

## The Views of University Students on Gamification-Enhanced Online Learning Experiences\*

Murat TOPAL\*\*

Özcan Erkan AKGÜN\*\*\*

**Abstract.** The aim of this study is to examine the opinions of students who have a gamification-enhanced online learning experiences to find clues about the design of online learning environments based on gamification. For this purpose, the opinions of students who took courses through gamification-enhanced online learning for eight weeks were examined through the case study method. The participants consisted of 12 students, who voluntarily and consented to participate in the study, from 36 students who took the Educational Films course at the Sakarya University Faculty of Education in the fall semester 2019-2020. The interview form created by the researchers was used as a data collection tool. The results of the study showed that according to the students, the learning process was efficient with this method and they used the online learning system without any technical problems. Students stated that learning in this way provides a comfortable learning experience that provides flexibility in learning and it seems that they have a positive attitude towards gamification. As some of the important results of the research in terms of instructional design, points, restricting access and curiosity have increased the number of entries into the system. Moreover, the discussion platform contributes to motivation and the leader board contributes to the course success.

**Keywords:** Gamification, Online Learning, Academic Achievement, Motivation, Student Opinions, Student Engagement.

---

\* This study was produced from the first author's doctoral dissertation, which was conducted under the supervision of the second author.

The ethics committee approval for this study was obtained from the Ethics Committee of the Rectorate of Sakarya University, dated 08/11/2019 and numbered 61923333/050.99.

\*\* Orcid ID: <https://orcid.org/0000-0001-5270-426X>, Dr., Sakarya University, Turkey, [mtopal@sakarya.edu.tr](mailto:mtopal@sakarya.edu.tr)

\*\*\* Orcid ID: <https://orcid.org/0000-0002-6486-0486>, Assoc. Prof. Dr., İstanbul Medeniyet University, Turkey, [ozcan.akgun@medeniyet.edu.tr](mailto:ozcan.akgun@medeniyet.edu.tr)

## 1. INTRODUCTION

Technology-based distance learning helps educational institutions overcome temporal and spatial limitations in learning (Pituch & Lee, 2006). Advances and opportunities with new technologies for distance education, the desire of educational institutions to use e-learning for their increasingly diverse training needs is escalating. (Sun, Tsai, Finger, Chen, & Yeh, 2008). As information and communication technologies advance, online learning becomes available technologically, economically and operationally. Universities offer an increasing number of online programs to overcome financial problems, provide flexible learning opportunities, support international students, and keeping up with emerging technologies (Palvia et al., 2018). Due to the contribution of online learning, learning management systems and open online course tools, distance education is quite popular since the 2000s (Kumar, Kumar, Palvia, & Verma, 2017).

Online learning became the first choice in delivery of higher education services in the 21st century worldwide (Allen & Seaman, 2011). During the COVID19 pandemic, even the face-to-face lessons had to be instructed online with learning management (LMS) and virtual classroom systems. The availability of several paid or free LMS options for educational institutions was an important factor in easy and fast online learning. One of the most important factors for an effective LMS in the learning-instruction processes is the faculty members (Naveh, Tubin, & Pliskin, 2010). In addition to the presentation, management and organization of the course content, lecturers could monitor student performance through LMSs (Naveh, Tubin, & Pliskin, 2010; Berking & Gallagher, 2011). There are several studies on the effectiveness, contributions to learning, advantages and disadvantages of LMSs in the literature (Means, Toyama, Murphy, & Baki, 2013). It was also observed that students could experience problems such as non-completion dropping out when using these systems (Angelino & Natvig, 2009; Lee & Choi, 2011; Caruso, 2012). According to Xu and Jaggars (2013), although the source of non-completion and dropping out due to online learning was individual motivation, lack of interaction was also one of the most important factors. Lee (2011) reported that there was an inverse correlation between the student drop out rate and student motivation in online learning. While online learning provides easy and flexible attendance for the students in learning activities whenever and wherever they want, it may be insufficient to ensure student engagement when ineffective teaching strategies are adopted (Sun & Rueda, 2012). Thus, it could be suggested that the gamification strategy could provide a solution to increase both learner engagement and learning motivation. Because gamification is considered as a promising strategy in ensuring student participation, engagement and motivation (Lee & Hammer, 2011).

Gamification is described as the employment of digital game design principles and elements in non-game environments via adaptation (Deterding, Dixon, Khaled, & Nacke, 2011). Zichermann and Cunningham (2011) adopted gamification to improve user engagement in the learning process and to solve problems associated with dropping out of the learning process and described it as the use of digital game strategies and mechanisms. Gamification could raise the interest of the learners in a meaningful

learning process using reward and reputation systems such as scores, higher levels, avatars, leaderboards, and external motivations (Kapp, 2012). According to Muntean (2011), gamification helps students improve their motivation to learn and internal motivation due to positive feedback. Although the origins of gamification were in non-educational media, it became a subject of interest in educational sciences in recent years since its elements could be integrated into learning and instructional processes. The aim of educational gamification is to make learning fun by increasing student engagement in learning (Simoes, Redondo, & Vilas, 2013). The entertainment factor allows learners to focus on solving real life problems using the motivational digital game elements (Lee & Hammer, 2011). Because digital games have the potential to allow the individuals to employ their problem solving skills voluntarily for hours in a digital game environment (Gee, 2003).

The meta-analysis studies conducted on the effect of gamification on student achievement reported that gamification had a moderate positive effect on student achievement (Özcan, 2019; Yıldırım & Şen, 2019). Studies conducted on primary education students demonstrated that gamification was effective on science achievements (Karayılan, Çakmak, & Güzel, 2018; Karayılan & Tunç, 2019) and vocabulary skills (Genç Ersoy, 2017) in traditional classroom and laboratory environments. Furthermore, studies on online learning reported that implementation of both gamification and flipped classroom method at primary education affected information technologies and software course achievements of the students (Tarhan, 2019). Furthermore, it was reported that gamification and mobile learning method had positive effects on student achievement in biology course in primary education (Fan, Xiao & Su, 2015), and gamification and online learning positively affected the mathematics achievements of the students (Araya, Arias Ortiz, Bottan, & Cristia, 2019). On the other hand, it was stated that gamification and blended learning did not contribute to the information technology course achievements in higher education (Meşe, 2016); however, the employment of blended learning, flipped classroom model and gamification improved student achievement (Yıldırım, 2016). de-Marcos, Domínguez, and Saenz-de-Navarrete (2014) reported that the impact of gamification was weak when compared to conventional methods in achieving high-level learning goals such as the evaluation in Bloom's learning taxonomy. In a study conducted by Hew, Huang, Chu, and Chiu (2016) on gamified online courses, it was reported that the students in the gamification group produced better learning products when compared to the non-gamification group.

