that learners have the opportunity to immediately correct their mistakes and misunderstandings in face-to-face education, but they are deprived of these opportunities while learning with video or other content.

Findings showing that the online dimension of flipped learning is weak also raises the question of how the results would change if the online dimension of the flipped learning approach was enriched. One of the models that can be considered to effectively structure this dimension of flipped learning is the Community of Inquiry. The Community of Inquiry (Coi) provides an effective online education framework and explains it theoretically on the basis of social constructivist approaches. The Community of Inquiry framework reflects the dynamic nature of higher learning and has proven useful for guiding research and practice in online higher education (Garrison & Arbaugh, 2007; Garrison et al., 2010). The Community of Inquiry is defined as "the environment in which individual experiences and ideas are recognized and discussed in the light of social knowledge, norms and values" (Garrison, 2011). This theoretical framework tries to explain the social, technological and pedagogical processes that lead to collaborative knowledge construction (Shea & Bidjerano, 2009).

On the other hand, the extent to which the students learning in online environments find the learning activities offered to them meaningful and the meaning and value they attribute to this process can be determinative on the perceived advantages and disadvantages of the lessons conducted with the flipped learning approach. According to Akbaba (2006), motivation is one of the main reasons for this difference between students, as it influences students' energy and making them willing to create behaviors. In the literature, there are different studies on the basic motivation resources that push individuals to exhibit a behavior. It is stated that the needs that motivate individuals to exhibit a behavior might be being very good according to certain standards, establishing close personal relationships and friendships, having the desire to have influence on others and to enjoy being in difficult cognitive processes that require thinking (Antalyalı & Bolat, 2017; Cacioppo & Petty, 1982; McClelland, 1961, 1985).

In the literature, it can be said that the number of studies in which the flipped learning approach and the Community of Inquiry Model support and make each other stronger is almost non-existent. The aim of this study was to develop a flipped learning environment supported by the Community of Inquiry Model and to examine the views of students with different basic motivation resources. For this purpose, the answer to the "What are the views of students with different basic motivation resources regarding the flipped learning environment supported by the Community of Inquiry Model?" question has been sought.

This study was designed with a case study, one of the qualitative research methods. The study group of this research consisted of 4 students (S1, S2, S3 and S4) with different basic motivation resources who took the Electronic Circuit Elements course from the 1st year spring semester courses of the Computer Education and Instructional Technologies Department of the education faculty of a state university in 2020. The implementation of this study took 15 weeks. Within the scope of the study, a Web-based learning system was developed based on "teaching-learning guidelines" (Garrison, 2011), which includes suggestions for providing teaching, social and cognitive presence in the e-learning experience, and it was opened to internet access at [www.boteyazilim.com](http://www.boteyazilim.com). Topics were distributed over the weeks, and video content was produced for each topic of the course, with an average length of 10-15 minutes.

The number of videos varied between 2 and 5, depending on the subject covered. During the 15-week implementation period, 42 lectures, 19 question solutions and 1 lesson introduction video, a total of 62 videos were shot and uploaded to the system. In the first 2 weeks of the implementation process, practices were made to help students adapt to the e-learning system, opening the topics, creating questions, and getting used to the method of creating knowledge by researching, questioning and discussing. At every opportunity, students were encouraged to open topics, ask questions, and to participate in open topics. It was stated by the instructor and the researcher that the students were not limited to the information explained in the videos, that they were more interested in the subjects that students wanted to learn, and that the active participation of the students in the process was expected. Thus, during the 15-week period, the students took lessons with a flipped learning approach supported by the Community of Inquiry Model. At the end of the process, data were collected from 4 students through interviews.

Within the scope of this research, a semi-structured interview form consisting of 13 questions was created regarding the effectiveness of the e-learning environment, the learning approach applied in the process and the teaching method used by the lecturer. Individual interviews were made with the study group via Zoom by the researcher who was an assistant in the course and the researcher who was the lecturer of the course. The interviews were recorded in video form with the consent of the participants. In order to determine the basic motivation resources of the participants, the "Basic Motivation Resources Scale Accordance with Manifest Needs" developed by Antalyalı and Bolat (2017) and consisting of 4 dimensions (need for achievement, power, cognition and affiliation) was used. After the interviews were written down, the data obtained was analyzed with the descriptive analysis approach. Student views collected through the interview form were arranged, summarized and interpreted. Cause and effect relationships in students' opinions were examined and conclusions were obtained.

When the answers given by all participant students to the question with the theme of "teaching method and evaluation" were examined, it was understood that they all found the teaching method and evaluation criteria appropriate and effective. On the other hand, S1 emphasized the anxiety he felt at the beginning of the process, S2 emphasized being able to watch the lesson repeatedly and take notes whenever he wanted, S3 emphasized the desire to learn about the attitudes and feelings of the learning community, and S4 emphasized being active in the system, while answering. When examined from this point of view, it was understood that the students found the teaching method and evaluation criteria used in this course appropriate and effective, although they evaluated them from different perspectives.

The study group found the approach applied for "Student-centeredness" positive, found the approach applied on the subject of "The role of the lecturer" appropriate and sufficient, found the "Communication tools" used in the system appropriate and sufficient, found "Encouragement features" to be effective and found "The role of responsibility sharing on community belonging" as positive and effective. All the participating students stated that their "Community belonging" developed, and that some problems occurred in "Student-student interactions" in the process. They also stated that "situations that had an impact on community belonging" occurred and that the "Pandemic" did not have a negative effect on their learning processes. On the other hand, at least one of the participants had different views from the others on the issues of "System security", "Characteristics for increasing the interaction" and "Role of the student".

In the learning process, the teaching presence was shared between the lecturer and the students. While the direct instruction aspect of the teaching presence was covered by the lecturer videos, the students were given the right to speak in the structure, process and interactions of the online course in the dimension of design and organization. Participating students, especially the moderator groups, were given a role in facilitating discussions and interactions throughout the course in the dimension of facilitating discourse of the teaching presence. As a result of the study, it was revealed that the participant students found the applied teaching method and evaluation criteria appropriate and effective, and their belonging to the community increased over time. This is in line with Garrison and Arbaugh (2007), who stated that teaching presence is an important determinant of student satisfaction, perceived learning, and sense of community.

For the social presence dimension, the learning was organized in a way that encouraged skepticism, research questions and sharing of ideas, and during the process, students were encouraged to share and always think critically, both in the online dimension and in synchronous lessons. As can be understood from the views of S1, S2, S3 and S4, as Garrison (2009, 2011) also stated, with this method, students developed personal emotional relationships and their sense of belonging increased. For the cognitive presence dimension, which is seen as the most essential element for success, various communication opportunities were also provided so that students could be in constant communication. Students had the opportunity to express themselves through moderator groups communications, WhatsApp groups created specifically for them, individual messaging over the e-learning system, sharing posts over the forum, and audio and video communication in synchronous lessons. Throughout the process, students discovered, constructed, analyzed and confirmed common meaning through continuous communication and reflective thinking. It was revealed that S1, S2, S3 and S4 were also satisfied with the cognitive presence dimension. Indeed, it was understood from students' opinions as *"I think it was important for us to ask the questions because it might not have been as helpful as you asking us since you already have full knowledge of the subject... I thought all about helping people... (S1)" "...you always kept us active... I wanted to answer every question myself... (S2)", "It is definitely helpful and adds something to people, especially when they ask questions that require research... (S3)", "...I felt the need to do more research because there was a discussion in this environment. I tried to be active in the environment... Thus, the efficiency of the lesson increased... If we had worked normally, I might not have shown this much interest... (S4)"* that the studies on the development of cognitive presence on the basis of Anderson et al. (2001) and Garrison (2011) were effective.

In this study, students with different basic motivation resources were included in the study group, considering that the level of students learning in online environments could be shaped by the meaning and values they attribute to this process. According to the results of the study, students' views on this learning environment and learning approach differ according to the basic motivation resource they had. In parallel with their needs that motivate them to learn, they evaluated the learning process in different ways. However, considering all the opinions of the students, it was understood that they were satisfied with the environment and the process, and the learning environment created in this study and the learning approach used met the learning needs of students with different basic motivation resources.

## Giriş

Harmanlanmış öğrenmenin yükseköğretimde kullanımı giderek yaygınlaşmaktadır, ancak bu süreç sağladığı birçok kolaylıkla beraber eğitimcilerin çözmesi gereken yeni zorlukları da beraberinde getirmektedir. Harmanlanmış öğrenmenin, yüz yüze eğitim boyutundan farklı birçok dinamiğe sahip olan çevrimiçi eğitim boyutunun kuramsal altyapısının doğru anlaşılması ve uygulamaya konması bu zorluklar arasındadır. Bu çok boyutlu öğrenme yaklaşımında yeni iletişim teknolojileri ile pedagojik ilkelerin entegrasyonunun detaylı olarak ele alınması ve sistematik olarak çalışılması gerekmektedir. Böyle bir yaklaşım ise sürecin bütünü açıklayan bir çerçeve ve metodoloji ile olanaklı kılınabilir (Garrison vd., 2010).

Harmanlanmış öğrenme yaklaşımlarında eğitimciler, öğrenciler (Steen-Utheim & Foldnes, 2018) ve hatta sınıf ortamlarının temel dinamikleri değişmektedir. Harmanlanmış öğrenmenin bir türü olan dönüştürülmüş öğrenme (flipped learning), bu dinamikleri yansıtan iyi bir örnektir. Dönüştürülmüş sınıf Abeysekera ve Dawson (2015) tarafından, genel olarak bilgi aktarımı öğretimini sınıf dışına çıkararak, sınıfta geçirilen zamanı ise aktif ve sosyal öğrenme için kullanan ve öğrencilerin sınıf içi çalışmalardan tam anlamıyla faydalanabilmeleri için ders öncesi ve/veya sonrası aktiviteleri tamamlamalarını gerektiren bir pedagojik yaklaşımlar kümesi olarak tanımlanmaktadır. Bu yaklaşım, sınıf içi tartışmalara ve işbirlikli alıştırmalara katılımı sağlayarak aktif öğrenme fırsatlarını en üst düzeye çıkarmayı amaçlamaktadır (Mok, 2014).

İlgili alanyazın incelendiğinde gerçekleştirilen çok sayıda çalışmanın dönüştürülmüş öğrenme yaklaşımının çeşitli öğrenme çıktıları üzerinde olumlu etkilerine vurgu yaptığı görülmektedir. Fulton'a (2012) göre bu yaklaşım ile öğretmen, öğrencilerin sınıfta görevlerini yaparken yaşadıkları zorlukları belirleyebilir ve buna göre müfredatı güncelleyebilir. Benzer şekilde öğretmen, öğrencilerin ilgisini ve davranışlarını kolaylıkla gözlemleyebilir. Bu durum uygulama esnasında öğrenenlerin yaşadıkları zorluklara yönelik anında dönüt verme ve verimli bir etkileşim fırsatı sunmaktadır (Halili & Zainuddin, 2015). Dönüştürülmüş öğrenme yaklaşımına ilişkin alanyazında rastlanan bu olumlu bulgu ve yorumların yanı sıra yaklaşımın çeşitli dezavantajları ve sınırlılıkları da tartışılmaktadır. İlgili alanyazında bu modelde öğretmenlerin, öğrencilerin videoları izleyip izlemedikleri konusunda emin olamadıkları ve bireysel öğrenme süreçleri sırasında etkileşimi ve geri bildirim sürecini yetersiz bulabildiklerini ifade eden çalışmalar yer almaktadır (Ash, 2012; Riveraa, 2015; Sams & Bergman, 2013; Thoms, 2012). Benzer şekilde Enfield (2013) geri bildirim ve etkileşim yetersizliğinin sınıf dışı süreci önemli ölçüde etkilediğini öne sürmüştür. Enfield (2013), öğrenenlerin yüz yüze eğitimde hata ve yanlış anlaşılmalara hemen düzeltme fırsatı bulduklarını, fakat video ya da diğer içeriklerle öğrenme esnasında bu fırsatlardan mahrum kaldıklarını dile getirmektedir.

Dönüştürülmüş öğrenmenin çevrimiçi boyutunun zayıf olduğunu gösteren bulgular, dönüştürülmüş öğrenme yaklaşımının çevrimiçi (sınıf dışı) boyutunun zenginleştirilmesi durumunda sonuçların ne şekilde değişeceği sorusunu da gündeme getirmektedir. Dönüştürülmüş öğrenmenin bu boyutunu etkili bir şekilde yapılandırmak üzere ele alınabilecek modellerden birisi, Sorgulama Topluluğu'dur. Sorgulama Topluluğu (Community of Inquiry / Coi) etkili bir çevrimiçi eğitim çerçevesi sunar ve sosyal yapılandırmacı yaklaşımlar temelinde kuramsal olarak açıklar. Sorgulama Topluluğu çerçevesi, üst düzey öğrenmelerin dinamik yapısını yansıtmaktadır ve çevrimiçi yükseköğretimde araştırma ve uygulamalara rehberlik etmek için faydalı olduğunu ispatlamıştır (Garrison & Arbaugh, 2007; Garrison vd., 2010).



Sorgulama topluluğu, “bireysel deneyimlerin ve fikirlerin toplumsal bilgi, normlar ve değerler ışığında tanındığı ve tartışıldığı ortam” olarak tanımlanmaktadır (Garrison, 2011). Bu kuramsal çerçeve, işbirlikli bilgi inşasına yol açan sosyal, teknolojik ve pedagojik süreçleri açıklamaya çalışır (Shea & Bidjerano, 2009). Bu modelin odak noktası iş birliğinin artırılması, sosyal etkileşim ve eleştirel düşünme becerilerinin geliştirilmesi ile etkili öğrenme çıktıları sağlamaktır. Model, öğrenenlerin yeni bilgiyi var olan bilgilerle birleştirebilmeleri için sürekli olarak sorgulama yapmaları gerektiği prensibi üzerine kuruludur (Hillard & Stewart, 2019). Model, epistemik bir bağlantıya yol açabilecek eğitici konuşma süreçlerini, ön planda tutar ve çevrimiçi bir öğrenme topluluğunun istedik biçimde gelişmesine odaklanır (Shea & Bidjerano, 2010).

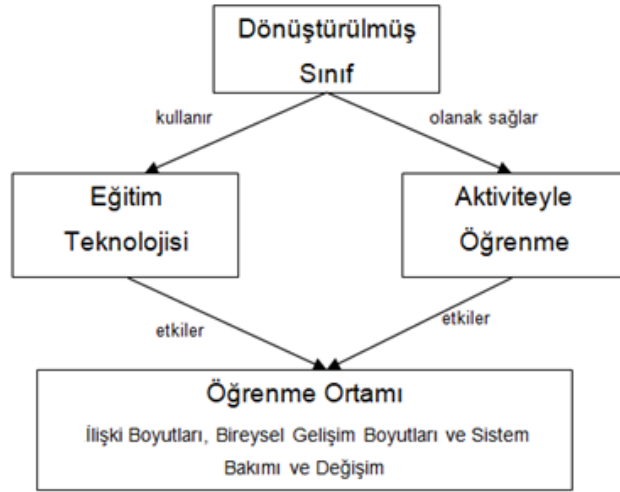
Öte yandan çevrimiçi ortamlarda öğrenen öğrencilerin, kendilerine sunulan öğrenme etkinliklerini ne düzeyde anlamlı buldukları, bu sürece yükledikleri anlam ve değer, dönüştürülmüş öğrenme yaklaşımıyla yürütülen derslerin algılanan avantaj ve dezavantajları üzerinde belirleyici olabilmektedir. Öğretim süreçlerinde bazı öğrencilerin karşılaştıkları problemlere çözüm üretme ya da derste başarılı olma konusunda istekli oldukları, bazılarının ise isteksiz oldukları ve mücadele etmektense kaçmayı tercih ettikleri görülmektedir. Akbaba’ya (2006) göre öğrencilere enerji verip davranış oluşturmaya istekli hale gelmelerinde etkiye sahip olduğundan öğrenciler arasındaki bu farkın temel nedenlerinin başında motivasyon gelir. Bireyler üst düzey öğrenme becerilerine sahip olsalar bile motivasyonları düşük olduğu sürece amaçlarına ulaşmak için yeterli çabayı gösteremeyeceklerdir (İlgaz & Eskici, 2019). Bu doğrultuda öğrencilerin öğrenme motivasyonlarını belirleyen ihtiyaçlarının ve bu ihtiyaçlarını ne derece karşılamak istediklerinin de incelenmesi gerekmektedir. Nitekim ihtiyaçlar insandan insana değişiklik göstermekle birlikte her insan, ihtiyaçlarını aynı düzeyde karşılamak istemeyebilmektedir (Antalyalı & Bolat, 2017). Alanyazında bireyleri bir davranışı sergilemeye iten temel motivasyon kaynakları üzerine farklı çalışmalar bulunmaktadır. Bireyleri bir davranışı sergilemeye motive eden ihtiyaçlarının, belli bazı standartlara göre çok iyi olmak, yakın kişisel ilişkiler ve arkadaşlıklar kurmak, etki gücüne sahip olma arzusu ve düşünmeyi gerektiren zorlu bilişsel süreçlerin içerisinde olmaktan keyif almaya yönelik olabileceği ifade edilmektedir (Antalyalı & Bolat, 2017; Cacioppo & Petty, 1982; McClelland, 1961, 1985).

## **Kuramsal Çerçeve**

### ***“Dönüştürülmüş Sınıf” Öğrenme Yaklaşımı***

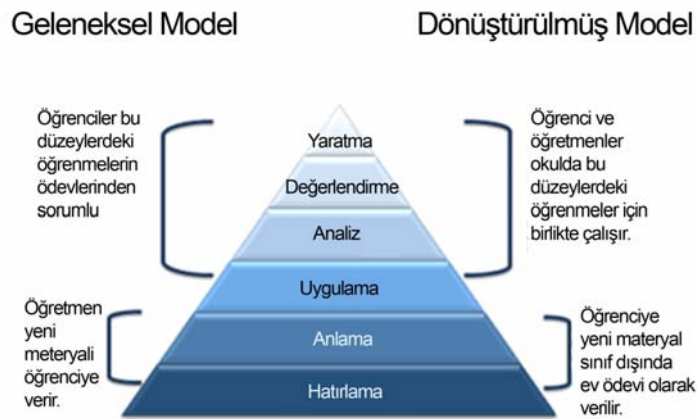
“Dönüştürülmüş” veya “ters yüz” sınıf, ilk olarak 2000 yılında Lage vd. tarafından tanımlanan, daha sonra Bergmann ve Sams tarafından 2012 yılında popüler hale getirilen ve geleneksel ders bileşenlerinin tersine çevrildiği bir yöntemdir (Hawks, 2014; Lage vd., 2000). Dönüştürülmüş öğrenme kavramı Türkçe literatürde ters yüz öğrenme, ters yüz sınıf, dönüştürülmüş öğrenme ve dönüştürülmüş sınıf olarak da geçmektedir. Bununla birlikte bu çalışmada dönüştürülmüş öğrenme ve dönüştürülmüş sınıf kavramlarının dönüşümlü olarak kullanılması tercih edilmiştir. Dönüştürülmüş bir sınıfta önceden kaydedilmiş dersler, sınıf ortamının dışında (genellikle evde) izlenmektedir. Bu sayede ders saatinde etkileşimli alıştırmalara, tartışmalara veya grup projelerine ayrılan sürenin artması sağlanmaktadır. Bu öğrenme yaklaşımı, öğrencilerin çevrimiçi öğrenmelerinin zamanlamasını ve hızını kontrol etmelerine izin vermekte, sınıf içi tartışmalara ve işbirlikli alıştırmalara katılımı sağlayarak aktif öğrenme fırsatlarını en üst düzeye çıkarmayı amaçlamaktadır (Mok, 2014). Strayer (2007)

dönüştürülmüş sınıfların kavramsal çerçevesini ifade ederken eğitim teknolojilerinin önemini vurgulamış ve Şekil 1’de verilen kavramsal çerçeveyi ortaya koymuştur.