Several studies were conducted on student engagement and learning motivation based on gamification. In a study conducted on the employment of gamification in C programming course in higher education, Ibanez, Di-Serio, and Delgado-Kloss (2014) reported that gamification improved cognitive student engagement. Huang and Hew (2015) reported in a study on online learning application conducted with graduate students in the statistics course that gamification method improved student engagement when compared to the group where gamification was not utilized. Schöbel, Janson, Hopp,

and Leimeister (2019) stated that gamification improved student engagement in technology-assisted educational environment. Huang, Hew, and Lo (2019) reported that gamification and flipped classroom management had an effect on the cognitive and behavioral engagement of university students in the information management course. Furthermore, previous studies suggested that gamification improved student interest and motivation in the course (Erümit, 2016; Sarı and Altun, 2016; Alsancak Sarıkaya, 2017; Çakıroğlu, Başbüyük, Güler, Atabay and Yılmaz Memiş, 2017; Şahin et al., 2017; Karabacak, 2018; Kim, Rothrock and Freivalds; 2018; Bayram & Çalışkan, 2019; Schöbel, Janson, Hopp & Leimeister, 2019; Yılmaz & Karaoğlan Yılmaz, 2019, Fitz-Walter, Johnson, Wyeth, Tjondronegoro & Scott-Parker, 2017), language motivation (Polat, 2014) and writing motivation (Bal, 2019).

In the Horizon report (The New Media Consortium, 2014) that aimed to determine the trends in educational technology research, the potential of “gamification” in online learning was particularly emphasized. The present study was conducted to investigate the effects of gamification based on student experiences.

Thus, the following research questions were determined:

- What are the views of the participants
  - On gamification-enhanced online learning in learning-teaching process,
  - On the problems they experienced in the process
  - On earning points based on gamification elements
  - On the discussion platform
  - On the way that the films covered in the course are explained to the students?
- What are the recommendations on the design based on the participant responses for the above-mentioned questions?

## 2. METHOD

In the present study, the participants' perceptions about and the impact of gamification-enhanced online learning experiences were determined. For this purpose, the research was based on the case study design. Thus, the study aimed to explore and determine the student experiences in gamification-enhanced online learning. The Ethics Committee approval was obtained from the Sakarya University Ethics Committee on 08/11/2019 (No: 61923333 / 050.99).

### The Study Group

The study group included 12 volunteering students who declared their participation with a consent out of 36 students who were attending "Educational Movies" common elective course in Sakarya University, Faculty of Education during the 2019-2020 academic year fall term. In the study group that included 12 individuals, 10 were females and 2 were males. 2 of the students in the study group were in the Guidance and Psychological Counseling program, 1 in the Social Studies Education program, 3 in the

Classroom Teaching program, 2 in the Turkish Language Teaching program, 1 in the Science Education program, 1 in the Computer and Instructional Technology Teaching program. program, and 2 study in Mathematics Teaching program. While 9 of the students are in the 4th grade, 3 of them are in the 3rd grade.

### **Data Collection Instruments**

Demographic information form and a semi-structured interview form developed by the authors were used as data collection instruments.

#### **Demographic information form**

The form was developed by the author to collect participant demographics such as gender, weekly computer and internet use. To ensure the content validity, the form was organized based on the views of two educational technology experts with PhD degrees in the field.

#### **The interview form**

An interview form was developed to collect the views of the participating students about the application. The interview form was developed based on the research problems, and initially, a pilot scheme that included nine questions was implemented. The form was developed based on the views of two educational technologies, one educational measurement and evaluation experts, and one qualitative researcher with doctorate degrees, and the finalized form included seven questions. Two volunteer students were interviewed using the form in the pilot scheme. Based on the analysis of the pilot scheme findings, the form was finalized.

#### **Data collection**

Using the finalized form, interviews that lasted about 25 minutes were conducted with 12 students and the interviews were recorded with student approval.

Although the interview form questions were used in the interviews conducted with the participants, they were also asked probe questions such as 'please provide examples,' and the reasons behind their arguments.

#### **Learning-Teaching Process**

The Educational Movies course is included in Sakarya University course pool in the 2019-2020 academic year fall semester as a university-wide common elective course and could be selected by all teaching department students in Sakarya University Faculty of Education (SUFE). Since the course content could be easily adopted to the online learning method, it was selected for the present study, and the acquisitions identified in the course curriculum were reorganized for the application with the approval of the course coordinator. Course achievements, designed learning activities, measurement and evaluation activities, and the weekly course outline are presented in

Table 1

*Weekly course topics and data collection process*

Week	Topic (Movie)	Application and data collection
1	Motherland	LMS orientation
2	Three Fools	Collection of preliminary student information with online learning readiness and information forms
3	QUIZ	The students took a quiz to ensure active use of the system and as a course requirement
4	Emperors' Club	Continued use of LMS
5	The Chorus	
6	Black	
7	All Children are Special	
8		Participant interviews about their experiences

To implement gamification-enhanced online learning, the Talent learning management system that has Turkish language and gamification support was selected. The system interface is presented in Figure 1.

The screenshot displays the Talent LMS System Interface. At the top, there is a navigation bar with the 'talentlms' logo, a green '0 PUAN' (0 Points) badge, and user information: 'M. TOPAL | ÖĞRENCİ'. A search bar and a 'YARDIM' (Help) button are also present. The main content area is titled 'Ana Sayfa' (Home) and features a search bar for 'Derslerimde ara' (Search in my courses). Below this, there is a section for 'Eğitim Filmleri' (Educational Films) with a list of 10 films. Each film entry includes a title, year, a progress indicator (0%), and two buttons: 'EĞİTİMCI' (Educator) and 'BİLGİ' (Information). The right sidebar contains several interactive sections: 'DERS KATALOĞU' (Course Catalog) with 'Yeni dersler bulun' (Find new courses), 'İLERLEME' (Progress) with 'Eğitiminin nasıl gittiğini gör' (See how your education is going), 'GRUBA KATIL' (Join Group) with 'Üyeler ile iletişim kurmak ve derslerini almak için bir gruba katılın' (Communicate with members and join a group to get your courses), 'TARTIŞMALAR' (Discussions) with 'Diğer kullanıcılarla yapılan konuşmalar' (Conversations with other users), and 'TAKVİM' (Calendar) with 'Güncel ve gelecek etkinlikleri gör' (See current and future events).

Figure 1. Talent LMS System Interface

In TalentLMS, students could attend the pre-defined classes, download and watch the instructional material available in these classes, submit assignments, take exams, participate in live lectures, monitor their learning, join various groups, view the learning calendar and participate in various discussions. Due to the gamification integration in the system, students are awarded points and badges for the completed activities such as course sections, classes, assignments, exams, quizzes, surveys, etc. Furthermore, they can earn badges and points for system logins, evaluated achievements and comments. During the classes on the system, students could see the points and badges earned by other students and could easily access point and badge leadership list. Furthermore, students can pass levels based on the number of completed courses, earned badges and points. Thus, the TalentLMS software includes the most commonly used mechanics of gamification such as points, badges, awards, leaderboards and levels, and due to its flexible structure, it allows to set the desired criteria.

The Octalysis structure developed by Chou (2016) was employed in gamification design in the study. The structure was preferred since it provides a concrete classification and a framework that offers concrete suggestions for this classification in gamification design based on several studies (Chou, 2016; Chou n.d.). In this framework, it was reported that the 8 driving effects of gamification, namely the motivation type and how these effects

could be achieved, could be reflected in practice (Chou, 2016; Chou n.d.). Among the motivation types in this model, "Development & Accomplishment", "Social Influence & Relatedness", "Unpredictability & Curiosity" and "Scarcity & Impatience" components were used based on the course content, student attributes, and the limitations of the employed learning management system (Chou, 2016). These motivation types and gamification mechanics are presented in Table 2.

Table 2

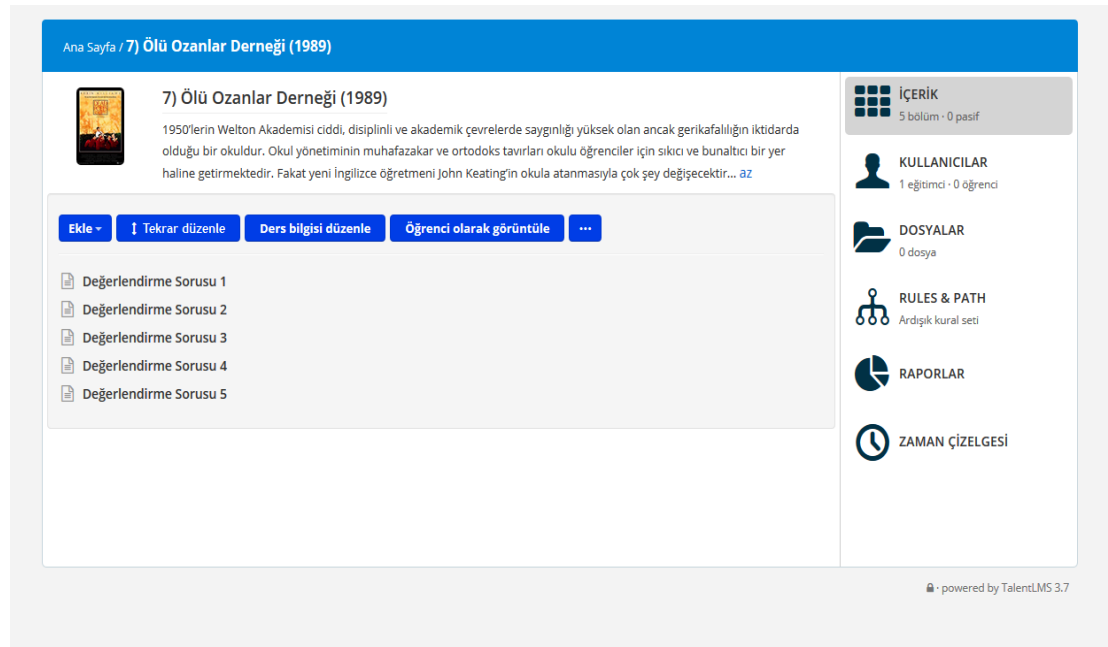
*The Gamification Motivation Types Employed in the Study, and How to Score Points with Gamification Mechanics?*

Gamification motivation type	The dynamic or element employed for motivation
Development & Accomplishment (The existing feature in the gamification system has been used)	*Points Points earning criteria; - Each sign-in (1 point) - Each lesson completion (10 points) - Each successful assignment completion (10 points) - Open any discussion topic and write comments (2 points) - Getting likes from every discussion comment she/he makes (2 points)
Social Influence & Relatedness (The existing forum feature in the gamification system has been used)	* Discussions on the discussion platform of the system before evaluation for each movie * Leaderboard showing the points earned by other participants and the participant herself/himself
Unpredictability & Curiosity	* Not sharing the order in which the films to be watched in the lesson. It will be shared randomly with the students.
Scarcity & Impatience	* Selected films not being announced before a certain day and time each week.



The points are given according to students' behavior in the system. The leaderboard and forum to be used for "Social Influence & Relatedness" are available within the system. The system used the feature of hiding the weekly lessons from the students before the specified dates and bringing the lecture lines randomly in the motivations of "Unpredictability & Curiosity" and "Scarcity & Impatience".