**Şekil 1.** Dönüştürülmüş sınıfların kavramsal çerçevesi, Strayer'dan (2007) uyarlanmıştır.

Şekil 1’de görüldüğü gibi dönüştürülmüş sınıflarda, eğitimde kullanılan teknolojiler sıklıkla işe koşulmaktadır. Bu teknolojiler öğrenme ortamlarını etkilemektedir. Dönüştürülmüş sınıflar aktif öğrenme aktivitelerine olanak tanımakta, bu aktiviteler ise öğrenme ortamlarını ve öğrenmenin verimliliğini çeşitli yönlerden etkilemektedir. Bunların yanı sıra, dönüştürülmüş sınıf modelinin uygulanması eğitimcilere, sınıf içerisinde Bloom’un taksonomisinin üst basamaklarında yer alan becerilerin kazandırılması için vakit kazandırabilmektedir (Sams & Bergmann, 2013). Şekil 2’de Bloom taksonomisine göre geleneksel model ve dönüştürülmüş model karşılaştırmasına yer verilmektedir.



**Şekil 2.** Bloom Taksonomisi, Williams’dan (2013) uyarlanmıştır.

Şekil 2’de sunulduğu üzere, taksonominin alt basamaklarında yer alan becerileri gerektiren etkinlikleri evde tamamlamaları ile öğrenenlere, sınıf içerisinde daha zorlu etkinliklerle karşı karşıya kalmaları için olanak tanınmaktadır. Dönüştürülmüş sınıf öğretim modeli, Bloom Taksonomisinin alt seviyelerine uyan içeriği sınıf dışına taşımaya (anlama ve hatırlama), sınıf içi zamanı ise daha yüksek seviye öğrenmelere ayırmaya (uygulama, analiz

etme, değerlendirme ve yaratma) odaklanır. Öğretmen ise bir ve “Sahnedeki Bilge” olmak yerine öğrencilerle yan yana ve kolaylaştırıcı olarak çalışır. (See & Conry, 2014).

### **Sorgulama Topluluğu Modeli**

Öğretme ve öğrenme süreçleri için belirlenen kuramsal yapılar, eğitim deneyimi hakkındaki temel değerleri ve inançları yansıtır. Sorgulama topluluğu modeli çevrimiçi ortamlarda öğrenmenin, topluluk içerisinde üç çekirdek elemanın (Sosyal Buradalık, Bilişsel Buradalık, Öğretimsel Buradalık) etkileşimi ile meydana geldiğini savunmaktadır. Modelin kurucuları olan Garrison vd. (2000), bir sorgulama topluluğunun elemanlarının, eğitim deneyimi ve öğrenme çıktılarının kalitesini artırabileceğini veya kısıtlayabileceğini belirtmektedir. Model, aralarında öğretimsel, sosyal ve bilişsel buradalıklar olan çeşitli “buradalık” biçimlerinin geliştirilmesi yoluyla bilgi inşasını beslemek için gereken davranış ve süreçleri ifade eder (Garrison vd., 2001). Bu modelin şekilsel gösterimi Şekil 3’te verilmiştir.



**Şekil 3.** Sorgulama topluluğu modeli (Garrison vd., 2000).

Şekil 3’te modelin temel unsurları ve birbirleriyle etkileşimlerinin meydana getirdiği çıktılar görülmektedir. Sosyal buradalık, Sorgulama Topluluğundaki katılımcıların kişisel özelliklerini topluma yansıtması ve böylece diğer katılımcılara kendilerini “gerçek insanlar” olarak sunma kabiliyeti olarak tanımlanmaktadır (Garrison vd., 2000). Böylelikle çevrimiçi ortamda birer robot olarak değil, birer insan olarak varlıklarını yansıtır (Garrison & Arbaugh, 2007). Bilişsel buradalık, tüm yükseköğretimin görünürde hedefi olarak sıklıkla sunulan bir süreç ve sonuç olan eleştirel düşünmede hayati bir unsurdur (Garrison vd., 2000) ve üretken bir sorgulama topluluğuna yol açması muhtemel spesifik davranışları ifade eder (Shea vd., 2005; Shea & Bidjerano, 2010). Sorgulama Topluluğu çerçevesinde öğretimsel buradalık, “kişisel olarak anlamlı ve eğitsel olarak değerli öğrenme çıktıları gerçekleştirmek amacıyla bilişsel ve sosyal süreçlerin tasarımı, kolaylaştırılması ve yönetilmesi”dir (Anderson vd., 2001). Bu üç buradalığın etkileşimiyle, tartışmanın desteklenmesi, öğrenme iklimi oluşumu ile öğrenmenin izlenmesi ve düzenlenmesi gerçekleşir. Tüm buradalıkların birlikte etkileşimi ile eğitsel yaşantılar meydana gelir. Sorgulama topluluğunun bileşenleri kendi içlerinde farklı kategorilere ayrılmaktadır (Akyol, 2009). Tablo 1’de Sorgulama Topluluğu modelinin ana elemanları, alt kategorileri ve örnek göstergelerine yer verilmiştir.

**Tablo 1.** Sorgulama topluluğu elemanları, alt kategorileri ve göstergeleri, Garrison ve Arbaugh'dan (2007) uyarlanmıştır.

Bileşenler	Kategoriler	Göstergeler
Sosyal Buradalık	Açık iletişim	Risksiz ifade
	Grup uyumu	İşbirliğine teşvik etme
	Duyuşsal ifade	İfadeler
Bilişsel Buradalık	Tetikleyici olay	Şaşkınlık hissi
	Keşif	Bilgi alış verişi
	Bütünleştirme	Fikirleri birleştirme
	Çözümleme	Yeni fikirleri uygulama
Öğretimsel Buradalık	Tasarım ve organizasyon	Öğretim programı ve yöntemlerin ayarlanması
	Tartışmayı kolaylaştırma	Bireysel anlamı paylaşma
	Doğrudan öğretim	Tartışmaya odaklanma

Tablo 1’de görüldüğü gibi sosyal buradalık boyutu açık iletişim, grup uyumu ve duyuşsal ifade kategorilerinden oluşmaktadır. Bilişsel buradalık boyutu tetikleyici olay, keşif, bütünleştirme ve çözümleme boyutlarından oluşmakta, öğretimsel buradalık boyutu ise tasarım ve organizasyon, tartışmayı kolaylaştırma ve doğrudan öğretim kategorilerini kapsamaktadır.

### 1. Bilişsel Buradalık

Sorgulama Topluluğu Modeline göre yükseköğretimde başarı için en temel unsur, bilişsel buradalıktır. Bilişsel buradalık öğrenenlerin sürekli iletişim ve yansıtıcı düşünce yoluyla keşfetme, yapılandırma, çözümleme ve anlamı onaylama ölçüsü olarak tanımlanmıştır (Anderson vd., 2001; Garrison & Arbaugh, 2007). Tetikleyici olay aşamasında daha fazla bilgi almak için bir konu veya sorun tanımlanır, keşif aşamasındaysa öğrencilerin konuyu bireysel veya işbirlikli olarak eleştirel yansıtma ve tartışmalarla keşfetmeleri beklenir. Bütünleştirme aşaması, öğrencilerin keşif sırasında geliştirilen fikirlerden anlam ürettikleri aşamadır ve çözüm aşamasında ise öğrenciler yeni edindikleri bilgileri eğitim ortamlarına veya işyeri ortamlarına uygular.

### 2. Sosyal Buradalık

Garrison’a (2011) göre akademik bağlamda sosyal buradalık, araştırmacı soruları, şüphesizliği ve açıklayıcı fikirlerin katkısını destekleyen ve teşvik eden bir iklim yaratmak anlamına gelir. Eleştirel düşünme ve söylemin sürdürülmesi, zaman içinde gelişmesi gereken bir aidiyet duygusu gerektirir (Garrison, 2011). Sosyal buradalık, katılımcıların bir grupla özdeşleşmelerini, güven duyulan bir ortamda amaçlı iletişim kurmalarını ve bireysel kişiliklerini yansıtmak suretiyle aşamalı olarak kişisel ve duygusal ilişkiler geliştirmelerini sağlar (Garrison, 2009). Bu ögenin birincil önemi, öğrenen topluluğunun yürüttüğü eleştirel düşünme sürecini dolaylı olarak kolaylaştırma, bilişsel buradalığa destek işlevidir.

### 3. Öğretimsel Buradalık

Garrison ve Arbaugh’a (2007) göre konuya ilişkin yapılan çalışmalar, başarılı bir çevrimiçi öğrenmede öğretimsel buradalığın önemini kanıtlamaktadır. Yapılan çalışmaların sonuçları, öğretimsel buradalığın öğrenci memnuniyeti, algılanan öğrenme ve topluluk duygusunun

önemli bir belirleyicisi olduğu yönünde fikir birliği içerisinde. Öğretimsel buradalık üç bileşene sahip olarak kavramsallaştırılmıştır:

- a. *Öğretim tasarımı ve organizasyonu*: Çevrimiçi dersin yapısının, sürecinin, etkileşiminin ve değerlendirme yönlerinin planlanması ve tasarımı olarak tanımlanmıştır.
- b. *Tartışmayı kolaylaştırma*: Ders boyunca tartışmanın kolaylaştırılması, öğrencilerin aktif öğrenmeye ilgisinin, motivasyonunun ve katılımının sürdürülmesi için kritik öneme sahiptir.
- c. *Doğrudan öğretim*: Ders öğretmeninin entelektüel ve bilimsel liderlik sağlama ve konuya ilişkin bilgilerini öğrencilerle paylaşmasına ilişkin faaliyetleri kapsar.

### **Temel Motivasyon Kaynakları**

İhtiyaçların insanlarda erken gelişim dönemlerinde oluştuğunu ve bu ihtiyaçların düzeylerinin de bireyden bireye farklılık gösterdiğini öne süren motivasyon kuramları, ihtiyaçların ve bu ihtiyaçları karşılama arzusunun değişken birer özellik olduğunu savunmaktadır (Antalyalı & Bolat, 2017). McClelland, bu ihtiyaçları 3 temel motivasyon kaynağı (başarı, bağlanma ve güç ihtiyacı) olarak belirlemiş (McClelland, 1961, 1971, 1975, 1985), McClelland sonrası araştırmacılar tarafından (Cacioppo & Petty, 1982) bu 3 temel motivasyon kaynağına "düşünme ihtiyacı" da eklenmiştir. Bu araştırmada, öğrenilmiş ihtiyaçlar bağlamında temel motivasyon kaynakları için bu dördü yapı temel alınmıştır:

- a. *Başarı İhtiyacı*: bireylerin bazı standartlara göre çok iyi olmak amacıyla çaba göstermesidir. Bireyin yüksek standartlarda başarı elde etmeye, karmaşık görevlerin üstesinden gelmeye ve yaptığı işi diğerlerine göre daha iyi yapmaya duyduğu ihtiyaçtır. Başarı ihtiyacı ustalık ve rekabet ile ölçülebilmekle beraber, bu ihtiyacı baskın olan bireyler kendi kendilerini aşma arzusuna da sahiptirler ve bu arzularıyla kendilerini akranlarından ayırırlar (Antalyalı & Bolat, 2007).
- b. *Güç İhtiyacı*: Bireyin başka bireyler üzerinde duygusal ve davranışsal olarak güçlü bir etkiye sahip olma, otorite kurma, başkalarını kontrol etme ve ikna etme arzudur (Antalyalı & Bolat, 2007). Bu bireyler, insanları ve olayları değiştirme yoluyla hayatlarında bir fark oluşturma isteği içindedir (Huczynski & Buchanan, 2013).
- c. *Düşünme İhtiyacı*: Düşünmeyi gerektiren zorlu bilişsel süreçlerin içerisinde olmaktan keyif alma ile ilgilidir. Temelde zekâ ile değil motivasyon ile ilişkilidir. Düşünme ihtiyacı düşük bireyler dogmatik düşünme, yeni bilgileri reddetme, düşünsel olarak kapalı olma, sıradan ve öngörülebilir olma eğilimindedir. Düşünme ihtiyacı yüksek düzeyde olan bireyler meraklı, rasyonel olma, bilgi arayışında olma ve yeni fikir ve deneyimlere açık olma eğilimindedirler. Bu bireylerin eleştirel düşünme eğilimleri, bilişsel olgunlukları ve inovatif olma eğilimleri yüksektir (Antalyalı & Bolat, 2007).
- d. *Bağlanma ihtiyacı*: Gruplara dahil olma, beğenilme ve sosyal ilişkiler sürdürme arzudur (Kinicki & Futage, 2018). Bağlanma ihtiyacına sahip bireyler ilişkilerde hassas olma ve çatışmalardan kaçınma eğilimi gösterirler. Bağlanma ihtiyacı yüksek seviyede olan bireyler başkalarıyla ilişkilerine değer verir, iyi ilişkiler kurarak bu ilişkileri devam ettirmeyi ister ve uyumlu bir görüntü vermeye çalışırlar. Aynı zamanda grup çalışmalarını sever ve başkalarının duygularına duyarlı davranırlar (Antalyalı & Bolat, 2007).

## Araştırmanın Amacı

Alanyazında dönüştürülmüş öğrenme yaklaşımı ile sorgulama topluluğu modelinin birbirini desteklediği ve bir bakıma güçlü kıldığı araştırmaların sayısının yok denecek kadar az olduğu söylenebilir. Karaoğlan Yılmaz (2017), dönüştürülmüş sınıf ortamlarında işlemsel uzaklık ile motivasyonun sorgulama topluluğu üzerindeki etkisini incelemiştir. Bir başka çalışmada ise Solimani vd., (2019) yabancı dil olarak İngilizce öğrenenlerin dönüştürülmüş sınıf ve bağlantısız sınıf ortamlarında sorgulama topluluğu oluşturma durumlarını WhatsApp grupları tartışmaları üzerinden betimsel olarak ele almışlardır. Oysaki sorgulama topluluğu modelinin temel bileşenlerinin, dönüştürülmüş sınıf yaklaşımının çevrimiçi basamağındaki etkileşim örüntülerini ve sorgulayıcı tartışmaları destekler biçimde kullanılması noktasında alanyazında ciddi bir boşluğun olduğu da açıktır. Ayrıca, Sorgulama Topluluğu Modelinin bileşenleri dikkate alınarak geliştirilmiş bir dönüştürülmüş öğrenme ortamı örneğine alanyazında rastlanmamıştır.

Çevrimiçi öğrenme ortamlarının en önemli unsurlarından olan öğrenci-öğretmen-içerik etkileşiminin daha etkili sağlanması ve çevrimiçi öğrenme ortamlarında bilgiyi yapılandırma sürecinde, öğrencilerin bilişsel ve sosyal olarak desteklenmesi, motivasyon, doyum ve öğrenme çıktıları açısından önemli görülmektedir (Akyol & Garrison, 2008, 2011; Polat, 2013). Sorgulama Topluluğu Modeliyle, çevrimiçi eğitimde gerçekleşen öğrenmeler sosyal, bilişsel ve öğretimsel buradalıklar açısından incelenerek işbirlikli bilgi inşasına yol açan sosyal, teknolojik ve pedagojik süreçler açıklanmaya çalışılmaktadır (Shea & Bidjerano, 2009, 2010). Temel bilgi ve kavrama basamaklarındaki öğrenmelerin evde gerçekleştirilip yüz yüze sınıf ortamında daha üst düzey öğrenmelerin gerçekleşmesine fırsat yaratan dönüştürülmüş öğrenme yaklaşımının avantajlarının yanında önemli dezavantajları da bulunmaktadır. Bunlar arasında öğrencilerin videoları sınıf dışında izleme / öğrenmeye direnç göstermeleri (Herreid & Schiller, 2013) ve videoların izlenmemesi (Bergmann & Sams, 2012; Raths, 2014) ilk sırayı almaktadır. Ayrıca, öğrencilerin sınıf ortamındaki etkileşimleri sınıf dışında öğrenirken hissedememesi de önemli bir dezavantaj olarak ileri sürülmektedir (Enfield, 2013). Bu çalışma, dönüştürülmüş öğrenme yaklaşımının zayıf noktalarının Sorgulama Topluluğu Modeli çerçevesiyle zenginleştirilerek geliştirilmesi ve geliştirilen ortama ilişkin farklı temel motivasyon kaynaklarına sahip öğrencilerin deneyimlerinin farklılaşıp farklılaşmadığının anlaşılabilmesi için gerçek kullanıcı görüşlerinin alınması, bu görüşler doğrultusunda da işleyen ve eksik yanlarının tespit edilmesi açısından önemlidir.

Bu doğrultuda yapılan bu çalışmanın amacı, Sorgulama Topluluğu Modeliyle desteklenmiş bir dönüştürülmüş öğrenme ortamı geliştirmek ve farklı temel motivasyon kaynaklarına sahip öğrencilerin görüşlerini incelemektir. Bu amaçla “farklı temel motivasyon kaynaklarına sahip öğrencilerin Sorgulama Topluluğu Modeliyle desteklenmiş dönüştürülmüş öğrenme ortamına ilişkin görüşleri nelerdir?” problemine cevap aranmıştır.

## Yöntem

Bu araştırma kapsamında gerçekleştirilen veri toplama süreçleri Hacettepe Üniversitesi Senatosu Etik Komisyonu'nun 15.06.2020 tarihli ve 1114301 sayılı belgesi ile onaylanmıştır. Farklı temel motivasyon kaynaklarına sahip öğrencilerin Sorgulama Topluluğu Modeliyle desteklenmiş dönüştürülmüş öğrenme ortamına ilişkin görüşlerinin incelenmesi amaçlanan bu çalışma, nitel araştırma yöntemlerinden durum çalışması ile desenlenmiştir. Nitel

araştırmalarda bütüncül bakış açılarının oluşturulması, bir durumun veya olgunun içinde yer alan durumların betimlenmesi ve mümkün olan tüm örüntülerin ortaya çıkarılması gerektiği ifade edilmektedir (Creswell, 2014). Durum çalışması, tek bir birey ya da örnek üzerinden kapsamlı bir veri toplama süreciyle biçimlenen bir nitel araştırma yöntemi şeklinde tanımlanmaktadır (Fraenkel vd., 2012). Nitel durum çalışmalarının esas özellikleri, bir ya da daha fazla durumun derinlemesine araştırılmasıdır (Yıldırım ve Şimşek, 2013). Bu çalışmada kullanılan durum çalışması sınıflaması ise tanımlayıcı durum çalışmasıdır. Bu desen Yin (2003) tarafından “bir girişim veya fenomenin, gerçekleştiği kendi doğal ortamında tanımlanması” şeklinde ifade edilmektedir. Bu çalışmada ele alınan durum ise farklı temel motivasyon kaynaklarına sahip öğrencilerin Sorgulama Topluluğu Modeliyle desteklenmiş dönüştürülmüş öğrenme ortamına ilişkin görüşleridir.