Sample screenshots of lessons and activities for lessons are given in Figure 2 and Figure 3.



Ana Sayfa / 7) Ölü Ozanlar Derneği (1989)

**7) Ölü Ozanlar Derneği (1989)**

1950'lerin Welton Akademisi ciddi, disiplinli ve akademik çevrelerde saygınlığı yüksek olan ancak gerikafalılığın iktidarda olduğu bir okuldur. Okul yönetiminin muhafazakar ve ortodoks tavırları okulu öğrenciler için sıkıcı ve bunaltıcı bir yer haline getirmektedir. Fakat yeni İngilizce öğretmeni John Keating'in okula atanmasıyla çok şey değişecektir... az

Ekle + | Tekrar düzenle | Ders bilgisi düzenle | Öğrenci olarak görüntüle | ...

- Değerlendirme Sorusu 1
- Değerlendirme Sorusu 2
- Değerlendirme Sorusu 3
- Değerlendirme Sorusu 4
- Değerlendirme Sorusu 5

İÇERİK  
5 bölüm · 0 pasif

KULLANICILAR  
1 eğitmeni · 0 öğrenci

DOSYALAR  
0 dosya

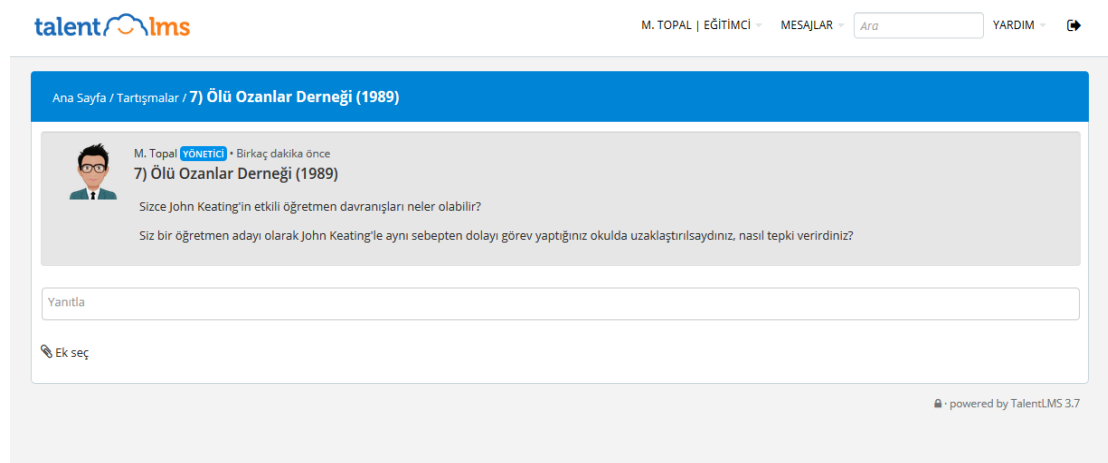
RULES & PATH  
Ardışık kural seti

RAPORLAR

ZAMAN ÇİZELGESİ

powered by TalentLMS 3.7

Figure 2. Course content example 1



talentlms

M. TOPAL | EĞİTİMCİ | MESAJLAR | Ara | YARDIM

Ana Sayfa / Tartışmalar / 7) Ölü Ozanlar Derneği (1989)

M. Topal (YÖNETİCİ) · Birkaç dakika önce

**7) Ölü Ozanlar Derneği (1989)**

Sizce John Keating'in etkili öğretmen davranışları neler olabilir?

Siz bir öğretmen adayı olarak John Keating'le aynı sebepten dolayı görev yaptığınız okulda uzlaştırılsaydınız, nasıl tepki verirdiniz?

Yanıtla

Ek seç

powered by TalentLMS 3.7

Figure 3. Course content example 2

In addition to these designs, a pilot scheme was conducted for two weeks for the formal analysis of the gamification- enhanced online learning process with four students. At the end of the pilot scheme, it was decided to implement the design without any reorganization.

### Data Analysis

Content analysis method was employed in data analysis. To ensure the reliability of the content analysis, the interviews were transcribed. Then, these manuscripts were coded and sub-themes and themes were determined. Codes and themes were compared, and the form was finalized based on inter-coder agreement. Although the reliability of analysis results, could be determined based on inter-coder agreement or Kappa coefficient, etc., since these methods focus on comparing analysis products rather than the analysis process, and this approach was criticized in constructivist qualitative research (Hammer & Berland, 2015; Syed & Nelson, 2015), inter-author agreement was preferred in the study since the authors had similar experiences due to previous studies, and the nature of the data collected focused on describing concrete experiences rather than understanding abstract concepts (Guba & Lincoln, 1989). In data analysis, the student names were not disclosed, and gender-based codes were assigned. The female students were coded as F1,..., F10, and the male students were coded as M1,..., M2.

## 3. FINDINGS

The study findings are presented in the order of the research problems.

### The views of the participants on gamification-enhanced online learning in the learning-teaching process

The analysis the views of the participants on gamification-enhanced online learning revealed that the views could be grouped under two themes, namely positive and negative. These themes and sub-themes and the codes of the participants who stated these views are presented in Table 3.

Table 3

*The views of the participants on gamification-enhanced online learning as a model*

Theme	Sub-Theme	Participants
Positive	• Productive	F2, F 3, M1, F4, F6, F 8, F10
	• The suitability of the movies [content]	F2, F3, F8, F10, F11, F12
	• Communicative	F2, F4, F6, F8, F11
	• Adequacy of the allotted time	F3, F8, F10, F11
	• Easiness of the system	F1, F8, F10

---

Negative	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Associative problems</li> <li>• Preference of in-classroom education</li> </ul>	<p>F1, M1, F4, F5</p> <p>F12</p>
----------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------

---

Although some interviewed students stated positive views about the efficiency of the course, the adequacy of the movies, communication, the ease of the system, and the adequacy of the course hours, they also stated that they experienced difficulties in associating certain films with education and a student demanded that the classes should be conducted in the classroom. The students F2, F3, F4, F6, F8, F10, and M1 considered the classes efficient since taking the classes without having to go to school was as efficient, the professor was as efficient as the face-to-face instruction, the technology made instruction possible independent of time and space, the technology provided adequate communication facilities, and it allowed the students to plan their attendance. Certain student views on the above-mentioned reasons are presented below.

“... distance education and the predefined calendar are ideal for me, because at the end, we are the senior class and we have intense workload, we can prepare a program for ourselves and when we determine any day in a week when we can watch the movie based on our preferences...” (F3, 1min. 10s.).

“... so it is really good that it is on the internet. I can say that it is very efficient for me. I come here from afar. That is why it is better for me, and we can do it over the internet. Communication was good as well. So, we did everything that could happen in the classroom technologically on the system. We learned the course, and I think the course was good...” (F5, 1min. 28s.)

“... I quite liked the way the course was instructed. Movies, homework questions and everything else were great. It might not be so efficient if it was in the classroom. Fortunately, this course was instructed this way...” (F7, 0min. 32s.).

“... my general view on the course are positive. It was more comfortable for me to have instructed online. The interpretation of the assigned movies on flexible hours and days made me like the course even more.” (F11, 1min. 05s.).

It was observed that the students F2, F3, F8, F10, F11 and F12, who considered the movies educational, stated that the movies reflected situations that could be experienced in teaching profession and included educational content. Certain student views on the above-mentioned reasons are presented below.

“... the selected movies were very suitable as educational movies. I liked the movies. I watched most movies again to do the assignments...” (F2, 1min. 47s.).

“... I do not like watching movies, I do not like watching them in a movie theater either. I do not like it at home either. I do not like watching movies. But I mean, if this course was not on educational movies, it would not have appealed to me too much. I have seen a few

of these movies. But I did not really sit down and watch them. When I was at college, I watched them because some professors advised us to watch them. Because these were assignments, but I think the movies were educational movies..." (F3, 28 min. 23s.).

"...since the movies were educational, they contributed to us. By comparing the system in the faculty, the systems we experienced during the internships at regular schools, and the system reflected in the movies, our approach towards education developed a little further. We learned that we needed to learn about our approach towards students, student behavior and the factors behind this behavior..." (F8, 1min. 18s.).

"...the course is very functional for the education faculty. We both expand our movie knowledge and watch and analyze the movie as an educator rather than a normal spectator. Watching the movies gave us an idea about the examples we observed and allowed us to have an idea..." (F11, 1min. 29s.).

The students F2, F4, F6, F8 and F11, who considered that online education provided effective communication facilities, stated that the use of WhatsApp as a communication tool and e-mail notifications about the developments in the class were among the reasons. Certain student views on the above-mentioned reasons are presented below.

"... I think communicating via WhatsApp is a nice feature. Because, for example, when we are in the classroom, nobody can hear it, but in WhatsApp, everyone can see it..." (F2, 2min. 14s.).

"... on WhatsApp, we could get feedback for all our questions within a brief time. We received an e-mail about every change in the system. We were aware of everything. This made our job even easier..." (F4, 3min. 02s.).

"... We did not experience any communication problems, there was a WhatsApp group..." (F6, 4min. 12s.).

The students F3, F8, F10 and F11 considered the duration of the learning tasks such as watching the movies and submitting the assignments on the system were adequate since the learning tasks could be completed based on a plan and timeframe. Certain student views on the above-mentioned reasons are presented below.

"... I am more of a planner when studying in general. For example, if we had watched the movies in the classroom, I could have something else during that class hour, I might not be able to attend the class and it would have been disrupted, and then I would have to watch it myself at home, but in this way, for example, you want our assignments to be submitted on Sunday evening, and I am very busy during the week, I have to attend KPSS courses. So, it is more planned for me this way. And the follow-up date is decided by the student, at least in this way, I can plan myself in the given timeframe and it is good that there is a certain time..." (F3, 5min. 43s.).

"... assignment due dates were flexible with a week and were sufficient... unless there was an exception..." (F8, 4min. 38s.).

“... the questions were good. Assignment periods were sufficient, and I did not experience any problems...” (F10, 5min. 07s.).

The students F1, F8, and F10 stated that the online learning system was easy to use since the system was simple, it could be conveniently used on the phone, and the system was clear and organized. Certain student views on the above-mentioned reasons are presented below.

“... I was happy with the system. It was easy to use, it was simple. I used it on the phone comfortably...” (F1, 0min. 42s.).

“... It was an educational platform that I experienced for the first time in the university. The functions of the education platform were good. The education platform content was clear and comprehensible. Each section had its own title. We could watch the movies you uploaded to the platform. There was an explanation section that explained the content of each movie. There was nothing I did not understand because the system was orderly. I logged on to the system twice on my phone. I used the platform comfortably on the phone. I logged on the system mostly from my computer...” (F8, 6min. 28s.).

“... I really liked the distance education platform. We could log in to the system easily with our password and username without any problem. I did not experience any problems with the system. I could send my answers easily. I accessed the system on my phone the most...” (F10, 7min. 41s.).

The students F1, M1, F4 and F5 experienced difficulties in associating the movies and education since certain movies were not directly related to educational topics or did not directly tackle an educational problem. Certain student views on the above-mentioned reasons are presented below.

“... I think it was meaningless to associate certain movies and education, is not the movie “Migration” about immigrants?” (F1, 4min. 34s.).

“... there were really movies I did not like. Especially the movie “Migration.” It was simple, tasteless, was not artistic, it was an ordinary movie. I want to watch artistic movies. I do not know; the movie did not completely explain the phenomenon of immigration anyway. It was really off; I did not understand. I work hard to associate it with education. But naturally I tried to catch it. But, I mean, would it be fine if I did not watch it, I think it would be fine...” (F4, 5min. 57s.).

“...I had a hard time answering assignment questions since I could not establish the association between certain movies and education. Especially the “Shutter Island,” I did not understand anything...” (M1, 3min. 41s.).

The student F12 stated that it would have been beneficial if the students had watched the movies in the classroom. The view of the student was as follows.