### Çalışma Grubu

Bu araştırmanın çalışma grubunu 2020 yılında bir devlet üniversitesi bünyesindeki eğitim fakültesinin Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü 1. sınıf Bahar yarıyılı derslerinden Elektronik Devre Elemanları dersini alan ve farklı temel motivasyon kaynaklarına sahip 4 öğrenci oluşturmaktadır. Çalışma kapsamında yürütülen derse iki şubeden toplam 35 birinci ve ikinci sınıf öğrencisi katılmıştır. Uygulamaya katılan öğrencilere öncelikle “Öğrenilmiş İhtiyaçlar Bağlamında Temel Motivasyon Kaynakları (TMK) Ölçeği” (Antalyalı & Bolat, 2017) uygulanmıştır. Dersi alan öğrencilerin temel motivasyon kaynakları incelendiğinde 2’sinin güç, 5’inin başarı, 21’inin bağlanma ve 5’inin düşünme ihtiyacına sahip olduğu ortaya çıkmıştır. Öğrenciler arasından farklı temel motivasyon kaynaklarına sahip dört öğrenci seçkisiz olarak seçilmiş ve bu araştırmanın çalışma grubuna dahil edilmiştir. Çalışma grubuna ilişkin bilgiler Tablo 2’de verilmiştir.

**Tablo 2.** Çalışma Grubuna İlişkin Bilgiler

Öğrenci kodu	Cinsiyet	Yaş	Temel Motivasyon Kaynağı
S1	Erkek	21	Başarı
S2	Erkek	22	Güç
S3	Erkek	19	Düşünme
S4	Kadın	19	Bağlanma

### Uygulama Süreci

Bu çalışmanın uygulaması, 2020 yılında bir devlet üniversitesi bünyesindeki eğitim fakültesinin Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü 1. sınıf Bahar yarıyılı derslerinden Elektronik Devre Elemanları dersinde gerçekleştirilmiştir. Uygulama 15 hafta sürmüştür. Çalışma kapsamında, e-öğrenme deneyiminde öğretimsel, sosyal ve bilişsel buradalıkların sağlanmasına yönelik önerileri içeren “öğretme – öğrenme kılavuzları” (Garrison, 2011) temelinde, sunulan önerilerin gerçekleştirilmesi için uygun alt yapı oluşturabilecek Web tabanlı bir öğrenme ortamı geliştirilmiş ve [www.boteyazilim.com](http://www.boteyazilim.com) adresi üzerinden internet erişimine açılmıştır. Çok kapsamlı bir uygulama rehberi sunan Garrison (2011) temel alınarak, öğretimsel buradalık ve üç alt boyutu olan “tasarım ve organizasyon”, “tartışmayı kolaylaştırma” ve “doğrudan öğretim” perspektifinden, sosyal buradalık ve bilişsel buradalık konuları detaylı olarak işlenerek süreç tasarlanmıştır. Garrison (2011)’un, bu çalışmada ele alınan önerileri aşağıda özetlenerek sunulmuştur:

“Eğer öğrenciler ilk kez yazılı iletişim yoluyla sorgulama topluluğuna katılım sağlıyorsa öğrencilerin e-öğrenme deneyimiyle tanıştırmaları, ortama uyum sağlamaları ve motivasyonlarının devamı açısından önemli etkiye sahip olacaktır. Öğretimsel buradalık, bir araştırma topluluğunun ayrılmaz bir parçası olmalıdır. Gerçek bir sorgulamaya dayalı yaklaşım sağlamak için, çalışmaların seyri ilerledikçe öğretim sorumlulukları tüm katılımcılar arasında bir miktar paylaşılmalıdır. Tasarım doğası gereği esnek olmalı ve önceden öngörülemeyen ve bireysel öğrenme ihtiyaçlarına uyarlanabilir olmalıdır. Öğretim programı nispeten esnek olmalı ve öğrenciler seyirci değil aktif katılımcılar olmalıdır. Ayrıca öğrenciler, etkinliklerinin ve öğrenmelerinin izlenmesi ve düzenlenmesi üzerinde uygun bir düzeyde kontrol sahibi olmalıdır. Tasarım ve organizasyon perspektifinden, hem süreç öncesi hem de süreç sırasında öğretmenin derinlemesine düşünmesi gereken belirli kurallar ve uygulama önerileri şu şekildedir: “öğretim programı oluşturulması”, “kaynakların belirlenmesi”, “açık beklentiler ve hedefler tanımlanması” “teknolojik kaygıların ele alınması”, “yapılandırma faaliyetleri (işbirlikçi ve bireysel)”, “zamanlamanın ayarlanması”, “değerlendirme süreçleri ve araçlarının geliştirilmesi”.

Çevrimiçi öğrenmeye izole olmuşluk duygusu eşlik edebileceğinden, eğitmenler için ilk ve en önemli zorluklardan biri sosyal buradalık oluşturmaktır. Aidiyet ve güvenlik duygusu açık iletişimi kolaylaştırır ve grup bütünlüğü yaratır. İlk aşamada, öğrenciler uyumlu bir araştırma topluluğu oluşturacaklarsa kendilerini sürece dahil edilmiş hissetmelidirler. Orta ya da üretken aşamada, kaçınılmaz olarak çatışmalar ve çözümleme ihtiyacı meydana gelecektir. Öğrenciler öğrenmeleri üzerinde kontrol ve sorumluluk alacaklarsa, eğitmenler zorluk ve çatışma çıkmasına hazır olmalıdır. Bu dinamiklerin ele alınması, bilişsel buradalığın kurulmasını sağlar. Amaç saygı çerçevesinde muhalefet ve eleştiri yapılmasına olanak sağlamak ve güven yaratmak olmalıdır. Tasarım aşamasında sosyal buradalığı oluşturmak için “eğitmen tanıtım e-postası ve kendisini tanıtan kısa bir yazı”, “kısa bir biyografiyi ve beklentileri paylaşan öğrenci web sayfaları”, “küçük gruptaki beklentileri tartışmak ve müzakere etmek”, “informal tartışma panosu”, “internet etiği ve davranış kuralları” etkinlikleri düzenlenebilir. Tasarım aşamasında bilişsel buradalığı oluşturmak için soru odaklı ve probleme dayalı öğrenme etkinlikleri için plan yapılması, küçük çalışma grupları kurulması, göreve katılma ve tamamlama için zaman tanınması, öğrencilerin güçlü bir öğrenme deneyimini paylaşmalarının ve bunun neden kayda değer olduğunu tartışmalarının sağlanması, işbirliği içinde İnternette bilgi aramak, analiz etmek ve sentezlemek için plan yapılması etkinlikleri dikkate alınmalıdır.

Etkileşim ve tartışma, e-öğrenmenin güçlü yanlarıdır ve sorgulama topluluğu deneyiminin özüdür. Kolaylaştırma, eğitimsel olarak değerli bir söylem oluşturma ve yönetmede önemli bir sorumluluktur. Eğitmen, tartışmaları kolaylaştırmak amacıyla yaptığı müdahale miktarını hassas bir şekilde ayarlamalıdır. Sosyal buradalığı sağlamak açısından aşağıdaki öneriler dikkate alınabilir:

*Katılımcıları tartışmaya katıldıklarında bilgilendirin ve hoş karşılayın.*

*Tartışmayı yönlendirirken cesaretlendirici ve destekleyici olun.*

*Bir öğretmen olarak kişiliğinizi yansıtın ve öğrencilerin sizi bağlama uygun düzeyde bir birey olarak tanımalarına izin verin.*

*Öğrencilerin haftada en az üç kez oturum açmasını önerin.*

*Öğrencileri, birbirlerini tanımaları için teşvik edin.*

*Yapılan katkıları uygun durumlarda övün.*



*Konuşkan olun ve iletişimde çok resmi olmayın.*

*“Gizlenenleri” derse katılmaya teşvik edin.*

*Duyguları ifade edin ama kızmaktan kaçınin.*

*En azından aşinalık sağlanana kadar mizah kullanırken dikkatli olun.*

*Öğrencileri, gerginlik veya kaygı durumlarında e-posta ile öğretmeni bilgilendirmeye teşvik edin.*

*Bilişsel buradalık oluşturmak, öğrencilerin bir konuyu veya sorunu anlama, ilgili bilgileri arama, bilgileri ilişkilendirme ve bütünleştirme ve anlayışı aktif olarak onaylamayı içerir ve işbirlikçi ve yansıtıcı bir süreçle meşgul olmalarını gerektirir. Tartışmayı kolaylaştırmayla ilişkili bilişsel buradalık durumları şöyle özetlenebilir:*

*Tartışmayı kilit konular üzerine odaklayın.*

*Uyarıcı sorular sunun.*

*Yanılardan kaynaklanan kafa karıştırıcı sorunları belirleyin.*

*Fikirlere meydan okuyun ve yansımayı hızlandırın*

*Moderasyon sağlayın ancak aşırı doğrudan tartışma yaratmayın.*

*Fikirleri teorik veya düşünce deneyi uygulama yoluyla test edin.*

*Yapılan tartışma amacına hizmet ediyorsa da, kötüye gidiyorsa da tartışmayı devam ettirin.*

*Öğrencilerin Pratik Sorgulama modelinin aşamaları açısından yorumlarının doğasını etiketlemelerini sağlayarak üstbilişsel farkındalığı kolaylaştırın.*

*Doğrudan öğretimle ilişkili sosyal ve bilişsel buradalık durumları aşağıda özetlenmiştir:*

*Tartışmayı şekillendirin ancak baskın olmayın.*

*Saygı çerçevesinde geri bildirimde verin.*

*Düzeltilici yorumlarla yapıcı olun.*

*Müzakereye ve neden sunmaya açık olun.*

*Çatışmaları hızlı ve özel bir şekilde ele alın.*

*Analiz ve tartışma için alternatif fikirler ve perspektifler sunun.*

*Sorulara herkesin anlayabileceği şekilde doğrudan yanıt verin ve detaylarıyla açıklayın.*

*Varsa belirsizlikleri açığa çıkarın.*

*Fikirler arasında bağlantı kurun.*

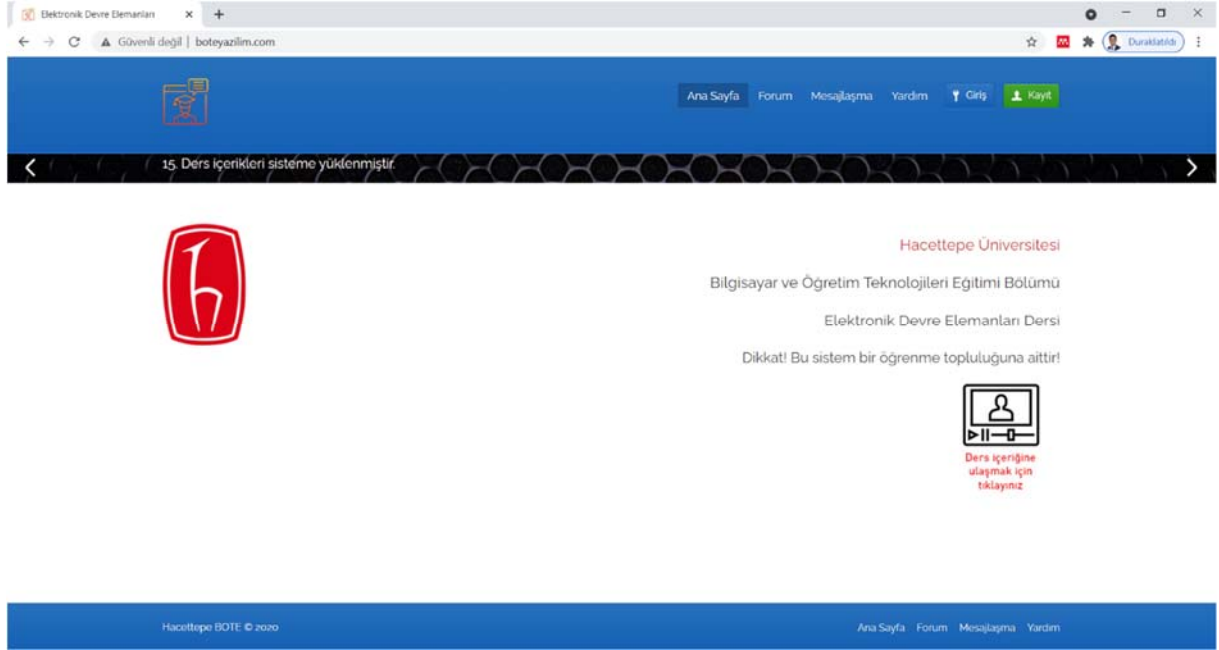
*Bilgi yapılarını birlikte inşa edin.*

*Tartışmayı özetleyin ve devam edin.*

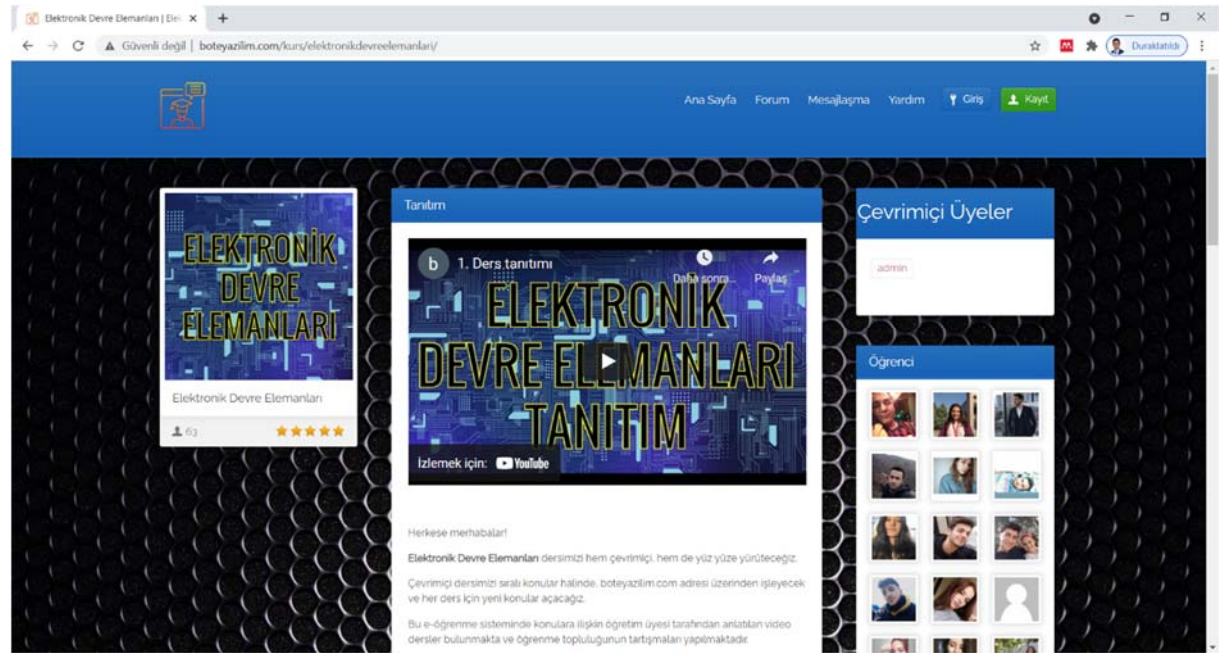
*Kapanış sağlayın ve sonraki çalışmalar hakkında ön bilgi verin.”*

Bu çalışma kapsamında kurulan öğrenme ortamı (e-öğrenme sistemi) için Wordpress altyapısı kullanılmıştır. Öğrenme ortamı, öğrencilerin kullandıkları cihaz yelpazesi göz önünde

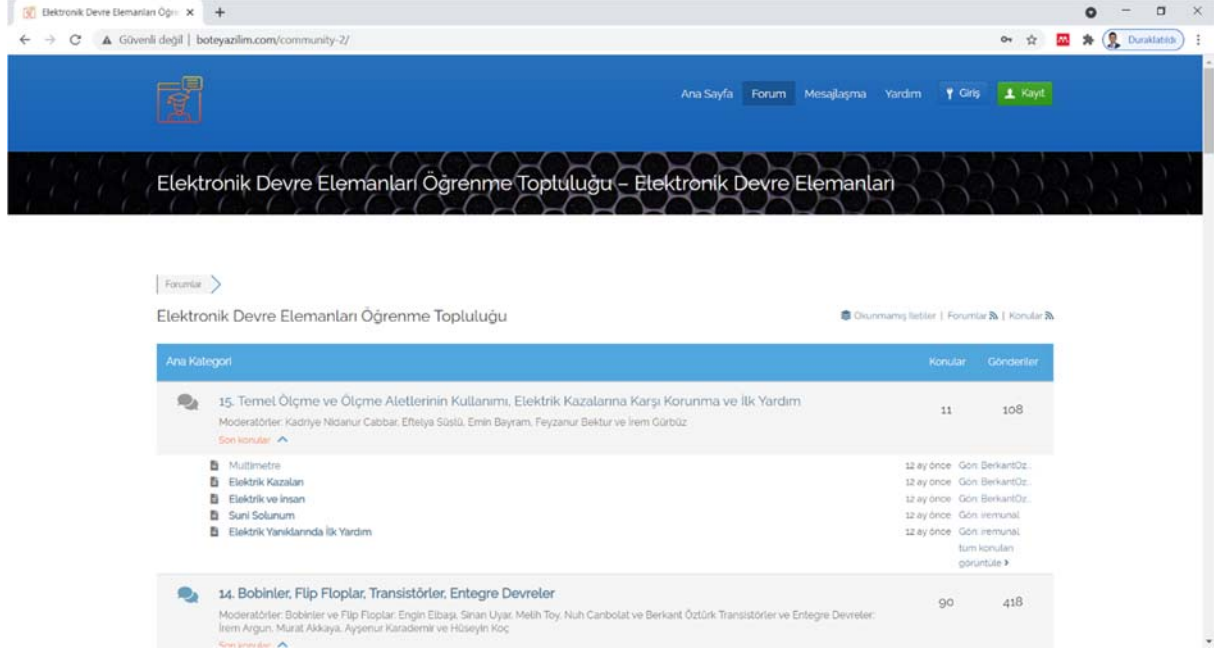
bulundurularak tamamen mobil uyumlu olarak geliştirilmiştir. Öğrenme ortamının ana sayfa, tanıtım sayfası ve forum sayfalarına ilişkin örnek ekran görüntüleri Şekil 4, 5 ve 6’da verilmiştir.