“... it will never replace an environment where the courses are instructed and discussed in the classroom. Moreover, watching the courses together in the classroom could

contribute to the social environment and allow everyone to understand various ideas. At first glance, moving the lesson to a virtual environment seemed very attractive and less demanding for me, but it prevented the course to be a priority for us..." (F12, 8 min. 37s.)

### **The problems experienced by the participants during gamification-enhanced online learning**

The analysis of the views of the participants on the problems experienced during gamification-enhanced online learning application revealed positive themes such as using the system without any difficulties, using the system with a smartphone, and getting used to the system later as presented in Table 4.

Table 4

*The views of the participants on the problems experienced during gamification-enhanced online learning application*

Theme	Sub-Theme	Participants
Positive	• Using the system without difficulty	F3, M1, F5, F6, F7, F8, F10, F11
	• Using the system on a smartphone	F1, F4, F7, F8, F10
	• Getting used to the system later	F1, F2, F12

The students F3, M1, F5, F6, F7, F8, F10 and F11 stated that they used the system without any problems since it was available on several platforms such as smartphones, computers, tablets, and the system interface was simple and clear. Certain student views on the above-mentioned reasons are presented below.

"...no, I didn't have a problem. Some friends wrote that they could not send their answers, I have never encountered such a thing on WhatsApp. There was an internet outage once, but despite that, we could still send it..." (F5, 6min. 32s.).

"... I had no problem using the distance education platform that we used in the course. Generally, I used it on my laptop..." (F6, 5min. 40s.).

"... I did not have any difficulties. I answered questions easily, both on the phone and on the computer. But I guess I answered mostly on the computer. It is a useful and easy to understand platform..." (F10, 6min. 11s.).

The students F1, F4, F7, F8 and F10 who used the system on a smart phone stated that this was due to the availability of the platform on these devices. Certain student views are presented below.

“... The system was easy to use. I can say that I used it more comfortably on the phone...” (F4, 4min. 27s.).

“... I only used it on my mobile phone. I had no difficulty in exploring or using it. It is a simple educational site, nice...” (F7, 6min. 32s.).

“... I used it mostly on the phone, but it was also very easy on the computer. It was easier for me to log in on the phone, it was not always possible to do it on the computer...” (F8, 7min. 56s.).

### The participant experiences on gamification-enhanced online learning

The analysis of the views of the participants on their experiences in gamification-enhanced online learning revealed positive and negative main themes. These themes and related sub-themes are presented in Table 5.

Table 5

*The views of the participants on their experiences in gamification-enhanced online learning*

Theme	Sub-Theme	Participants
Positive	• Flexible learning	F2, F3, M1, F4, F5, F6, F7, F10
	• Comfortable learning	F1, F4, F8, F11
	• Permanent learning	F2, F5, F6, F8
	• Time saving	F10, F11
Negative	• Lack of instruction	F12
	• Watching the movies in the class	F12

While most participants stated positive views on flexible learning, comfortable learning, permanent learning, time saving, self-study and adequacy of course hours, a student criticized lack of teacher instruction and stated that the movies should be watched in the classroom. The reasons of the students F2, F3, M1, F4, F5, F6, F7 and F10, who praised flexible learning included attending the course without going to school, conducting learning and teaching activities with online learning tools, increased benefits of self-learning tasks, removal of the limitations of the activities that could be conducted during the class hours due to the availability of various tools in online learning, and adequacy of the course content for online learning. Certain student views are presented below.

“... distance learning affected my learning process positively. Because I am curious about movies. Since movies are a direct reflection of life, I think this course should be in a different format. The man shows it to the camera there somehow, the director's

approach, her/his previous movies, the chronological order of her/his movies; it is very difficult to talk about these in a class hour. The classroom environment is a bit more artificial and one may not be able to speak at that moment, but one can write somehow..." (M1, 8min. 23s.)

"... I do not think there is much that could be done face to face in this course. At most, the discussions on the movie could be conducted in the classroom. But I can already do those discussions on the internet. There were useful things during the discussions, and my friends could see what I could not. It was very easy to adapt to the system. Movie dates and times were predetermined. I received them on my mail. I could work whenever I wanted, it was nice, it was flexible..." (F4, 9min. 11s.)

"... I think instruction on the internet, which a contemporary requirement, was much better. Sometimes we do not have the opportunity to say everything in class, but I think that one can express herself/himself better in writing. I think the fact that the could be instructed outside the class led to additional flexibility..." (F7, 10min. 38s.)

The reasons for the students F1, F4, F8, and F11, who praised comfortable learning included the ease of learning in the comfort of the home at any time. Certain student views are presented below.

"... since I was a senior student, it was better for me not to go to school for classes, it was more comfortable for me to watch movies at home and write in the system, frankly, because I was a senior..." (F2, 10 min. 05s.)

"...we are four girls at home, we all attend your course. For example, not on the day you announced the movie, but the day we are all available, we watch the movies together. We have a TV at home, we bought an HDMI cable and connected it to the computer. On the day we watch the movie, we pop corn and prepare something. I typed on the phone when answering the questions, I write faster on the phone. We asked each other, had fun and I think it was very comfortable for us to do everything at home..." (F8, 14min. 17s.)

"...if I had to come to class every week, my motivation for the movies might have been lower. Instead, doing everything on the system at home and asking questions on WhatsApp provided us with a more comfortable and better facility. I also liked the system very much, we were able to log in and use the system easily without any difficulties..." (F11, 9min. 12s.)

The reasons for the students F2, F5, F6, and F8, who praised permanent learning included the ease of learning in the comfort of the home any way and at any time they wanted. Certain student views are presented below.

"...I had enough time to watch the movie and think about it as well. We are accustomed to non-formal instruction of the course, but I realized that the instruction of the course on a platform could lead to permanent learning. It was a very positive approach to learning..." (F2, 12min. 28s.)



“...I think the course provided different perspectives since we had the opportunity to watch old and must-watch cult movies. Apart from that, if we consider 1-2 movies, I was prejudiced against such cult movies. I mean, I do not follow the things that everybody likes and suggests. But I think this course provided me with the opportunity to realize what I could miss with such an attitude. Also, if we had watched the movies in the classroom, I would not have learned this much, I would not have remembered this much...” (F6, 9min. 17s.)

“...I think distance instruction and watching movies was nice and fun. I also think it was in our best interest that the movies were about teaching. Such an instruction positively affected my learning process and allowed me to learn more effectively and permanently...” (F8, 8min. 45s.)

On time saving, it was observed that the reasons for the students F10 and F11, who considered online learning experience time-saving, included the conveniences of the system for working individuals and the provision of all details in advance. Certain student views on the above-mentioned reasons are presented below.

“...It affected my learning process positively. Since I also work, I could watch the movies at a convenient time...” (F10, 8 min. 32s.)

“...distance education positively affected the learning process, because knowing every detail facilitated time management and also saved time...” (F11, 8 mins. 32s.)

The reasons for the negative views of the student K12 on online learning experience included the fact that the students did not watch the movies in the classroom and the lack of instruction by the professor in a classroom environment. The views of the student are presented below.

“...it was a nice difference, but it will never replace an environment where the course is watched and discussed in the classroom. Moreover, watching the course in the classroom could contribute to the social environment and allow everyone to comprehend various ideas. At first glance, moving the lesson to the virtual environment seemed very attractive and less demanding to me, but it prevented us to prioritize the course. Also, certain important points about the movies could be presented in the classroom...” (F12, 12min. 28s.)

### **The impact of scoring and leaderboard on gamification-enhanced online learning experience**

The analysis of the views of the participants on the impact of scoring and leaderboard on gamification-enhanced online learning revealed the codes and sub-themes presented in Table 6.

Table 6

*The views of the participants on the impact of scoring and leaderboard on gamification-enhanced online learning experience*

Theme	Sub-Theme	Participants
Scoring	<ul style="list-style-type: none"> <li>Increased login frequency</li> </ul>	F2, M1, F6, F8, F10, F11
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Conducting actions to score</li> </ul>	F2, F3, F6, F8, F10
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Not conducting actions to score</li> </ul>	F1, F4, F7, F12
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Improvement of course achievements</li> </ul>	F2, F8, F10, F11
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Improvement of motivation</li> </ul>	F2, F3, F10, F11
	<ul style="list-style-type: none"> <li>No impact on course achievements</li> </ul>	F1, F7, F12
Leaderboard	<ul style="list-style-type: none"> <li>Frequent control of the leaderboard</li> </ul>	F2, F3, F6, F8, F10, F11
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Improved course achievements due to competition</li> </ul>	F2, F3, F6, F8, F10, F11
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Increased login frequency due to competition</li> </ul>	F2, M1, F6, F8, F10, F11
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Improvement of motivation due to competition</li> </ul>	F2, F3, F8, F10, F11
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Inability to control the leaderboard</li> </ul>	F1, F5, F12

While there were views about the scoring theme such as increased login frequency, conducting actions to score, not conducting actions to score, improvement of course achievements, improvement of motivation and non-impact on course achievements, the views on the leaderboard included frequent control of the leaderboard, improved course achievements due to competition, increased login frequency due to competition, improvement of motivation due to competition, and inability to control the leaderboard. The views of the students K2, E1, K6, K8, K10 and K11, who argued that scoring increased system logins, were based on the desire to score and competition with other students. Certain student views on the above-mentioned reasons are presented below.

"...if I have to tell the truth, I logged in for points. Those who ranked below me were getting closer, so the number of my logins into the system increased to score..." (F6, 10min. 11s.)

"... noticed the scoring system. When I logged in the system, I received a point. I guess I would not have logged in the system that much if I was not awarded points..." (F8, 11min. 40s.)

"...the scoring system was quite fair, I logged in and out several times to earn points..." (F11, 9min. 29s.)

The views of the students F2, F3, F6, F8 and F10 on conducting actions to score were based on reasons such as increasing their system score. Certain student views on the above-mentioned reasons are presented below.

"...I checked how I can score points, there were things like discussions, comments, likes, logging in the system, I conducted these actions to score..." (F2, 15min. 43s.)

"... I learned how to score later on. I was already logging in discussions to increase my score a little, I was writing messages..." (F3, 16min. 25s.)

"...the scoring system caught my attention. I accessed the system from time to time and reviewed the movies and the discussion section. I left comments in the discussion section to increase my score..." (F7, 13min. 37s.)

The views of the students F2, F3, F6, F8 and F10 on scoring to increase the course achievements were based on reasons such as increasing the system score. Certain student views on the above-mentioned reasons are presented below.

"...I think scoring had an effect on my achievement, it was an exciting process..." (F3, 18min. 14s.)

"... so, I spent efforts to earn points, it affected my course achievement..." (F6, 13min. 41s.)

"... since the points we scored in the system did not affect our grades, maybe we spent less effort to earn points, but my achievements have increased..." (F8, 14min. 08s.)

The views of the students F2, F3, F10 and F11 on scoring to increase motivation were based on reasons such as increasing the system score. Certain student views on the above-mentioned reasons are presented below.

"...so, it was actually exciting for me, the points contributed to my motivation..." (F3, 19min. 41s.)

"...scoring increased my motivation..." (F10, 10min. 52s.)

"...I logged in and out of the system several times to score points. The scoring on the platform motivated me..." (F11, 12min. 03s.)

The views of the students F1, F7 and F12 that scoring did not affect the course achievements were based on the fact that the scores did not contribute to the course grade. Certain student views on the above-mentioned reasons are presented below.

“...I know that scores do not contribute to the grade, so I did not care much...” (F1, 14min. 35s.)

“... I checked how to score but I did not make any extra effort for it, frankly because it did not contribute to my grade...” (F7, 14min. 57s.)

“... I noticed scoring but I did not care much because it did not have any effect on the grade, so it did not have any effect...” (F12, 15min. 18s.)

The views of the students F2, F3, F6, F8, F10 and F11 on checking the leaderboard frequently were based on reasons such as competition and curiosity of the scores of the other students. Certain student views on the above-mentioned reasons are presented below.