Şekil 4. E-öğrenme sisteminin ana sayfa ekran görüntüsü



Şekil 5. E-öğrenme sisteminin tanıtım sayfası ekran görüntüsü



Şekil 6. E-öğrenme sisteminin forum sayfası ekran görüntüsü

Yüz yüze sınıf ortamında gerçekleşen ilk derste öğrencilere dersin öğretim elemanı tarafından dersin işleme ve değerlendirme yöntem ve tekniklerine ilişkin ayrıntılı bilgi verilmiştir. Öğretim elemanı:

1. *Elektronik Devre Elemanları* dersinin çevrimiçi ortamda yürütüleceği,
2. Dersin işlenmesinde bir araştırmacının asistanlık görevini üstleneceği,
3. Dersin yürütülmesi amacıyla bu ders için özel olarak geliştirilen bir e-öğrenme ortamı ([www.boteyazilim.com](http://www.boteyazilim.com)) kullanılacağı,
4. Öğrencilerin sisteme nasıl kayıt olacakları ve sistemi nasıl kullanacakları,
5. Süreç boyunca iletişimde kolaylık sağlanması adına e-öğrenme ortamının mesajlaşma özelliğinin kullanılacağı ve öğretim elemanı ve araştırmacının da dahil olduğu WhatsApp mobil uygulamasında gruplar kurulacağı,
6. Ders konularına ilişkin konu anlatımı ve soru çözümü videolarının çekileceği,
7. Sisteme yüklenen her yeni ders için yeni başlıklar açılacağı ve bu durumun sistem içi duyurular ve e-posta yoluyla ilan edileceği,
8. Dersin dönüştürülmüş öğrenme ve Sorgulama Topluluğu Modeliyle işleneceği ve bu yaklaşımla öğrenmenin geleneksel yüz yüze eğitimden farklı yanları

konularına ilişkin 2 saat süreyle ayrıntılı bilgi vermiş ve öğrencilerin sorularını cevaplamıştır. Konular haftalara dağıtılmış ve her konu için uzunluğu ortalama 10-15 dakika arası değişen video içerikleri üretilmiştir. İşlenen konuya göre farklılık gösteren video sayıları bazı dersler için 2 iken bazı dersler için 5'tir. 15 haftalık uygulama dönemi boyunca 42 konu anlatımı, 19 soru çözümü ve 1 ders tanıtım videosu, toplamda 62 video çekilip sisteme yüklenmiştir. E-öğrenme sistemine entegre edilmiş olan forum özelliği ile öğrencilere konu açma yetkisi verilmiş, her ders için öğrencilerin merak ettikleri konulara ilişkin konu açmaları ve birbirlerinin sorularını cevaplamaları beklenmiştir. Dersler için açılan forumlar bir haftalığına paylaşımına açık tutulmuş, sonraki haftanın ders videoları yüklendikten sonra ise kapatılmış ve sadece okunmasına olanak tanınmıştır. Dönüştürülmüş öğrenme yaklaşımına göre işlenen derste her hafta cuma günü aynı saatte ders videoları sisteme yüklenmiştir. Dönüştürülmüş öğrenme yaklaşımının sınıf içi boyutunda ise takip eden haftanın çarşamba gününde öğrencilerle Zoom

programı üzerinden çevrimiçi senkron dersler yapılmıştır. Bu senkron derslerde öğrencilerin merak ettiği konular üzerinde çalışmalar yapılmış ve soruları cevaplanmıştır. Konuların yetişmesi amacıyla son hafta içerisinde iki ders birden açılmıştır.

Uygulama sürecinin ilk 2 haftası öğrencileri e-öğrenme sistemine uyum sağlama, konular açma, sorular oluşturma ve araştırarak, sorgulayarak ve tartışarak bilgiyi oluşturma yöntemine alışmalarına yönelik uygulamalar yapılmıştır. Her fırsatta öğrenciler konular açmak, sorular sormak ve açık konulara katılım sağlamak için cesaretlendirilmişlerdir. Öğretim elemanı ve araştırmacı tarafından öğrencilere videolarda anlatılan bilgilerle sınırlı kalmamaları, öğrencilerin öğrenmek istedikleri konularla daha çok ilgilendikleri, süreçte öğrencilerin aktif katılımının beklendiği ifade edilmiştir. Sürecin yedinci haftasından itibaren öğrencilerin kendilerinin belirlediği 5'er kişilik 7 grup oluşturulmuş ve her hafta gruptan biri, forum üzerinde moderatörlük görevi yürütmüştür. Moderatör gruplar, haftanın konusuna ilişkin araştırma yapma, sorular sorma, diğer öğrencilerin sorularını cevaplama ve ortamda yapılan tartışmaları kolaylaştırma rollerini üstlenmişlerdir.

Sorgulama Topluluğu Modelinde, başarı için en temel unsur olarak görülen bilişsel buradalık boyutunda öğrencilerin sürekli olarak iletişim halinde olabilmeleri için çeşitli iletişim olanakları da sunulmuştur. Öğrenciler moderatör grupları ile, kendilerine özel kurulan WhatsApp gruplarında, e-öğrenme sistemi üzerinden bireysel mesajlaşmalar yoluyla, forum üzerinden paylaşımlar yoluyla ve senkron derslerde sesli ve görüntülü iletişim yoluyla kendilerini ifade etme olanağı bulmuşlardır. Öğrenciler süreç boyunca sürekli iletişim ve yansıtıcı düşünme yoluyla keşfetmiş, anlam yapılandırmış, çözümlenmiş ve ortak anlamı onaylamışlardır.

Sosyal buradalık boyutu açısından öğrenme süreci, şüpheciliği, araştırma sorularını ve fikirlerin paylaşılmasını teşvik edici şekilde düzenlenmiş, süreç boyunca ortamın hem çevrimiçi boyutunda hem de senkron derslerde öğrenciler bu şekilde paylaşımlar yapmaya ve her zaman eleştirel düşünmeye teşvik edilmiştir. Düzenlenen ortamda öğretimsel buradalık, öğretim üyesi ve öğrenciler arasında paylaştırılmıştır. Öğretimsel buradalığın doğrudan öğretim boyutu öğretim elemanının ders anlatım videoları ile gerçekleştirilirken öğretim tasarımı ve organizasyonu boyutunda çevrimiçi dersin yapısı, süreci ve etkileşimlerinde öğrencilere söz hakkı verilmiştir. Öğretimsel buradalığın tartışmayı kolaylaştırma boyutunda başta moderatör gruplar olmak üzere katılımcı öğrencilere ders boyunca tartışmaların ve etkileşimlerin kolaylaştırılmasında rol verilmiştir. Böylelikle ilk haftası yüz yüze, geri kalanı tamamen çevrimiçi ortamda yürütülen 15 haftalık süreç boyunca öğrenciler Sorgulama Topluluğu Modeliyle desteklenmiş dönüştürülmüş öğrenme yaklaşımıyla ders almışlardır. Süreç sonunda 4 öğrenciden görüşme yoluyla veri toplanmıştır.

## **Veri Toplama Araçları**

### ***Görüşme Formu***

Bu araştırma kapsamında, e-öğrenme ortamının, süreçte uygulanan öğrenme yaklaşımının ve öğretim üyesinin benimsediği öğretim metodunun etkililiğine ilişkin 15 sorudan oluşan bir yarı yapılandırılmış görüşme formu hazırlanmıştır. Form, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi alan uzmanlarından oluşan 3 akademisyenin görüşlerine sunulmuş ve uzman görüşleri doğrultusunda gerekli dilsel ve anlamsal düzenlemeler yapılmıştır. Gerekli düzenlemelerin ardından 2 soru çıkarılmış ve 13 sorudan oluşan görüşme formuna (EK-1) son şekli verilmiştir.

Derste asistanlık görevi üstlenen araştırmacı ile dersin öğretim üyesi olan araştırmacı tarafından, çalışma grubu ile Zoom üzerinden bireysel görüşme sağlanmış ve katılımcıların onayı alınarak görüşmeler video şeklinde kayıt altına alınmıştır. Görüşmelerin uzunlukları temel motivasyon kaynağı başarı olan S1 için 59 dakika, güç olan S2 için 34 dakika, düşünme olan S3 için 36 dakika ve bağlanma olan S4 için 22 dakika sürmüştür. Videolar transkript edilerek yazılı metin haline getirilmiştir.

### **Öğrenilmiş İhtiyaçlar Bağlamında Temel Motivasyon Kaynakları Ölçeği**

Katılımcıların temel motivasyon kaynaklarını belirlenmesi amacıyla Antalyalı ve Bolat (2017) tarafından geliştirilen, 4 boyut (başarı, güç, düşünme ve bağlanma ihtiyacı) ve 24 maddeden oluşan “Öğrenilmiş İhtiyaçlar Bağlamında Temel Motivasyon Kaynakları Ölçeği (TMK)” kullanılmıştır. Boyutlar için elde edilen Cronbach Alpha güvenirlik katsayıları sırasıyla 0.78, 0.74, 0.80 ve 0.82’dir. Her boyut 7’li likert (1= “Beni Hiç Tanımlamıyor”, 7= “Beni Tam Olarak Tanımlıyor”) formunda oluşturulan altışar madde ile ölçülmekte, boyutlardan alınan yüksek puanlar, ilgili ihtiyacın yüksek olduğuna işaret etmektedir. Her bir boyuttan alınabilecek en düşük puan 7 iken en yüksek puan 42’dir.

Yapılan uygulamada öğrencilere TMK ölçeği uygulanmış ve farklı temel motivasyon kaynaklarına sahip öğrenciler seçkisiz olarak araştırmaya atanmıştır. Atamada gönüllülük esas alınmıştır. Çalışma grubuna uygulanan ölçekten elde edilen puanlar Tablo 3’te sunulmuştur.

**Tablo 3.** Çalışma grubunun öğrenilmiş ihtiyaçlar bağlamında temel motivasyon kaynakları puanları

Öğrenci Kodu	Başarı	Güç	Düşünme	Bağlanma	Baskın TMK
S1	40	39	37	35	Başarı
S2	38	39	32	23	Güç
S3	33	21	39	24	Düşünme
S4	32	10	28	37	Bağlanma

Tablo 3 incelendiğinde her öğrencinin, ölçeğin farklı boyutlarından belirli düzeylerde puan aldıkları görülmektedir. Bununla birlikte en yüksek puanı aldıkları boyut öğrencilerin baskın temel motivasyon kaynağı olarak görülmektedir. Bu doğrultuda S1’in başarı, S2’nin güç, S3’ün düşünme ve S4’ün bağlanma ihtiyacının baskın olduğu anlaşılmaktadır. Bu doğrultuda belirlenen baskın temel motivasyon kaynakları, bu çalışmada öğrencilerin temel motivasyon kaynakları olarak ifade edilmiştir.

### **Verilerin Analizi**

Görüşmeler yazıya döküldükten sonra elde edilen veriler betimsel analiz yaklaşımıyla analiz edilmiştir. Görüşme formundaki 13 soru oluşturulurken esas alınan 13 temadan hareketle öğrencilerin görüşleri alınmıştır. Temalar oluşturulurken kullanılan öğretim yaklaşımının boyutları, süreçte öğrenmeyi etkileyebilecek faktörler, öğrenci ve öğretim elemanı rolleri ve etkileşimleri, geliştirilen e-öğrenme sisteminin özellikleri ve öğrenmeyi desteklemek üzere sağlanan olanaklar dikkate alınmıştır. Bu temalar, “Öğretim yöntemi ve değerlendirme”, “Öğrenci merkezlilik”, “Öğretim üyesinin rolü”, “İletişim araçları”, “Sistem güvenliği”, “Topluluk aidiyeti”, “Etkileşim arttırmaya yönelik özellikler (aktif öğrenci

eklentisi)", "Sisteme girmeyi teşvik etme özellikleri (duyurular, e-postalar)", "Pandemi sürecinin etkisi", "Öğrencinin rolü", "Öğrenci-öğrenci etkileşimleri", "Topluluk aidiyeti üzerinde sorumluluk paylaşımının rolü" ve "Topluluğa bağlılık üzerinde etkili olan durumlar" şeklindedir.

Oluşturulan görüşme formu aracılığıyla elde edilen öğrenci görüşleri düzenlenmiş, özetlenmiş ve yorumlanmıştır. Öğrenci görüşlerindeki neden ve sonuç ilişkileri irdelenmiş ve sonuçlara ulaşılmıştır. Bu betimsel analizler dört aşamalı bir süreçten oluşmuştur. Bu aşamalar Yıldırım ve Şimşek'in (2013) önerdiği gibi betimsel analiz için bir çerçeve oluşturma, tematik çerçeveye göre verilerin işlenmesi, bulguların tanımlanması ve bulguların yorumlanması şeklindedir.

### **Geçerlik ve Güvenirlik**

Nitel araştırmada "geçerlik" bilimsel bulguların doğruluğu, "güvenirlik" ise bilimsel bulguların tekrarlanabilirliği ile ilgilidir (Yıldırım & Şimşek, 2013). Nitel araştırmalarda araştırmacıların araştırdıkları konulara ilişkin yaptıkları geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları doğrultusunda çalışmalarının değeri artmaktadır (Yıldırım, 2010). Bu çalışma kapsamında, yapılan araştırmanın geçerlik ve güvenilirliğini arttırmak için şu uygulamalar yapılmıştır:

- a. Bu çalışma kapsamında katılımcı teyidi yapılmıştır. Yapılan görüşme ile elde edilen bulgular ve yorumlar çalışma grubundaki öğrencilere ulaştırılarak gerçeği ne düzeyde temsil ettiklerine ilişkin geri bildirim alınmıştır. Katılımcılar, bulgular ve yorumların gerçeği yansıttığını teyit etmiştir.
- b. Bu çalışmada eş (akran) denetleme yöntemi uygulanmıştır. Bulgular ve yorumlar, araştırma konusu hakkında kapsamlı bilgiye sahip ve nitel araştırma konusunda uzman bir akademisyen tarafından incelenmiş ve araştırmanın niteliği hakkında geri bildirim alınmış, muhtemel öznel yorumların önüne geçilmiştir.
- c. Bulgular sunulurken ayrıntılı alıntılar yapılmıştır. Çalışmanın niteliğini arttırmak için katılımcılardan elde edilen bazı veriler, çalışmaya yanlılık katma durumundan kaçınılarak ve çalışmanın genel kapsamını yansıtacak örnekler arasından seçilerek eksiksiz bir şekilde raporlanmıştır.

### **Bulgular ve Yorumlar**

Bu bölümde, verilerin betimsel analizi sonucunda elde edilen bulgulara ve yorumlara yer verilmiştir. Bulgular, farklı temel motivasyon kaynaklarına sahip katılımcıların (başarı ihtiyacı, güç ihtiyacı, düşünme ihtiyacı, bağlanma ihtiyacı), görüşme formu oluşturulurken esas alınan temalara ilişkin analiz edilen görüşlerinin sırasına göre sunulmuştur.

#### **Başarı İhtiyacı**

Öğretim yöntemi ve değerlendirme temalı soruya temel motivasyon kaynağı başarı olan S1, "Daha önce denemediğimiz bir öğretim metoduymuş ve açıkça konuşmak gerekirse nasıl yapacağım konusunda biraz endişelendim. Ama dersler işlenmeye başladıkça ve forum kısmını da aktif kullanmaya başladıktan sonra bu kaygım azaldı. Soru çözüm videolarını izleyerek, anlamadığımız kısımları hocaya sorarak ya da sistemle ilgili anlamadığımız yerleri sorarak sorun kalktı ortadan. Katkı sağlamaya çalıştım, sorulan sorulara elimden geldiğince cevap vermeye çalıştım. Dersi güzel bir şekilde işlediğimizi düşünüyorum. Değerlendirme ölçütleri uygundu. Hem de ortamın etkililiği yüksekti." cevabını vermektedir. S1, Sorgulama Topluluğu

Modeliyle desteklenmiş bir dönüştürülmüş öğrenme ortamında ilk kez öğrenim görmesinden kaynaklanan bir endişe yaşadığını, dersler işlenmeye başladıkça kaygısının azaldığını belirtmektedir. S1'in, sistemin forum eklentisinin aktif kullanımını, soru çözüm videolarının izlenmesini ve anlamadığı kısımları öğretim üyesine sorarak sorularına çözüm üretmesini kaygıyı azaltan unsurlar olarak gösterdiği, kullanılan öğretim yöntemi ve değerlendirme ölçütlerini uygun bulduğu anlaşılmaktadır.

Öğrenci merkezlik temalı soruya S1'in verdiği cevabın odağında sistemin forum eklentisi bulunmaktadır. S1'e göre forum, öğrencilerin cevabını bilmedikleri soruları doğrudan öğretim üyesine ya da asistana sormak yerine öğrenci arkadaşlarına sorup beyin fırtınası yaparak cevaba ulaşabilmelerini sağlamış ve edindikleri öğrenmeler kendisi için hap bilgiden daha değerli olmuştur. S1'in, bazı durumlarda öğretim üyesi ya da araştırmacının devreye girmesini, *"Zaten bilemediğimiz zaman sizler devreye giriyordunuz. Konu başka yerlere gitmesin, dağılmasın, amacımızdan şaşmamamız için sizin müdahaleleriniz oluyordu"* sözleriyle bir çeşit güvence olarak gördüğü anlaşılmaktadır. *"Soruları bizim açmamız bence önemliydi çünkü sizler zaten konuya tam olarak hakim olduğunuz için bizim sormamız kadar faydalı olmayabilirdi."* sözleriyle S1, öğrencilerin soruları oluşturup kendilerinin sormalarını, öğretim üyesinin sormasına tercih ettiğini ifade etmektedir. Bu durum, başarı ihtiyacı yüksek bireylerin özellikleriyle örtüşmektedir. Nitekim McClelland'a (1961) göre başarı ihtiyacı yüksek bireyler, problemlere çözümler üretmek için kişisel sorumluluk almak isterler.

S1, öğretim üyesinin rolü temalı soruya, öğretim üyesinin ders videolarını, öğrenme materyallerinin bir kısmı olarak gördüğünü, bununla birlikte öğrenciler olarak sistemde bir kaynak bankası oluşturarak merak ettikleri diğer konulara ilişkin kaynakları kendilerinin bulup arkadaşlarıyla paylaştıklarını ve öğrenme sürecinde çıkmaza girdiklerinde ise öğretim üyesinin yaptığı müdahalelerin yeterli olduğu kanısındadır. Buna ek olarak *"Moderatörlük, ekip yönetimi açısından iyi oldu. Ne zaman ne yapacağımızı WhatsApp grupları üzerinden planladık grup arkadaşlarımızla. Herkes sorusunun takibini iyi yapsın, hiçbir soru yanıtız kalmayın gibisinden. Zaten bu takibi yapamayınca iyi bir moderatörlük yapılmaz. Bu şekilde de moderatörlüğün kendi adıma bana faydası oldu"* yorumunda bulunmaktadır. Bu ifadeler S1'in, moderatörlük görevleriyle öğretimsel buradalığın öğrencilerle öğretim üyesi arasında paylaşılmasını planlama, sorumluluk ve ekip yönetimi açılarından faydalı gördüğünü ortaya koymaktadır.

İletişim araçları temalı soruda S1, süreçte kullanılan WhatsApp uygulamasının önemine dikkat çekmektedir. Forum üzerinde bir sınıf arkadaşının sorduğu soruyu anlamadığı zamanı örnek veren S1, *"WhatsApp çok önemliydi bizim için. Mesela bir keresinde son haftalarda bir arkadaşımın sorusunu tam olarak anlamadım. WhatsApp üzerinden sordum, tam anlayınca ona göre cevapladım çünkü oraya yazdığım bilgileri doğru kabul edip yanlış öğrenmesine sebep olabiliydim."* yorumunda bulunmaktadır. S1, bu uygulamanın yanı sıra sunulan diğer iletişim olanaklarının yeterli olduğu ve herhangi bir iletişim problemi yaşamadıklarını belirtmektedir.

E-öğrenme sistemi internet erişimine açık olduğundan araştırmacı, öğrencilerin kendilerini ifade ederken rahat hissetmeleri amacıyla sistemin forum eklentisini şifrelemiş ve şifreyi öğrencilere vermiş, bu sayede forum bölümüne sadece öğrencilerin girebilmesini sağlamıştır. Bu duruma ilişkin sorulan soruya S1 *"Bir bilgi paylaşımı veya akademik bir şey olduğu için başka kişiler de görse beni rahatsız etmezdi. Argosuz ve düzgün bir dille paylaşım yaptığım için sorun olmazdı. Ben yine elimden geleni yapmaya devam ederdim."* cevabını vermiştir. Temel motivasyon kaynağı başarı olan S1'in, derse ilişkin fikirlerine tüm internet kullanıcılarının erişiminde bir problem görmediği anlaşılmaktadır. Süreçlerden kişisel olarak

sorumlu olmayı, çıktılardan sorumluluk almaya hazır oldukları durumları sevmek, başarı ihtiyacı yüksek bireylerin özellikleri arasındadır (George vd., 2012). Yaptığı paylaşımların sorumluluğunu üstlenerek tüm internet kullanıcılarına açılmasından ve bunun sonuçlarıyla karşılaşmaktan çekinmemesi, S1'in özelliklerinin başarı ihtiyacı yüksek bireylerin özellikleriyle örtüşüğünü göstermektedir.

Sisteme eklenen, kimlerin çevrimiçi olduğunu gösteren eklentinin etkilerine ilişkin soruya S1 *"... Konu ilk yayınlandığında da çalışıyordum sonra bir daha örneğin çarşamba günü tekrar ediyordum. İlk girdiğimde sistemde 5 kişi oluyorsa ikinci girdiğimde 1 veya 2 kişi oluyordu. Yani başkalarının online olup olmaması, ne yaptığı beni çok etkilemedi. Kendimle yarıştım, daha iyisini yapayım, insanlara katkım olsun gibi şeyler düşündüm ben."* cevabını vermektedir. S1'in kendiyle yarış halinde olması ve öğrenme topluluğunun diğer üyelerinin çevrimiçi olma durumlarını önemsememesi dikkat çekicidir. Hofstede (1991) başarı ihtiyacı yüksek bireylerin bağımsızlık eğilimlerinin daha güçlü olduğunu, Heintz ve Steele-Johnson (2004) ise bu bireylerin kendi kendilerini aşma arzusuna sahip olduklarını belirtmektedir. S1'in özellikleri ve düşünceleri, başarı ihtiyacı yüksek bireylerin bu özellikleri ile paralellik göstermektedir.

Sekizinci soru, sisteme yeni dersler eklendiği zaman yayınlanan duyurular ve öğrencilere gönderilen bildirim e-postalarının etkilerine ilişkin görüşleri toplamak üzere hazırlanmıştır. S1, *"Etkiledi evet. Dersler cuma günleri yayınlandığı için gün içerisinde mailin gelmesini bekliyordum. Mail gelir gelmez derse giriyordum. Ders takibi açısından üzerimde olumlu etkisi oldu."* şeklinde görüş bildirmektedir. S1'in öğrenme sürecinde, öğrencilerin sisteme girmelerini teşvik etmek amacıyla eklenen özelliklerinden olumlu etkilendiği anlaşılmaktadır.

Bu çalışma, Covid-19 pandemisi sırasında yapıldığından, öğrencilerin öğrenme durumlarının araştırma kapsamında kontrol edilemeyen bir değişken olan pandemi tarafından etkilenip etkilenmediğine ilişkin öğrencilerden geri bildirim almak amacıyla bir soru hazırlanmıştır. S1, *"Pandemi olmasaydı hiçbir şey değişmezdi bence. Ders videoları çekilip yükleniyor, biz dersleri izleyip forumda katkı sağlıyorduk. Zaten herkes evlerinden katılıyordu. Pandeminin olması benim ders motivasyonumu etkilemedi."* şeklinde cevap vermektedir. S1'in bu çalışma kapsamında kurulan sistemin evden çalışmaya uygun olduğunu ve pandeminin öğrenme motivasyonunu etkilemediğini düşündüğü anlaşılmaktadır.

Öğrencilere verilen moderatörlük görevlerinin etkisine ve bu görevlere ek olarak ne tür sorumlulukların verilmesinin uygun olabileceğine yönelik soruya S1 *"Moderatörlük görevi belki ilk haftadan başlasaydı herkese daha çok sorumluluk düşerdi, herkes en az 2-3 kez moderatörlük yapmış olurdu. Dersi kimin izleyip kimin izlemediğini moderatörler görebilseydi eğer, moderatörler izlemeyenlerle iletişime geçip 'merhaba bu haftaki dersi izlememişsin, bir problem mi var, eğer varsa hocayla aranda aracı olayım, iletelim vs.' gibi görevler verilebilirdi."* cevabını vermektedir. S1'in moderatörlük görevi sayısının artırılması gerektiğini, dolayısıyla çok faydalı gördüğü ve moderatörlerin ayrıca daha geniş yetkilere sahip olmasının bireysel öğrenmelere de daha fazla katkı sağlayabileceğini düşündüğü anlaşılmaktadır.

On birinci soru, öğrenme sürecinde öğrencilerin motivasyonunu etkileyen unsurlar ve varsa sorun teşkil eden durumları çözmek için nasıl bir yol izledikleri temasıyla hazırlanmıştır. S1 düşüncelerini *"İnsanların puan kaygısına düşüp forumun içeriğinin kalitesini düşüren paylaşımlar yapması beni birazcık kızdırdı ve forumda paylaşım yapmaya bir süre ara vermiştim. Hocalar Zoom derslerinde birçok kez, yapılan paylaşım sayısının önemli olmadığını ve nitelikli paylaşımların önemli olduğunu söylemiş olsalar da çok paylaşım yapma kaygısına*



*düşen arkadaşlarımız oldu. 2 hafta bu şekilde elimi çektim. Kızma sebebim de şu; biz en başından beri forumu verimli bir şekilde kullanıyorduk, bilgi kirliliği olmasın diye yapıyoruz ki bunun için uğraşan kişilerden birinin de ben olduğuma inanıyorum. Bu kadar uğraştığımız şeyin böyle kirlendiğini görmek açıkçası beni sinirlendirdi. 2 haftalık aradan sonra da hocalar benim dersten koptuğumu düşünmesinler diye geri geldim. Sormak isteyip de sormadığım soru olmadı, tüm sorularımı da sordum.”* şeklinde belirtmektedir. S1'in öğrenme topluluğunda yer alan herkesin aynı amaçla davranmamasından dolayı kendini kötü hissettiği ve bu nedenle de forumu “kirlenmiş” olarak gördüğü anlaşılmaktadır. Ayrıca S1'in bu duruma tepki olarak 2 hafta paylaşım yapmayarak topluluğa bir anlamda tepki gösterdiği görülmektedir.

Pandemi döneminin başlangıcında (2020 Mart) tüm ülkede yüz yüze derslere üç hafta ara verilmiştir. Ancak bu çalışma hali hazırda uzaktan gerçekleştirildiğinden, bu süre zarfında derslerin devam etmesi ya da durdurulması kararı öğrencilere bırakılmıştır. Aynı zamanda sisteme başlangıçta eklenen rozetler süreç içerisinde öğrenme topluluğunda tartışma yarattığından bu rozetlerin kalması ya da kaldırılması kararı yine öğrencilere bırakılmıştır. Bu durumları nasıl karşıladıklarına ilişkin soruya S1 *“Kararın bize bırakılması bence iyiydi ve çoğunluk da devam edelim dedi. Rozetlerin benim için bir önemi yoktu, öyle olsaydı gönderi sayımı arttırmak için boş yorumlar yapıp dururdum. Rozet bir araç olabilir ancak bir amaç olmamalı. Motivasyonumuzu arttırmak için görülmeli. Bazıları amaç olarak gördü. Kararların bize bırakılması ortamın demokratik olduğunu gösterdi. Hocanın dediği olur değil de siz de söz hakkına sahipsiniz, koca koca insanlarsınız gibi bir çağrışım uyandırdı bende. En azından sorumluluğun bize bırakılması güzeldi.”* cevabını vermektedir. S1, bu yöntemin bir demokratik ders işleme yolu olduğu, sorumluluk ve olgunluk hissi uyandırdığı kanaatindedir.

Son soru, öğrencilerin öğrenme topluluğuna bağlılıkları üzerinde olumlu ya da olumsuz etkiye sahip olan durumlara ilişkin hazırlanmıştır. S1 bu soruyu *“Yorum sayısını arttırma amaçlı yapılan boş paylaşımlar yüzünden bir süre motivasyonum düştü. Sonra toparlandım ve işimi yapmaya devam ettim.”* şeklinde cevaplamıştır. S1 rozet kazanmak amacıyla dersin asıl amacının dışında yapılan paylaşımların topluluğa bağlılığını bir süre olumsuz etkilediğini belirtmekte, aynı zamanda bunun geçici bir etki olduğunu eklemektedir.

## **Güç İhtiyacı**

Temel motivasyon kaynağı güç ihtiyacı olan S2, dersinin işlenişinde kullanılan öğretim metodu ve değerlendirme ölçütlerine ilişkin soruya *“Bence uzaktan eğitim için video ile çalışma çok hoşuma gitti. Çünkü şu gün şu saatte dersi dinleme zorunluluğumuz yoktu. Ayrıca bu ders biraz zor bir ders ve anlamadığım, zorlandığım bir konuyu tekrar tekrar izleyebiliyordum ve bize bu olanağı sunuyordu bu yöntem. İstedğim zaman izleyip notlar çıkarabiliyordum. Forum kısmı çok hoşuma gitti. Kullanılan metotların çok uygun olduğunu düşünüyorum. Bizim sürekli aktif olmamızı sağladınız her konuda ve süreçte. Tüm konuları kapsayan değerlendirmeler yapıldı ve herkesin fikirleri alındı dolayısıyla tüm bunlara katacak bir öneri bulamıyorum doğrusu.”* cevabını vermiştir. S2, dersin zorluğunu göz önünde bulundurarak istediği zamanda dersi tekrar izleyip not çıkarabilme olanağının altını çizmektedir. Dersin forum üzerinden yürütülmesini olumlu karşılamakla birlikte kullanılan yöntemleri bir bütün olarak uygun görmektedir.

İkinci soru “Bu derste kullanılan sistemde tartışma konularının çoğunu öğrencilerin açmalarına, öğrencilerin topluluk olarak merak ettikleri sorulara cevap aramalarına ve bilgiyi araştıran, sorgulayan ve oluşturan konumunda olmalarına ağırlık verildi. Bu yaklaşım hakkında düşünceleriniz nelerdir?” şeklinde oluşturulmuştur. S2 bu soruya *“Tartışmaları bizim açıyor*

*olmamız benim hoşuma gitti fakat bu tartışmaların nota etkisinin olmasından dolayı bazı arkadaşlarımızın soru sormuş olmak için soru sorduklarını gözlemledim. İlk haftalarda rozetlerin kullanılıyor olması beni motive ediyordu. Ne kadar aktif olduğumu görebiliyordum, kendime hedef koyabiliyordum. Ancak insanlar bu paylaşım sayısının artmasına yönelik paylaşım yaptıkları için biraz soğuduğum da oldu açıkçası. Bazı paylaşımlar öğrenme amaçlı değildi. Net bir şey söyleyemeyeceğim ama bence eğer nota etki etmeyecek olsaydı en fazla 15-20 kişi katılım sağlardı tartışmalara.”* şeklinde cevap vermektedir. S1’e benzer şekilde yorum sayısını arttırma amaçlı yapılan paylaşımlara olumsuz gözle bakan S2, rozetleri önemsiz gören S1’in aksine rozetlerin varlığı ile motive olduğunu ve onları hedef belirlemeye yardımcı olarak gördüğünü belirtmektedir. Rozetler öğrencileri bir anlamda başarıya göre ayırdıkları ve daha iyi rozete sahip öğrenci daha üst konumdaymış gibi algılanabildiğinden dolayı güç ihtiyacına sahip S2’nin bu TMK’ya sahip bireylerin gösterdiğine benzer düşüncelere sahip olduğu söylenebilir. Nitekim güç ihtiyacı yüksek olanlar sürekli terfi yolunu takip ederler (Antalyalı ve Bolat, 2017) ve rekabetçi ve statü odaklı durumların içinde olmayı tercih ederler (Veroff, 1992).

Öğretim üyesinin rolü temalı soru “Dersi yürüten öğretim elemanı, konu anlatım videoları, soru çözümleri, verdiği ödevler, hazırladığı araştırma görevleri ve rehberliğiyle tartışma sistemine katkı sağladı. Bunun yanı sıra etiketlediğiniz tartışmalara da katılımları oldu. Moderatörlük görevleri paylaşıldıktan sonra öğretim elemanı ancak süren tartışmalar tıkanırdığı zaman ve doğruluğu şüpheli bilgi paylaşımı yapıldığı zaman tartışmalara müdahale etme yaklaşımını benimsedi, temel olarak tartışmaları kolaylaştırma rolüne geçti. Bunun yanında tartışma konularını devamlı olarak takip ediyordu. Bu yaklaşım şekline dair düşünceleriniz ve önerileriniz nelerdir?” şeklinde oluşturulmuştur. S2 şu şekilde cevap vermektedir:

*“Ben bu sistemi sevdim. Bize sorumluluk verilmesi, benim öğrenme sorumluluğumu almam, öğrenmemi çok olumlu etkiledi. Özellikle moderatörlük görevi haftasında bize verilen konulara daha fazla ilgimiz oluyordu. Sorumlu olduğum konu 5 ve 6 değişkenli Karnaugh haritalarıydı ve çok iyi öğrendim konuyu gerçekten. Moderatörlük haftasında insan kendisini diğer sınıf arkadaşlarından biraz daha farklı hissediyor çünkü konunun bizim sorumluluğumuzda olduğunu biliyorduk ve bu benim hoşuma gitti. Yükün tamamını bize bırakmış olmanız da durumun ciddiyetini daha iyi anlamamıza yol açtı, aksi takdirde zaten hocalar soruları cevaplıyor biz yapmasak da olur düşüncesi hâkim olacaktı. Böyle yapmamanız benim hoşuma gitti. Çünkü her soruyu kendim cevaplamak istiyordum, üzerime düşen görevi yapmak istiyordum. Öğretim elemanının müdahalelerinin de yeterli olduğunu düşünüyorum. Gereken zamanlarda gereken müdahalelerde bulunuldu bence.”*

S2’nin sorumluluk üstlenmeyi hem öğrenme hem de kişisel tatmin açılarından çok olumlu bulduğu anlaşılmaktadır. Kendisine verilen sorumluluğun büyüklüğü ile dersi ciddiye alma arasında bir neden sonuç ilişkisi kurmaktadır. Her soruyu kendisinin cevaplamak istemesi ise ayrıca altı çizilmesi gereken bir durum olarak görülebilir. Güç ihtiyacı duyan bireylerin diğerlerine etki etmek için seçtikleri metotların kendi kontrolünde olmasını isteme eğilimleri vardır (Veroff, 1992).

S2, iletişim araçları temalı soruya “İletişimde hiç sıkıntı yaşamadık. Siz zaten moderatörlük için, gerek diğer bilgilendirmeler için Whatsapp grupları kurdurdunuz ve bu gruplardan sürekli iletişim halinde olabiliyorduk. Sıkıntı yaşadığım bazı durumları doğrudan öğretim üyesiyle rahatlıkla konuşabildik. Bir güncelleme olduğu zaman zaten e-posta ile bilgilendiriyordunuz ve ders yüklediğiniz zaman yaptığınız duyurular da e-posta olarak

*gönderiyordunuz ve WhatsApp üzerinden de duyuruyordunuz bizlere. Günümüzde zaten insanlar başka pek program kullanmıyor, en yaygın uygulamalar olarak WhatsApp ya da e-posta kullanıyoruz. O yüzden bence yeterliydi.”* cevabını vermektedir. S2'nin sistem için kurulan iletişim olanaklarını yeterli gördüğü anlaşılmaktadır.

Sistem güvenliği temalı soruyu *“Ben zaten rahattım yazdıklarımı sınıf ve sizler dışında başka insanlar da görseydi pek bir etki olmazdı bana çünkü sonuçta bilim konuşuyoruz ve ciddi bir iş var ortada. Hatta biz şanslı bir gruptuk ve böyle bir öğrenim görebiliyoruz, bu konuları araştırıp tartışabiliyoruz ama başka bir insan bu imkanlara sahip olmayabilir ve onlar da faydalanabilirdi.”* şeklinde cevaplamaktadır. S1'e benzer şekilde S2 de forumun, diğer internet kullanıcılarına şifre vasıtasıyla kapatılmasının paylaşım yapmasına bir etkisinin olmadığını ifade etmekte, konuya ilgi duyan internet kullanıcılarının bu paylaşımlara ulaşmasını olumlu karşıladığını vurgulamaktadır.

*“Derste kendinizi sınıfın/öğrenme topluluğunun bir parçası olarak hissetme, iyi karşılama, paylaştığınız fikirlerinizde hata olsa bile bunun hoş karşılanacağı ve düzeltileceğine inanma gibi açılardan, başka bir ifadeyle topluluğa olan aidiyet düzeyi açısından kendinizi nasıl konumlandırıyorsunuz? Bunun nedenini neye bağlıyorsunuz? Topluluğa aidiyetinizin artırılması için neler yapılabilir?”* şeklinde oluşturulan, topluluk aidiyeti temalı soruya S2 şu şekilde cevap vermektedir: *“Zaten hepimiz sınıf ortamından arkadaşız ve bir samimiyetimiz vardı, birbirimize karşı bir çekincemiz olmadığını düşünüyorum, çekincemiz olsa dahi bu daha çok öğretim elemanı ve asistana karşı olurdu çünkü yeni tanıştık, ilk kez ders alıyoruz sizlerden ve ciddi bir ortam vardı. Benim açımdan aidiyet gelişti çünkü bu toplulukta daha önce iletişimimin olmadığı insanlarla forumda tartışma yaptık. Başkalarına yönelik ön yargılarımız vardı ve bunlar süreç içerisinde kırıldı. Ortak bir hedefimiz vardı.”* S2'nin kendisini öğrenme topluluğuna ait olarak konumlandığı, öğrenme süreci içerisindeki etkileşimlerin ise bu aidiyeti geliştirdiği anlaşılmaktadır.

Etkileşim arttırmaya yönelik özellikler (aktif öğrenci eklentisi) temalı soru *“Sistemde etkileşimlerinizin daha üst düzeyde olması için sistemde bulunduğunuz zaman içerisinde başka kimlerin aktif olduğunu görebileceğiniz bir eklenti yerleştirildi. Sistemde olduğunuz zaman başkalarının da çevrimiçi olduklarını görmek size ne hissettirdi? Bu eklentinin etkileşimlerinize bir katkısı oldu mu?”* şeklinde oluşturulmuştur. S2 *“Çevrimiçi modülünde öğretim üyelerini görünce izleniyormuş hissiyatına kapılıyordum ve işimi daha ciddiye alıyordum açıkçası. Ya da yakın arkadaşlarımızı çevrimiçi görünce bizden habersiz ders mi çalışıyor diye düşünüp rekabet hissiyatına kapılıyorduk. Bu da açıkçası benim hoşuma gidiyordu. Daha çok çabalamam gerektiğini düşünüyordum başkalarını çevrimiçi görünce.”* cevabını vererek S1'in aksine sistemde başkalarının varlığından etkilendiğini ifade etmektedir. Bu bulgu, sistemde kimlerin çevrimiçi olduğunu gösteren modülün bazı öğrenciler üzerinde etkili olduğuna ilişkin bir göstergedir. S1 kendi kendisiyle, S2 ise başkalarıyla rekabet etme arzusundadır. Bu durum güç ihtiyacı yüksek bireylerin özellikleri ile paralellik göstermektedir. Davranışsal ve duygusal olarak başkaları üzerinde etki oluşturma arzusuna sahip olan güç ihtiyacı yüksek bireyler, aynı zamanda rekabetçidir (Veroff, 1992).

*“Sisteme yerleştirilen güncel duyurular ve dersler açıldığı zaman gönderilen e-postalar ders takibinizi bilişsel olarak etkiledi mi? Nasıl?”* şeklinde oluşturulan, *“Sisteme girmeyi teşvik etme özellikleri (duyurular, e-postalar)”* temalı soruya S2'nin verdiği cevap aşağıdaki gibidir:

*“Pandemi sürecinde genellikle evdeydim ve bu e-postalar geldiği zaman başka da işim olmadığı için kalkıp dersi izliyordum. Eğer pandemi sürecinde olmasaydık ve dersler*

*tamamen çevrimiçi olmasaydı muhtemelen evde olmazdım ve e-posta gelince üzerimde baskı oluşturur, ne yapıyorsam bırakır ve derse odaklanırdım çünkü forumlar da 1 hafta içerisinde kapanıyordu.”*

Sistem üzerinden öğrencilere gönderilen duyuru ve e-postaların S1'in olduğu gibi S2'nin de öğrenme süreci üzerinde uyarıcı etkiye sahip olduğu anlaşılmaktadır.

“Pandemi sürecinin etkisi” temalı soruya S2'nin cevabı, S1'in cevabına benzerlik göstermektedir. S2, *“Pandemi sürecinin öğrenme motivasyonum üzerinde negatif etkileri de pozitif etkileri de oldu. Bir hastalığın ortalıkta dolaşması ve acaba korona mı oldum hissi beni tedirgin ediyordu. Evlere kapanmamız ise bir yandan iyi oldu. Yapacak bir şey olmayınca kendimi derslere verdim. Dersimiz de çok tempolu geçtiği için bu dönem bana bolca ders çalışacak zaman kaldı.”* şeklinde görüş bildirmektedir. Güç ihtiyacı yüksek olan S2, pandemi döneminin şartları nedeniyle tedirginlik yaşamış olsa da öğrenmeye daha fazla zaman ayırabildiğini ifade etmektedir.

“Sizce öğrencilere daha çok sorumluluk verilmesi durumunda ortamda daha iyi öğrenme çıktıları alınır mıydı? Ne gibi ek sorumluluklar verilebilirdi?” şeklinde, “Öğrencinin rolü” temasıyla, öğrencilerin paylaşılan öğretimsel buradalık sorumluluklarına yönelik doyumları incelenmiştir. S2 bu soruya *“Zaten konu anlatım videolarını siz hazırlıyordunuz, dolayısıyla bunun üzerine öğrencilerin bir de sunum yapması gereksiz olurdu. Açıkça söylemek gerekirse sizin verdiğiniz sorumluluklar yeterliydi.”* cevabını vermektedir. Verilen sorumluluklar arasında moderatörlük görevlerinin arttırılmasının faydalı olabileceğini düşünen S1'in aksine S2 sorumlulukların yeterli olduğunu düşünmektedir.

Sorgulama Topluluğu Modeli, sosyal etkileşimlerin öğrenme süreci üzerinde önemli bir etkisinin olduğunu savunmaktadır (Garrison vd., 2001). Sosyal etkileşimlerin rolünün öğretim üyesi gözlemleri dışında, öğrenci gözüyle nasıl görüldüğünün anlaşılması amacıyla “Öğrencinin rolü” temalı bir soru hazırlanmıştır. Soru şu şekildedir: *“Diğer katılımcılarla olan etkileşimlerinizde sizi derse karşı motive eden ya da motivasyonunuzu düşüren olaylar meydana geldi mi? Sorun teşkil eden olayları çözmek için öğretim elemanına başvurduanız mu ya da bilgisi dahilinde gerçekleştiyse kendisinin bir müdahalesi oldu mu? Önemli gördüğünüz bir olayı paylaşır mısınız?”* S2 bu soruya şu şekilde cevap vermektedir:

*“Bu tarz bir olayım oldu ancak bunu size yansıtmadım. Örneğin rozetlerin kaldırılması; benim için bir motivasyondur ancak diğer arkadaşların çoğunluğunun isteğiyle kaldırıldı. Bunun dışında gönderi sayısı insanlar için bir rekabete dönüştü ve bazı arkadaşlarımız sırf bu sayıyı yükseltmek için gereksiz paylaşımlar yaptı. Oysa hakkıyla yüksek sayıda gönderileri olsaydı o kişiler adına sevindirirdim... O sayıları görmek anlık bir motivasyon bozukluğu yaratıyor. Bakıyorsun birisi 150 gönderi yapmış ve diyorsun ki acaba ben mi bir şeyleri eksik yapıyorum...”*

S1'e benzer şekilde S2 de yorum sayısını arttırma amaçlı, konuyla ilgili olmayan paylaşımların sıklığından duyduğu rahatsızlığın altını çizmektedir. Güç ihtiyacı yüksek olan S2'nin öğrenme motivasyonunu düşüren bu durumu öğretim üyesiyle paylaşmamış olması da yine dikkate değer bir durumdur. Bu noktada, bu konunun canlı derslerde öğretim üyesi ve araştırmacı tarafından öğrencilere sürekli olarak hatırlatıldığı, yapılan paylaşımların sayısının önemli olmadığı ve rozetlerin sadece öğrencileri motive etme amaçlı olduğunun söylendiği belirtilmesi gereken bir diğer husustur. Yamaguchi (2003) güç ihtiyacı yüksek bireylerin başkaları ile tutarlı ilişkileri sürdürebilmek için sıklıkla etki etme arzularını baskılamaya çalıştıklarını ifade etmektedir. Bu doğrultuda bu durum, S2'nin öğretim elemanı ve araştırmacı

tarafından öğrencilerle hali hazırda paylaşılan bir konunun daha fazla üstüne gitmek ve diğer öğrencilerle ilişkilerine zarar vermemek istemediği şeklinde yorumlanabilir.

“Öğrenci-öğrenci etkileşimleri” temalı soru “Üç haftalık arada derslere devam etme / etmeme kararı vermek siz öğrencilere bırakıldı. Aynı zamanda rozetlerin kalması / kaldırılması ve forumların açılacağı zamanın belirlenmesi kararlarını da siz aldınız. Bu durumlar sizin derse ve öğrenme topluluğuna bağlılığınızı nasıl etkiledi?” şeklinde oluşturulmuştur. S2 “Bu kararın bize bırakılması güzeldi ancak her zaman bizim istediğimiz olmuyor, çoğunluğun istediği oluyor. Bencillik de yapmak istemiyorum.” cevabını vermektedir. S2’nin karar verici mekanizmaya dahil olmaktan keyif aldığı ancak çoğunluğun kararının kendi kararıyla örtüşmemesinden rahatsızlık duyduğu anlaşılmaktadır. Bu durum, başkalarına etki etmeyi arzulayan, güç ihtiyacına sahip bireylerin özellikleriyle bağdaşmaktadır.

“Öğrenme topluluğunuza olan bağlılığınızda gelişme ya da zayıflama olduğu zamanlar oldu mu? Bu durumu neye bağlıyorsunuz?” şeklinde oluşturulan, “Topluluğa bağlılık üzerinde etkili olan durumlar” temalı soruya S2 “Moderatörlük görevi zamanı geldiği zaman, ... daha fazla istek duydum ve topluluğa bağlılığım daha da gelişti.” cevabını vermektedir. S2’nin öğrenme sürecinde sorumlulukları arttığı zaman öğrenme topluluğu ile daha çok etkileşime girmeye istek duyduğu ve bu doğrultuda da topluluğa karşı aidiyet geliştirdiği anlaşılmaktadır.

### **Düşünme İhtiyacı**

Temel motivasyon kaynağı “düşünme ihtiyacı” olan S3, “Öğretim yöntemi ve değerlendirme” temalı soru için “Derste kullandığımız ortam ve değerlendirmelerin güzel düşünülmüş ve uygun olduğunu düşünüyorum. Daha önce Youtube üzerinden dersler dinleyerek sınavlara hazırladığım olmuştu, bu da bana derste avantaj sağladı. Dersin yapısının uygunluğuna göre bu yöntemle farklı dersler almayı da tercih edebilirim. Forum kısmına sesli mesaj yükleme özelliği eklense tavır ve duygu hakkında daha çok bilgi edinebilirdik, bunu önerebilirim.” ifadesini kullanmaktadır. S3’ün de S1 ve S2’ye benzer şekilde derste kullanılan öğretim yöntemi ve değerlendirme ölçütlerinden memnun olduğu anlaşılmaktadır. Bununla birlikte öğrenme heveslisi zihin (Fiske, 1949) özellikleri gösteren S3, öğrenme topluluğunun tavır ve duyguları hakkında da bilgi edinme arzusunda olduğunu söylemekte, bunun için sisteme eklentiler yapılmasını önermektedir. S1 ve S2, bu konuda herhangi bir öneride bulunmamaktadır. Bu yönüyle S3, S1 ve S2’den ayrılmaktadır.

“Öğrenci merkezilik” temalı soruya S3 “Öğrenciler özellikle araştırma yapmayı gerektiren sorular sordukları zaman kesinlikle yararlı oluyor ve bir şeyler katıyor insana. Bunu hissedebiliyordum.” cevabını vermektedir. Cacioppo ve Petty’nin (1982) “düşünme ihtiyacı yüksek bireyler olayları yorumlarken anlamlı bir çatı kurabilmek için gereken bilgiyi arama ve derinleşme arzusundadırlar” ifadesiyle S3’ün düşüncelerinin örtüştüğü görülmektedir.

S3, “Öğretim üyesinin rolü” temalı soruya “Öğretim elemanımız süreci güzel yönetti. Moderatörlük görevleri verildiğinde grup arkadaşlarımızla Zoom üzerinden görüşerek soruları araştırdık, tartıştık, bilgiler edindik ve sorulacak soruları hep birlikte hazırlayıp paylaştık. Konuyla ilgili de bilgiler edindik. Moderatörler de süreci güzel yönetti. Öğretim elemanının müdahaleleri yeterliydi.” cevabını vermektedir. S3’ün öğrenme sürecinden ve öğretim elemanı ile öğrenciler arasında paylaşılan öğretimsel rollerden memnun kaldığı anlaşılmaktadır.

“İletişim araçları” temalı soruya S3, “İmkanlar kesinlikle yeterliydi. Mailden ulaşıldı, WhatsApp’tan ulaşıldı. boteyazilim.com’da mesajlaşma kısmından da duyuru olarak geliyordu. Ben mailimi sürekli kontrol ederim ve bakıyorum boteyazilim.com’dan duyuru gelmiş, hemen

*gidiyorum ve sistemde de görüyordum bu duyuruları. Arkadaşlarımla ya da hocayla iletişime geçmem gerektiğinde hemen ulaşabiliyordum.”* cevabını vermektedir. S3, derste kullanılan iletişim araç ve yöntemlerinin uygun ve yeterli olduğunu vurgulamaktadır.

“Sistem güvenliği” temalı soruya S3, S1 ve S2’nin aksi yönde görüş bildirmektedir. S3, *“Şifreyle korunması iyiydi. Başka kendi sınıfımızdan başka insanların gelip oraya mesaj yazması bizi farklı yönlendirebilirdi. Tuhafıma kaçabilirdi. Sadece bizim ulaşımımıza açık olması bizim daha rahat olmamızı sağladı. Benim bir öğrenme topluluğum vardı ve bu öğrenme topluluğuyla fikirlerimi paylaşıırken rahat hissettim kendimi. Başkaları görseydi kendimi çok rahat hissetmezdim. Paylaşımlarımı etkilerdi belki daha az belki daha resmi bir dille yapardım.”* ifadesini kullanmaktadır. S3’ün, yaptığı paylaşımların sadece öğrenme topluluğu tarafından görülebileceğine duyduğu güvenle, ortama uygun, daha samimi bir dil kullandığı anlaşılmaktadır. Bu durum, fikirlerini başkalarıyla paylaşırken kendisini rahat hissettirmiştir.

“Topluluk aidiyeti” temalı soruya S3, *“Tartışma açtığımız zaman arkadaşlar arasında pek bir sıkıntı çıkmadı. Hepimiz iyi karşılandık, bir soru sorduğumuz zaman yanıtını alabildik. Sürekli olumlu düşünceler oldu bunlar. Hata olduğu zaman düzeltme yoluna gittik örneğin bir arkadaşımız bir soruyu yanlış çözmüştü düzeltildi. Bu da aramızdaki iletişimin güzel olmasından kaynaklanıyordu. İlk sene olduğu için henüz birbirimizi pek tanımıyorduk ama ders içerisinde hemen birbirimizle tanıştık, hemen kaynaştık bu da birbirimize güvenimizi arttırdı. İlk başlarda çok da aitlik duyduğumu söyleyemem ama zamanla oluştu ve arttı.”* cevabını vermektedir. S3, öğrenme ortamının herkesi kucaklayan yapıda olduğu ve bireyler arası iletişimin olumlu olduğu düşüncesindedir. Süreç içerisinde kurulan ilişkilerden dolayı S3, zamanla kendisini öğrenme topluluğuna ait hissetmeye başlamıştır.

“Etkileşim arttırmaya yönelik özellikler (aktif öğrenci eklentisi)” temalı soruya S3 *“Ben burada iğneyi biraz kendime batıracağım. Ben azimli bir insanım ve bir arkadaşın çevrimiçi olduğunu gördüğümde kendi kendime ben bu zamana kadar neden oturdum neden çalışmadım diye soruyorum. Arkadaşım ne güzel çalışıyor ben de gideyim hemen çalışayım diyorum. Orada insanların çevrimiçi gözükmesi bana çalışmam gerektiğini hissettirdi. Beni çalışmaya kesinlikle motive etti. Ders hocasını çevrimiçi gördüğümde hocamız da bizi takip ediyor ve ilgi gösteriyor gibisinden bir his uyandırdı. Olumlu bir histi bu. Sonuçta öğrencilerini takip ettiğini gösteriyor ki biz de karşılığını verebilelim.”* cevabını vermektedir. S3’ün fikirleri S2’nin fikirleri ile paralellik göstermektedir. S1’in aksine S3’ün de S2 gibi öğrenme sürecinde aktif öğrenci eklentisinden etkilendiği ve başka öğrencileri sistemde aktif görmenin kendisini çalışmaya motive ettiği anlaşılmaktadır.

“Sisteme girmeyi teşvik etme özellikleri (duyurular, e-postalar)” temalı soruya S3 *“E-postadan bildirim gelmese haftada bir girerim bakarım sisteme ders gelmiş mi gelmemiş mi diye, eğer gelmişse çalışmaya başlarım ama bildirim gelince hemen başlarım çalışmaya. Bu beni bilişsel olarak olumlu etkiledi.”* cevabını vermektedir. Sistem üzerinden öğrencilere gönderilen duyuru ve e-postaların öğrenme süreci üzerinde uyarıcı etkiye sahip olduğu konusunda S1, S2 ve S3 aynı fikirde birleşmektedir.

“Pandemi sürecinin etkisi” temalı soruya S3, S1 ve S2’ye benzer bir cevap vermektedir. S3’ün cevabı şu şekildedir: *“Pandemi sürecinde geniş avlusu olan bir köy evinde kaldım ve pek tedirgin olmadım virüsle ilgili. Dolayısıyla bu süreç beni etkilemedi diyebilirim. Pandemi süreci gerçekleşmeseydi de yine bu şekilde çalışırdım diye düşünüyorum.”* S3’ün öğrenme sürecinin pandemi döneminden etkilenmediği anlaşılmaktadır.

“Öğrencinin rolü” temalı soruya S3, “Zaten yeterince sorumluluk verdiniz diye düşünüyorum.” cevabını vermektedir. Bu konuda S2 ile aynı fikirde olan S3, öğrenme sürecinde paylaşılan öğretimsel buradalık sorumluluklarının yeterli olduğu görüşündedir.

“Öğrenci-öğrenci etkileşimleri” temalı soruya S3, “Dönemin başlarında bir olay oldu. Öğretim elemanı ile paylaştım bu durumu. Bana sınıf arkadaşlarım WhatsApp üzerinden mesaj attılar, foruma yüklenme dediler. Ben de sadece hocamızın istediklerini yapıyorum, üstüne çıkmıyorum dedim. Bunlar derse fazla ilgi göstermek istemeyen kişilerdi, belli ki. Sen daha az paylaşım yap ki biz de daha az yapalım dediler. Online derste hoca bu dersin işleyişinin nasıl olacağını tekrar söyledi ve arkadaşlar da bana bu şekilde mesaj atmaya kestiler.” cevabını vermektedir. S3’ün, öğrenme topluluğunun bazı üyeleriyle sıkıntılar yaşadığı, bununla birlikte S2’nin aksine sorunu öğretim üyesiyle paylaştığı, bunun sonucunda yaşadığı sorunun çözüldüğü anlaşılmaktadır. Gallagher (2012) düşünme ihtiyacı yüksek bireylerin kaynakları yönetebilme becerisinin altını çizmektedir. S3, bu süreçte öğretim üyesinin sorun çözebilme konumunu kullanmayı seçmiş ve netice almıştır.

“Topluluk aidiyeti üzerinde sorumluluk paylaşımının rolü” temalı soruya S3 “Bu kararların bize bırakılması öğretim elemanının bize ilgi gösterdiğini gösteriyor. Bu açıdan iyi bir şey. Dersi sahiplenmemi arttırdı. Rozetlerin süslü bir görüntü katması güzeldi ve öğrenciyi gaza getirdiğini düşünüyorum.” cevabını vermektedir. S3 de S1 ve S2’ye benzer şekilde öğretim üyesi ile öğrenciler arasında sorumluluk paylaşımından memnun kalmıştır. S3, S2’ye benzer şekilde rozetleri bir motive edici unsur olarak görmektedir. Bununla birlikte rozetlerin kaldırılması konusunda herhangi bir yorum yapmamaktadır.

“Topluluğa bağlılık üzerinde etkili olan durumlar” temasıyla sorulan son soruya S3, “İlk haftalarda arkadaşların üstüme gelmesiyle biraz zayıflama oldu. Sonraki haftalarda herkes dersin bu şekilde yürüyeceğini anlayınca bu şekilde mesaj atmalar da bitti ve topluluğa bağlılığım tekrar gelişmeye ve artmaya başladı.” cevabını vermektedir. S1 ve S2, konuyla alakasız yapılan yorumlara ilişkin olumsuz görüşlerini sıklıkla ifade ederken S3’ün bu konuyu gündeme getirmemesi dikkate değer bir durumdur. Bu noktada, S3’ün süreç içerisinde konuyla alakasız yorum yapmadığını özellikle belirtmek gerekmektedir.

### **Bağlanma İhtiyacı**

Temel motivasyon kaynağı “bağlanma ihtiyacı” olan S4, “Öğretim yöntemi ve değerlendirme” temalı soruya “Hocam ben öncelikle boteyazilim.com sitesiyle ilgili konuşmak istiyorum. Ortam çok güzel hazırlanmıştı. Bu ortamda bir tartışma söz konusu olduğu için ben daha çok araştırma yapma gereği duydum. Ortamda aktif olmaya çalıştım ve başardığımı da düşünüyorum. Dersin verimi arttı böylece. Bu sistemi ben beğendim. Normal bir şekilde işleseydik bu kadar ilgi göstermeyebilirdim. Benim açımdan çok iyi oldu. Değerlendirme açısından da gayet etkili bir yöntem olduğunu düşünüyorum.” cevabını vermektedir. Bu doğrultuda S1, S2, S3 ve S4’ün derste kullanılan öğretim yöntemi, geliştirilen sistem ve değerlendirme ölçütlerinden memnuniyet duydukları anlaşılmaktadır. Bununla birlikte S4, sistemde aktif olmayı, dersten elde ettiği verimin artmasıyla ilişkilendirmektedir.

“Öğrenci merkezilik” temalı soruya S4, “Sınıf ortamında olsak bu kadar aktif katılım gösteremeyebilirdim. Kendimi ön plana çıkaramayabilirdim. Farklı bilgilere ulaşma çabasına girdim videolardaki bilgilerin haricinde. Daha çok çalıştım ve gayet olumlu bir yaklaşım oldu bu öğretim metodu benim için.” cevabını vermektedir. S4, dersin yüz yüze sınıf ortamında

yürütülmesi yerine kurulan sistemle yürütülmesinin, potansiyelini ortaya koyabilmesinde etkili olduğunu vurgulamaktadır.

“Öğretim üyesinin rolü” temalı soruya S4, *“Zaten ortam biz öğrencilere aitti ve gerekli tartışmaları biz kendimiz yaptık ve ihtiyacımız olduğu zaman sizler devreye girdiniz. Bu şekilde olması daha iyiydi yani bizim arkadaşlarımızla daha çok iletişim kurmamızı sağladı, tartışma ortamını daha etkili hale getirdi bu durum. Gayet güzel bir etkileşim oldu orada.”* cevabını vermektedir. S4, S1, S2 ve S3’e benzer şekilde öğretim üyesinin süreçteki rolünden memnun olduğunu ve bu şekilde öğrenci etkileşimlerinin ve tartışma ortamının daha etkili hale geldiğinin altını çizmektedir.

“İletişim araçları” temalı soruya S4, *“Oluşturulan imkanların yeterli olduğunu düşünüyorum. Bot yazılım.com’da da bir mesajlaşma ortamı vardı, zaten tartışma ortamında da yeterince etkileşim halindeydik. Ayrıca kurulan WhatsApp grubu ve moderatörlükte kurulan ayrı Whatsapp grubu bizim için yeterliydi diye düşünüyorum. Etkili de oldu. Teşekkür ederim bu konuda.”* cevabını vermektedir. Çalışma grubundaki tüm öğrencilerin bu konudaki fikirleri paralellik göstermektedir. Bu çalışmada kullanılan iletişim yöntem ve araçlarının yeterli olduğu anlaşılmaktadır.

“Sistem güvenliği” temalı soruya S4, *“Sadece arkadaşlarım ve öğretim elemanının görebilmesi bana tabi ki daha rahat bir ortam oluşturdu. Dış çevreye ulaşmasını istemezdim sonuçta orası bir sınıf ortamının oluşturmuş olduğu bir platform, o yüzden şifrelenmesi gayet iyi bir çözüm oldu.”* cevabını vererek S3 ile aynı, S1 ve S2 ile farklı fikirlere sahip olduğunu göstermektedir.

“Topluluk aidiyeti” temalı soruya S4, *“Tartışmalarda ufak tefek hatalarımız olmuştu bunu arkadaşlarımız güzel bir şekilde dönüşler yaparak anlatmaya çalışmışlardı. Ben sınıf ortamında pek insanlarla yüz yüze konuşabilecek birisi değilim. Bir topluluk hissiyatının yaşanması bu ders için çok önemliydi, bu hissiyatın yaşandığını da düşünüyorum ben gerçekten. İyi bir ortam oluşturulmuştu bu yüzden bir sıkıntı da olmadı.”* cevabını vermektedir. S4’ün yüz yüze sınıf ortamında sosyal ilişkiler kurmadığı ancak bu derste Sorgulama Topluluğu Modeli temel alınarak kurulan sistemin bu durumun önüne geçtiği anlaşılmaktadır. S4, çalışma grubundaki diğer öğrenciler gibi öğrenme topluluğuna kendisini ait hissetmiştir. Bu bulgu altı çizilmesi gereken bulgular arasında görülebilir.

S4, *“Etkileşim arttırmaya yönelik özellikler (aktif öğrenci eklentisi)”,* temalı soruya *“Aktif olan arkadaşlarımızı görmek iyiydi. Kimlerle daha çok etkileşimde bulunabileceğimi görüyordum. Mesela listede en iyi olanlarla etkileşime girip yapamadığım yerlerde onlardan da destek almaya çalışıyordum. Normalde telefonları da var oradan da sorabilirdim ama çevrimiçi görünce onların da ders çalışmakta olduklarını anlayıp sorabiliyordum sorularımı.”* cevabını vermektedir. S4’ün arkadaşlarıyla, telefon numaralarına sahip olduğu halde sadece sistemde aktif oldukları zaman iletişim kurması, yerinde ve zamanında iletişim kurma isteğini yansıtmaktadır. Bu durum, bağlanma ihtiyacı yüksek bireylerin ilişkiler konusunda hassas olma (Daft, 2008) ve sempatik ve uyumlu bir imaj çizme eğilimleri (McShane & Glinow, 2010) ile açıklanabilir. Öte yandan aktif öğrenci eklentisinin S1 üzerinde etkisiz, S2, S3 ve S4 üzerinde olumlu etkiye sahip olduğu anlaşılmaktadır.

“Sisteme girmeyi teşvik etme özellikleri (duyurular, e-postalar)” temalı soruya S4 *“Evet etkiledi. Çünkü e-posta gelince ders yüklendi bilgisi bana geliyordu. Bir an önce o derse katılıp sistem üzerinde aktif olma çabasına giriyordum.”* cevabını vermektedir. Sisteme girmeyi teşvik



etme amacıyla kullanılan yöntemlerin S1, S2, S3 ve S4 üzerinde olumlu etkiye sahip olduğu anlaşılmaktadır.

“Pandemi sürecinin etkisi” temalı soruya S4 *“Pandemi süreci olmasaydı da zaten biz bu platformu oluşturmuştuk, yine bu ortamdan ilerleyecektik. O yüzden çok da etkilendiğimizi düşünmüyorum.”* cevabını vermektedir. Pandemi şartlarının, çalışmanın katılımcılarının öğrenme süreçleri üzerinde olumsuz etki oluşturmadığı anlaşılmaktadır.

“Öğrencinin rolü” temalı soruya S4 *“Bence daha fazla sorumluluk yüklemeye gerek yoktu. Sonuçta biz videoları sonuna kadar izliyorduk, araştırılması gereken konular oluyordu onları araştırıyorduk. O yüzden ayrı bir sorumluluk ihtiyacı duymadım ben. Sorumluluklar kararındaydı.”* cevabını vermektedir. S4’ün de S2 ve S3’e benzer şekilde sorumlulukların yeterli olduğu düşüncesine sahip olduğu anlaşılmaktadır.

S4, “Öğrenci-öğrenci etkileşimleri” temalı soruyu *“Benim motivasyonumu düşüren şey, forum üzerinde gruplaşmalar olmasıydı. Bu grup zaten ders dışında da belirli bir gruptu. Yeri geldi benim sorularım cevapsız kaldı. Ya da onların sorularında sadece kendi arkadaşları soruları cevaplayıp forumu kapatıyorlardı. 10 kişilik bir gruptu bu ve beni dışladıklarını hissediyordum. Sınıfın geri kalanıyla bir problem yaşamadım. Geri kalanlarla anlaşabiliyorduk. Bu durumu öğretim elemanıya paylaşmadım. Zaten kendi çabamla yüksek etkileşimler de kurduğumu düşünüyorum.”* şeklinde cevaplamaktadır. Sınıfta gruplaşmalar olması durumu öğretim üyesi ve araştırmacı tarafından fark edilmemiş, süreç içerisinde çalışma grubu dışındaki öğrencilerden bu yönde bir geri bildirim verilmemiş ve S1, S2 ve S3 tarafından da gündeme getirilmemiştir. Bu durum dikkate değer bir bulgu olarak görülebilir. S4 gibi bağlanma ihtiyacı yüksek olan bireyler, başkaları tarafından seilmeyi istemenin yanında diğer bireylerin de birbirleriyle iyi geçinmelerini arzu ederler (McShane & Glinow, 2010). George vd. (2012), bu bireylerin ekip içerisinde çalışmayı sevdiklerini ve diğerlerinin duygularına duyarlı olduklarını vurgulamaktadır. Öğrenme topluluğundaki öğrencilerle bağ kurma ihtiyacı hisseden S4, bütün grupla bağ kuramamasına rağmen yine de geri kalan öğrencilerle yüksek düzeyde etkileşimler göstermiştir.

“Topluluk aidiyeti üzerinde sorumluluk paylaşımının rolü” temalı soruya S4 *“Kararlarım önem verdiğinizi fark ettim ve derse olan ilgim arttı diyebilirim. Kendi öğrenme sürecimi daha çok sahiplendim.”* cevabını vermektedir. S1, S2 ve S3 ile düşünceleri benzerlik gösteren S4’ün, öğretimsel buradalık paylaşımı sayesinde derse olan ilgisinin arttığı ve öğrenme sürecini sahiplendiği anlaşılmaktadır.

Bağlanma ihtiyacı yüksek olan S4, “Topluluğa bağlılık üzerinde etkili olan durumlar” temalı soruya *“Arkadaşlarla olan rekabet, hırs duygusu beni daha çok bağladı o ortama. Bu öğrenme metodu verimimi yükseltti. Topluluğa bağlılığım da arttı zamanla. Ortama uyum sağladım. Etkili olduğunu görmeye başladıkça daha çok katkım olsun istedim. Arkadaşlarla tartışma ortamında tartışmak zevkliydi.”* cevabını vermektedir. S4’ün bağlanma ihtiyacına sahip bireylerin özelliklerine benzer şekilde öğrenme topluluğundaki arkadaşlarıyla tartışmalar yapmaktan zevk aldığı, onlarla rekabet etmenin aidiyet duygusunu arttırdığı anlaşılmaktadır. Çalışma grubundan görüşme formu aracılığıyla elde edilen bulgular Tablo 4’te benzerlik ve farklılık durumlarına göre özetlenmiştir.

**Tablo 4.** Çalışma grubunun bulgularındaki benzerlik ve farklılıklar

<b>Tema</b>	<b>S1 (Başarı)</b>	<b>S2 (Güç)</b>	<b>S3 (Düşünme)</b>	<b>S4 (Bağlanma)</b>
1. Öğretim yöntemi ve değerlendirme	Uygun, Etkili	Uygun, Etkili	Uygun, Etkili	Uygun, Etkili
2. Öğrenci merkezlilik	Olumlu	Olumlu	Olumlu	Olumlu
3. Öğretim üyesinin rolü	Uygun/ Yeterli	Uygun/ Yeterli	Uygun/ Yeterli	Uygun/ Yeterli
4. İletişim araçları	Uygun/ Yeterli	Uygun/ Yeterli	Uygun/ Yeterli	Uygun/ Yeterli
5. Sistem güvenliği	Gerekli Değil	Gerekli Değil	Gerekli	Gerekli
6. Topluluk aidiyeti	Gelişti	Gelişti	Gelişti	Gelişti
7. Etkileşim arttırmaya yönelik özellikler (aktif öğrenci eklentisi)	Etkili Değil	Etkili	Etkili	Etkili
8. Sisteme girmeyi teşvik etme özellikleri (duyurular, e-postalar)	Etkili	Etkili	Etkili	Etkili
9. Pandemi sürecinin etkisi	Etkili Değil	Etkili Değil	Etkili Değil	Etkili Değil
10. Öğrencinin rolü	Uygun, Arttırılabilir	Uygun, Yeterli	Uygun, Yeterli	Uygun, Yeterli
11. Öğrenci-öğrenci etkileşimleri	Sorun Yaşandı	Sorun Yaşandı	Sorun Yaşandı	Sorun Yaşandı
12. Topluluk aidiyeti üzerinde sorumluluk paylaşımının rolü	Olumlu, Etkili	Olumlu, Etkili	Olumlu, Etkili	Olumlu, Etkili
13. Topluluğa bağlılık üzerinde etkili olan durumlar	Meydana Geldi	Meydana Geldi	Meydana Geldi	Meydana Geldi

Bu araştırmanın katılımcılarından 13 farklı tema üzerine hazırlanmış sorulardan oluşan görüşme formu aracılığıyla elde edilen veriler Tablo 4'te özetlenmeye çalışılmıştır. Bu tablodaki veriler, öğrencilerin düşüncelerini ifade ederken değindikleri noktalardan çok vurguladıkları ortak düşüncelerin bir özetidir. Bununla birlikte bu bölümde detaylı olarak açıklandığı üzere öğrencilerin, kendilerine sorulan soruların ele alış biçimi farklılaşabilmektedir. Örneğin katılımcı öğrencilerin tümünün “Öğretim yöntemi ve

değerlendirme” temalı soruya verdikleri cevaplar incelendiğinde öğretim yöntemi ve değerlendirme ölçütlerini uygun ve etkili buldukları anlaşılmaktadır. Öte yandan S1 bu soruyu cevaplarken sürecin başında duyduğu kaygıyı, S2 dersi istediği zaman tekrar izleme ve not çıkarabilmeyi, S3 öğrenme topluluğunun tavır ve duyguları hakkında da bilgi edinme arzusunu, S4 ise sistemde aktif olmayı ön plana çıkarmıştır. Bu açıdan incelendiğinde öğrencilerin, farklı açılardan değerlendirmiş olmakla birlikte bu derste kullanılan öğretim yöntemi ve değerlendirme ölçütlerini uygun ve etkili buldukları anlaşılmaktadır.

Çalışma grubu, “Öğrenci merkezlilik” konusunda uygulanan yaklaşımı olumlu, “Öğretim üyesinin rolü” konusunda uygulanan yaklaşımı uygun ve yeterli, sistemde kullanılan “İletişim araçları”nı uygun ve yeterli, “Sisteme girmeyi teşvik etme özellikleri”ni etkili, “Topluluk aidiyeti üzerinde sorumluluk paylaşımının rolü”nü olumlu ve etkili bulmuşlardır. Katılımcı öğrencilerin tümü “Topluluk aidiyeti”nin gelişim sağladığını, süreç içerisinde “Öğrenci-öğrenci etkileşimleri”nde sorunlar yaşandığını, “Topluluğa bağlılık üzerinde etkili olan durumlar”ın gerçekleştiğini ve “Pandemi sürecinin” öğrenme süreçleri üzerinde olumsuz etkiye sahip olmadığını belirtmişlerdir. Öte yandan uygulanan “Sistem güvenliği”ne yönelik çalışmalar, “Etkileşim arttırmaya yönelik özellikler” ve “Öğrencinin rolü” konularında katılımcıların en az biri diğerlerinden farklı görüşlere sahiptir.

### Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Bu çalışma, çevrimiçi boyutu Sorgulama Topluluğu Modeliyle desteklenerek kurulan dönüştürülmüş öğrenme ortamına ilişkin, farklı temel motivasyon kaynaklarına sahip öğrencilerin görüşlerini belirlemek amacıyla yapılmıştır. Bu amaçla kurulan ortam ile 15 haftalık bir ders işleme süreci gerçekleştirilmiştir. Sürecin sonunda, dersi alan öğrenciler arasından farklı temel motivasyon kaynaklarına sahip dört öğrenci ile video konferans yoluyla 13 farklı temaya ilişkin görüşmeler yapılmıştır.

Dönüştürülmüş sınıf yaklaşımı ile harmanlanarak oluşturulan dersin bütün süreçleri detaylı olarak işlenmiştir, nitekim dönüştürülmüş öğrenme yaklaşımının başarılı olması, düzenlenen öğrenme ortamı için yapılan hazırlık süreci ile doğrudan ilişkilidir (Gündüz & Akkoyunlu, 2020). Çalışmanın sonucunda, katılımcı öğrencilerin uygulanan öğretim metodu ve değerlendirme ölçütlerini uygun ve etkili buldukları, topluluk aidiyetlerinin ise zamanla arttığı ortaya çıkmıştır. Bu durum, öğretimsel buradalığın öğrenci memnuniyeti, algılanan öğrenme ve topluluk duygusunun önemli bir belirleyicisi olduğunu ifade eden Garrison ve Arbaugh (2007) ile örtüşmektedir. S1, S2, S3 ve S4’ün görüşlerinden anlaşıldığı gibi, Garrison’ın (2009, 2011) da ifade ettiği üzere bu çalışmada sosyal buradalık gelişimine ilişkin izlenen yöntem ile öğrenciler kişisel duygusal ilişkiler geliştirmiş, aidiyet duyguları artmıştır.

S1, S2, S3 ve S4’ün görüşlerinden, bilişsel buradalık boyutuna yönelik de memnuniyetleri ortaya çıkmıştır. Nitekim öğrencilerin “Soruları bizim açmamız bence önemliydi çünkü sizler zaten konuya tam olarak hakim olduğunuz için bizim sormamız kadar faydalı olmayabilirdi... insanlara katkı olsun gibi şeyler düşündüm ben... (S1)” “...her zaman aktif olmamızı sağladınız... her soruyu kendim cevaplamak istiyordum... (S2)”, “Öğrenciler özellikle araştırma yapmayı gerektiren sorular sordukları zaman kesinlikle yararlı oluyor ve bir şeyler katıyor insana... (S3)”, “...Bu ortamda bir tartışma söz konusu olduğu için ben daha çok araştırma yapma gereği duydum. Ortamda aktif olmaya çalıştım... Dersin verimi arttı böylece... Normal bir şekilde işleseydik bu kadar ilgi göstermeyebilirdim... (S4)” şeklindeki görüşlerinden,

Anderson vd. (2001) ve Garrison (2011) temelinde bilişsel buradalık gelişimlerinin sağlanmasına yönelik yapılan çalışmaların etkili olduğu anlaşılmaktadır.

Bu araştırmada, çevrimiçi ortamlarda öğrenen öğrencilerin, kendilerine sunulan öğrenme etkinliklerini anlamlı bulma düzeylerinin, bu sürece yükledikleri anlam ve değerlerle şekillenebileceği görüşünden hareketle çalışma grubuna farklı temel motivasyon kaynaklarına sahip öğrenciler dahil edilmiştir. Çalışmada başarı ihtiyacı, güç ihtiyacı, düşünme ihtiyacı ve bağlanma ihtiyacı yüksek birer öğrencinin 13 farklı temada oluşturulan sorulara ilişkin görüşleri ve bu görüşlerindeki benzerlik ve farklılıkları incelenmiştir. Çalışmanın sonuçlarına göre öğrencilerin bu öğrenme ortamına ve öğrenme yaklaşımına ilişkin görüşleri sahip oldukları temel motivasyon kaynağına göre farklılık göstermektedir. Öğrenciler kendilerini öğrenmeye güdüleyen ihtiyaçlarına paralel olarak (Antalyalı & Bolat, 2017; Cacioppo & Petty, 1982; Daft, 2008; Gallagher, 2012; George vd., 2012; McClelland, 1961; McShane & Glinow, 2010; Veroff, 1992; Yamaguchi 2003) öğrenme sürecini farklı şekillerde değerlendirmiştir. Bununla birlikte öğrencilerin bütün görüşleri göz önünde bulundurulduğunda ortama ve sürece ilişkin memnuniyet duydukları, bu çalışmada oluşturulan öğrenme ortamının ve kullanılan öğrenme yaklaşımının, farklı temel motivasyon kaynaklarına sahip öğrencilerin öğrenme ihtiyaçlarını karşıladığı anlaşılmıştır.

Öğrencilerin görüşlerinin farklılaştığı temalar incelendiğinde, her üç temada da başarı ihtiyacı yüksek katılımcının diğerlerinden farklı görüş bildirdiği görülmektedir. Sistem güvenliği temasına ilişkin soruda ise başarı ihtiyacı yüksek katılımcıyla birlikte güç ihtiyacı yüksek katılımcının görüşleri paralellik göstermiştir. Öğrencinin rolünün artırılması konusunda başarı ihtiyacı yüksek bireyin daha fazla görev istemesi, kendini daha fazla ortaya koyması ve daha fazla başarı elde etme arzusu ile açıklanabilir. Nitekim başarı ihtiyacı yüksek bireyler daha iyi performans gösterme arzularıyla kendilerini diğerlerinden ayırma arzusuna sahiptirler (McClelland, 1961). Diğerleri etkileşimi arttırmaya yönelik özellikleri etkili görürken başarı ihtiyacı yüksek katılımcının etkili görmemesi de yine bağımsızlık eğilimlerine bağlı olarak (Hofstede, 1991), kendi hedeflerini gerçekleştirme yoluyla tatmin olan özellikleri ile açıklanabilir (Yamaguchi, 2003). E-öğrenme sistemi forumunda yapılan paylaşımların sınıftaki öğrenciler dışındaki internet kullanıcılarına kapatılmış olmasını gerekli görmeyen, başkaları üzerinde duygusal ve davranışsal güçlü bir etki oluşturma arzusuna sahip olan S2 de yine güç ihtiyacı yüksek bireylerin özelliklerini göstermekte, üzerinde etkiye sahip olduğu kitleyi, sınıfıyla sınırlı tutmayı gereksiz görmektedir. Hem güç ihtiyacı yüksek hem de başarı ihtiyacı yüksek katılımcıların bu temada aynı görüşe sahip olmaları, kendilerini daha fazla ortaya koyma, etki alanlarını genişletme ve yaptıkları paylaşımlar konusunda kendilerine duydukları güvenin göstergeleri olarak görülebilir.

Gerçekleştirilen uygulamada güç, düşünme ve bağlanma ihtiyacı yüksek katılımcılar öğrencilere verilen rolleri yeterli bulurken başarı ihtiyacı yüksek katılımcı bu rollerin arttırılabileceğini belirtmiştir. Sonraki çalışmalar, başarı ihtiyacı yüksek bireylerin öğrenme ihtiyaçlarını daha iyi karşılayabilmek için öğrencilere verilen rolleri arttırabilir. Böylelikle temel motivasyon kaynakları farklı öğrencilerin dönüştürülmüş öğrenme ortamlarındaki dinamikleri hakkında alanyazına daha fazla katkıda bulunulabilir.

Bu çalışma kapsamında yapılan uygulamada öğrenme topluluğunun forum üzerinde yaptıkları paylaşımlar diğer internet kullanıcılarına kapatılmıştır. Bu durumu başarı ve güç ihtiyacı yüksek bireyler gereksiz görürken düşünme ve bağlanma ihtiyacı yüksek bireyler gerekli görmüştür. Sonraki çalışmalarda forum diğer internet kullanıcılarına da açılarak grubun dinamiklerindeki değişimler incelenebilir.

Bu çalışmanın uygulama aşamasının başlangıcında öğrencilere, tartışma ortamına aktif katılımlarını teşvik etmek amacıyla foruma yaptıkları anlamlı katkıların ders notuna yansıtılacağı ifade edilmiştir. Bununla birlikte paylaşım sayısı arttıkça e-öğrenme sistemine eklenen rozetler de otomatik olarak daha üst seviye rozetlere dönüştürülmüştür. Ancak dersi alan öğrencilerin bir kısmı bu durumu sadece paylaşım sayısı ile bağdaştırarak, senkron derslerde yapılan bilgilendirmelere ve hatırlatmalara rağmen tartışma konularının akışıyla uyumlu olmayan paylaşımlar yapmışlardır. Bunun neticesinde öğretim üyesi tarafından rozetlerin kaldırılması durumu öğrencilerin oylamasına açılmış ve çoğunluğun kararıyla rozetler sistemden kaldırılmıştır. Nitelikli olmayan paylaşımların sayısının artması ve rozetlerin kaldırılması bazı öğrencilerin öğrenme motivasyonunu olumsuz yönde etkilemiştir. Bu nedenle sonraki çalışmalarda, öğrencilerin tartışma ortamına aktif katılımlarının teşvik edilmesi yönünde yapılacak uygulamalar için bu durumun göz önünde bulundurulması önerilir.

Bu araştırmada her bir temel motivasyon kaynağı için birer öğrenci ile çalışılmıştır. Sonraki çalışmalarda birden fazla öğrenci ile çalışılarak konuyla ilgili daha ayrıntılı bilgi edinilebilir. Bu sayede çevrimiçi boyutu Sorgulama Topluluğu Modeliyle desteklenmiş dönüştürülmüş öğrenme ortamları tasarlanırken farklı öğrenci gereksinimlerinin karşılanmasına yönelik alanyazına daha fazla katkı sağlanabilir.

#### Kaynakça

- Abeysekera, L., & Dawson, P. (2015). Motivation and cognitive load in the flipped classroom: definition, rationale and a call for research. *Higher Education Research & Development*, 34(1), 1-14. <https://doi.org/10.1080/07294360.2014.934336>
- Akbaba, S. (2006). Eğitimde motivasyon. *Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 13, 343-361.
- Akyol, Z. (2009). *Examining teaching presence, social presence, cognitive presence, satisfaction and learning in online and blended course contexts (Yayımlanmamış doktora tezi)*. Orta Doğu Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü: Ankara.
- Akyol, Z., & Garrison, D. R. (2008). The development of a community of inquiry over time in an online course: Understanding the progression and integration of social, cognitive and teaching presence. *Journal of Asynchronous Learning Networks*, 12, 3-22.
- Akyol, Z., & Garrison, D. R. (2011). Understanding cognitive presence in an online and blended community of inquiry: Assessing outcomes and processes for deep approaches to learning. *British Journal of Educational Technology*, 42(2), 233-250. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8535.2009.01029.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. <https://doi.org/10.24059/olj.v5i2.1875>
- Antalyalı, Ö. L. ve Bolat, Ö. (2017). Öğrenilmiş ihtiyaçlar bağlamında temel motivasyon kaynakları (TMK) ölçeğinin geliştirilmesi, güvenilirlik ve geçerlik analizi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 17(1), 83-114.
- Ash, K. (2012). Educators view “flipped” model with a more critical eye. *Education Week*, 32(2), 6-7.

- Bergmann, J., & Sams, A. (2012). *Flip your classroom: Reach every student in every class every day*. International society for technology in education.
- Enfield, J. (2013). Looking at the impact of the flipped classroom model of instruction on undergraduate multimedia students at CSUN. *Techtrends*, 57(6), 14-27. <https://doi.org/10.1007/s11528-013-0698-1>
- Cacioppo, J. T., & Petty, R. E. (1982). The need for cognition. *Journal of Personality and Social Psychology*, 42(1), 116-131. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.42.1.116>
- Creswell, J. W. (2014). *Qualitative, quantitative and mixed methods approaches*. Sage Publications.
- Fiske, D. W. (1949). Consistency of the factorial structures of personality ratings from different sources. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 44, 329-344. <https://doi.org/10.1037/h0057198>
- Fulton, K. (2012). Upside down and inside out: Flip your classroom to improve student learning. *Learning & Leading with Technology*, 39(8), 12-17.
- Fraenkel, J. R., Wallen, N. E., & Hyun, H. H. (2012). *How to design and evaluate research in education (8th ed.)*. McGraw-Hill Companies.
- Gallagher, V. C. (2012). Managing resources and need for cognition: Impact on depressed mood at work. *Personality and Individual Differences*, 53(4), 534-537. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2012.04.025>
- Garrison, D. R. (2009). Communities of inquiry in online learning. In P. L. Rogers et al. (Eds.), *Encyclopedia of distance learning (2nd edn.)* (pp. 352–355). Hershey, PA: IGI Global.
- Garrison, D. R. (2011). *E-learning in the 21st century: A framework for research and practice*. Routledge.
- Garrison, D. R., Anderson, T., & Archer, W. (2000). Critical inquiry in a text-based environment: Computer conferencing in higher education. *The internet and higher education*, 2(2-3), 87-105. [https://doi.org/10.1016/S1096-7516\(00\)00016-6](https://doi.org/10.1016/S1096-7516(00)00016-6)
- Garrison, D. R., Anderson, T., & Archer, W. (2001). Critical thinking, cognitive presence, and computer conferencing in distance education. *American Journal of Distance Education*, 15(1), 7-23. <https://doi.org/10.1080/08923640109527071>
- Garrison, D. R., & Arbaugh, J. B. (2007). Researching the community of inquiry framework: Review, issues, and future directions. *The Internet and Higher Education*, 10(3), 157-172. <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2007.04.001>
- 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. <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2009.10.002>
- George, J. M., Jones, G. R., & Sharbrough, W. C. (2012). *Understanding and managing organizational behavior (6 b.)*. Prentice Hall.
- Gündüz, A. Y., & Akkoyunlu, B. (2020). Effectiveness of gamification in flipped learning. *SAGE Open*, 10(4), 2158244020979837. <https://doi.org/10.1177/2158244020979837>

- Halili, S. H., & Zainuddin, Z. (2015). Flipping the classroom: What we know and what we don't. *The Online Journal of Distance Education and e-Learning*, 3(1), 28-35.
- Hawks, S. J. (2014). The flipped classroom: Now or never?. *AANA Journal*, 82(4).
- Heintz Jr, P., & Steele-Johnson, D. (2004). Clarifying the conceptual definitions of goal orientation dimensions: Competence, control and evaluation. *Organizational Analysis*, 12, 5-19. <https://doi.org/10.1108/eb028983>
- Herreid, C. F., & Schiller, N. A. (2013). Case studies and the flipped classroom. *Journal of College Science Teaching*, 42(5), 62-66.
- Hilliard, L. P., & Stewart, M. K. (2019). Time well spent: Creating a community of inquiry in blended first-year writing courses. *The Internet and Higher Education*, 41, 11-24. <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2018.11.002>
- Hofstede, G. (1991). *Cultures and organizations: Software of the mind*. McGraw-Hill.
- Huczynski, A. A., & Buchanan, P. D. A. (2013). *Organizational behaviour* (8th Ed.). Pearson.
- Ilgaz, G., & Eskici, M. (2019). Examination of teacher candidates' lifelong learning competence and basic motivation resources as parts of sustainability. *Sustainability*, 11(1), 23. <https://doi.org/10.3390/su11010023>
- Karaoğlan Yılmaz, F. G. (2017). Predictors of community of inquiry in a flipped classroom model. *Journal of Educational Technology Systems*, 46(1), 87-102. <https://doi.org/10.1177/0047239516686047>
- Kinicki, A., & Futage, M. (2018). *Organizational behaviour: A practical, problem-solving approach* (2nd Ed.) McGraw-Hill Education.
- Lage, M. J., Platt, G. J., & Treglia, M. (2000). Inverting the classroom: A gateway to creating an inclusive learning environment. *The Journal of Economic Education*, 31(1), 30-43. <https://doi.org/10.2307/1183338>
- McClelland, D. C. (1961). *The achieving society*. Van Nostrand Reinhold.
- McClelland, D. C. (1971). *Assessing human motivation*. General Learning Press.
- McClelland, D. C. (1975). *Power: The inner experience*. Irvington.
- McClelland, D. C. (1985). *Human motivation*. Glenview, Scott Foresman.
- McShane, S. L., & Von Glinow, M. A. (2010). *Organizational behavior* (5th Ed.). McGraw-Hill.
- Mok, H. N. (2014). Teaching tip: The flipped classroom. *Journal of Information Systems Education*, 25(1), 7.
- Polat, A. (2013). *Uzaktan eğitim öğrencilerinin sorgulama topluluğu algılarının akademik güdülenme ve çeşitli değişkenler açısından incelenmesi: Cumhuriyet Üniversitesi örneği*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Sakarya.
- Raths, D. (2014). Nine video tips for a better flipped classroom. *The Education Digest*, 79(6), 15.
- Rivera, E. (2015). Using the flipped classroom model in your library instruction course. *The Reference Librarian*, 56(1), 34-41. <https://doi.org/10.1080/02763877.2015.977671>

- Sams, A., & Bergmann, J. (2013). Flip Your Students' Learning. *Educational Leadership*, 3, 16-20.
- See, S., & Conry, J. M. (2014). Flip My Class! A faculty development demonstration of a flipped-classroom. *Currents In Pharmacy Teaching and Learning*, 6(4), 585-588. <https://doi.org/10.1016/j.cptl.2014.03.003>
- 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., & Bidjerano, T. (2010). Learning presence: Towards a theory of self-efficacy, self-regulation, and the development of a communities of inquiry in online and blended learning environments. *Computers & Education*, 55(4), 1721-1731. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2010.07.017>
- Shea, P., Li, C. S., Swan, K., & Pickett, A. (2005). Developing learning community in online asynchronous college courses: The role of teaching presence. *Journal of Asynchronous Learning Networks*, 9(4), 59-82. <https://doi.org/10.24059/olj.v9i4.1779>
- Steen-Utheim, A. T., & Foldnes, N. (2018). A qualitative investigation of student engagement in a flipped classroom. *Teaching in Higher Education*, 23(3), 307-324. <https://doi.org/10.1080/13562517.2017.1379481>
- Strayer, J. (2007). *The effects of the classroom flip on the learning environment: A comparison of learning activity in a traditional classroom and a flip classroom that used an intelligent tutoring system*. Graduate School of The Ohio State University: Columbus, OH.
- Solimani, E., Ameri-Golestan, A., & Lotfi, A. (2019). Flipped vs. unplugged instructions: Sailing EFL learners' oral proficiency through virtual and real learning communities. *International Journal of Instruction*, 12(3), 459-480. <https://doi.org/10.29333/iji.2019.12328a>
- Thoms, C. L. (2012). *Enhancing the blended learning curriculum by using the "flipped classroom" approach to produce a dynamic learning environment*. ICERI2012 Proceedings, 2150-2157.
- Williams, B. (2013). *How I flipped my classroom*. NNNC Conference, Norfolk, NE.
- Veroff, J. (1992). Power motivation. In C. P. Smith (Ed.), *Motivation and personality: Handbook of thematic content analysis* (s. 278-285). Cambridge University Press.
- Yamaguchi, I. (2003). The relationships among individual differences, needs and equity sensitivity. *Journal of Managerial Psychology*, 18(4), 324-344. <https://doi.org/10.1108/02683940310473082>
- Yıldırım, K. (2010). Nitel araştırmalarda niteliği artırma. *İlköğretim Online*, 9(1), 79-92. Retrieved from <https://dergipark.org.tr/tr/pub/ilkonline/issue/8596/106955>
- Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2013). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (9. Baskı). Seçkin Yayıncılık.
- Yin, R. K. (2003). *Case study research: Design and methods*. (3rd ed.). Sage Publications.



## Ekler

### Ek 1. Görüşme Formu

1. Elektronik Devre Elemanları dersinin işlenişinde kullandığımız öğretim metodu ve değerlendirme ölçütleri hakkında ne düşünüyorsunuz? Önerileriniz nelerdir?
2. Bu derste kullanılan sistemde tartışma konularının çoğunu öğrencilerin açmalarına, öğrencilerin topluluk olarak merak ettikleri sorulara cevap aramalarına ve bilgiyi araştıran, sorgulayan ve oluşturan konumunda olmalarına ağırlık verildi. Bu yaklaşım hakkında düşünceleriniz nelerdir?
3. Dersi yürüten öğretim elemanı, konu anlatım videoları, soru çözümleri, verdiği ödevler, hazırladığı araştırma görevleri ve rehberliğiyle tartışma sistemine katkı sağladı. Bunun yanı sıra etiketlediğiniz tartışmalara da katılımları oldu. Moderatörlük görevleri paylaşıldıktan sonra öğretim elemanı ancak süren tartışmalar tıkanıp zaman ve doğruluğu şüpheli bilgi paylaşımı yapıldığı zaman tartışmalara müdahale etme yaklaşımını benimsedi, temel olarak tartışmaları kolaylaştırma rolüne geçti. Bunun yanında tartışma konularını devamlı olarak takip ediyordu. Bu yaklaşım şekline dair düşünceleriniz ve önerileriniz nelerdir?
4. Yapılan uygulamada hem bütün sınıfla, hem de moderatörlük grubunuzdaki arkadaşlarınızla ve öğretim elemanı ile iletişiminizin sorunsuz bir şekilde yürümesi için birden fazla iletişim kanalından (bot yazılım.com mesajlaşma eklentisi, doğrudan cep telefonuna ulaşım ve Whatsapp grupları) yararlanmanıza imkân sağlandı. Bu sağlanan imkânlar sizin için yeterli ve etkili miydi? Öğrenme süreciniz bu iletişimden nasıl etkilendi? Önerileriniz nelerdir?
5. Tartışma forumunda yazdıklarınız ikinci bir şifre ile korunuyordu. Paylaşımlarınıza sadece öğretim elemanının, sizin ve arkadaşlarınızın ulaşabilmesi tartışmalarda fikirlerinizi daha rahat paylaşmanız açısından etkili oldu mu?
6. Derste kendinizi sınıfın/öğrenme topluluğunun bir parçası olarak hissetme, iyi karşılanma, paylaştığınız fikirlerinizde hata olsa bile bunun hoş karşılanacağı ve düzeltileceğine inanma gibi açılardan, başka bir ifadeyle topluluğa olan aidiyet düzeyi açısından kendinizi nasıl konumlandırıyorsunuz? Bunun nedenini neye bağlıyorsunuz? Topluluğa aidiyetinizin artırılması için neler yapılabilir?
7. Sistemde etkileşimlerinin daha üst düzeyde olması için sistemde bulunduğunuz zaman içerisinde başka kimlerin aktif olduğunu görebileceğiniz bir eklenti yerleştirildi. Sistemde olduğunuz zaman başkalarının da çevrimiçi olduklarını görmek size ne hissettirdi? Bu eklentinin etkileşimlerinize bir katkısı oldu mu?
8. Sisteme yerleştirilen güncel duyurular ve dersler açıldığı zaman gönderilen e-postalar ders takibinizi bilişsel olarak etkiledi mi? Nasıl?
9. Pandemi süreci bu derste öğrendiklerinizi ve motivasyonunuzu nasıl etkiledi? Sizce pandemi süreci gerçekleşmemiş olsaydı öğrenme sürecinizde nasıl bir farklılık yaşanırdı?
10. Sizce öğrencilere daha çok sorumluluk verilmesi durumunda ortamda daha iyi öğrenme çıktıları alınır mıydı? Ne gibi ek sorumluluklar verilebilirdi?
11. Diğer katılımcılarla olan etkileşimlerinizde sizi derse karşı motive eden ya da motivasyonunuzu düşüren olaylar meydana geldi mi? Sorun teşkil eden olayları çözmek için öğretim elemanına başvurduunuz mu ya da bilgisi dahilinde gerçekleştiyse kendisinin bir müdahalesi oldu mu? Önemli gördüğünüz bir olayı paylaşır mısınız?
12. Üç haftalık arada derslere devam etme / etmeme kararı vermek siz öğrencilere bırakıldı. Aynı zamanda Rozetlerin kalması / kaldırılması ve forumların açılacağı zamanın

belirlenmesi kararlarını da siz aldınız. Bu durumlar sizin derse ve öğrenme topluluğuna bağlılığınızı nasıl etkiledi?

13. Öğrenme topluluğunuza olan bağlılığınızda gelişme ya da zayıflama olduğu zamanlar oldu mu? Bu durumu neye bağlıyorsunuz?