“...for example, there was something, for every successful course score, you earn a hundred out of a hundred. This is reflected on the leaderboard. People inevitably looked at it...” (F2, 18min. 13s.)

“... I checked my ranking on the leaderboard, I am curious ...” (F3, 22min. 18s.)

“... I often checked my score and my rank, my progress ...” (F10, 13min. 20s.)

The views of the students F2, F3, F6, F8, F10 and F11 that the leaderboard competition improved course achievements were based on reasons such as competition with other students and not losing the current rank. Certain student views are presented below.

“...for example, there was something, for every successful course score, you earn a hundred out of a hundred. This is reflected on the leaderboard. People inevitably looked at it...” (F2, 18min. 13s.)

“...I checked how to score points and the leaderboard. I logged in the system whenever to earn points. It started when I saw myself as the leader on the leaderboard. I was motivated to answer the assignment questions in detail. I often checked my ranking. Human nature makes us compete. We have a selfish nature. One says I will be the most successful. Even when the scores do not affect the course grade, a good spot on the leaderboard can make one to feel proud...” (F8, 17min. 32h.)

“...I always checked my rank in the leaderboard, I saw that I ranked 3rd with 691 points. I used the system with pleasure and liked it...” (F11, 15min. 21s.)

The views of the students F2, M1, F6, F8, F10 and F11 on the increase in logins due to leaderboard competition were based on reasons such as checking the leaderboard and curiosity. Certain student views on the above-mentioned reasons are presented below.

“...it promotes system logins. People inevitably wonder about their rank, especially after the assignments scores are earned...” (M1, 18min. 13s.)

“...I was checking the leaderboard. Even when it did not change. I really login to the system to check the leaderboard...” (F6, 16min. 24s.)

“... I was constantly checking my rank on the leaderboard, I guess there I feared of losing my rank since I was in the top three. It encouraged me to login to the system...” (F8, 19min. 41s.)

The views of the students F2, F3, F8, F10 and F11 on the increase in motivation due to leaderboard competition were based on reasons such as to making a difference and excitement. Certain student views on the above-mentioned reasons are presented below.

“...the leaderboard increased my motivation, yes, it made a difference...” (F2, 19min. 37s.)

“...the leaderboard created a different environment, it would be fine if it was not there, but I think it increased motivation...” (F10, 16min. 41s.)

“... I checked my ranking, it was nice to see what others were doing and my rank, it was exciting...” (F11, 17min. 17s.)

The students F1, F5 and F12 stated that they did not check the leaderboard since it did not affect the course grade, it was their style, and it did was not interesting. Certain student views on the above-mentioned reasons are presented below.

“...you score when you attend the class and do homework, there was a table about earning points. I once checked my rank. I did not spend much effort to score because it would not be reflected in my grade, so I did not care...” (F1, 17min. 23s.)

“... I never checked how points were earned because it did not affect the course grade. I can even say that I never noticed the scores or the leaderboard. I toyed with the system a little, but I do not remember. Maybe I could have seen it if it was more visible...” (F5, 12min. 45s.)

“...for me, it was never encouraging. I thought that I should get better grades and proceed normally. However, I think this was good for competitive friends who love racing. Of course, the scoring system could be improved. In short, it did not contribute to my achievements, but it certainly does not mean that it did not for others...” (F7, 17min .03s.)

### **The impact of the discussion platform on gamification-enhanced online learning experiences**

The analysis of the views of the participants on the impact of the discussion platform on gamification-enhanced online learning experiences revealed the codes and sub-themes indicated in Table 7 based on the positive and negative themes.

Table 7

*The views of the participants on the impact of the discussion platform on gamification-enhanced online learning experiences*

Theme	Sub-Theme	Participants
Positive	• Motivation	F1, F2, F3, M1, F7, F8, F11
	• Only reading the discussions	F1, F2, F4, F5, F6, F10
	• Improvement of course achievement	F1, F2, F4, F5, F8
	• Increasing the number of logins	M1, F4, F8, F11
Negative	• No impact on course achievement	F3, F6, F7
	• No impact on motivation	F10, F12

The positive views of the participants included that the discussions led to motivation, they only read the discussions, they improved course achievement and the number of system logins, while those who stated negative views reported that the discussions did not affect course achievement and motivation. The views of the students F1, F2, F3, M1, F7, F8, and F11 that discussions increased motivation were based on reasons such as the discussions supported brainstorming and curiosity. Certain student views on the above-mentioned reasons are presented below.

“...I was more curious about what my friends were actually thinking. That was why I checked the comments, I even liked some comments, they motivated me...” (F1, 21min. 37s.)

“...the discussions were not very active, but sometimes it was active about some movies. I wondered about the discussions between those who wrote constantly, there were interesting ideas. Curiosity motivates me...” (F3, 25min. 13s.)

“...it helped the course and my motivation. Before watching the movie, I reflected and brainstormed on the movie after I checked the questions and answers of my friends...” (F11, 19min. 20s.)

The students F1, F2, F4, F5, F6, and F10 who did not participate in but only read the discussions stated that they wanted to benefit from the views of other students, and they were curious. Certain student views are presented below.

“...I really liked the discussion section in this system. It was very efficient. I did not send any messages. However, I had the opportunity to read others’ statements...” (F2, 20min. 52s.)

“... I read the discussions on the internet. Before watching the movie, I particularly read them. There were some really useful things. I did not write any messages, but I always read...” (F4, 15min. 48s.)

“... I did not actively participate in the discussion section, but I read the discussions of others about the movies in my spare time, when I wondered about them...” (F10, 18 min. 28.)

It was observed that the view of the students F1, F2, F4, F5, and F8 who considered that the discussion section increased course achievements were due to the preliminary discussions about the movies. Certain student views are presented below.

“...I think the presence of a discussion system had a significant effect on course achievements, unlike scoring. Because there were preliminary discussions about the films. Thanks to our friends, they shared their views. I think the discussion section was the most efficient and noteworthy section in the system...” (F2, 21min. 24s.)

“... I read what others wrote. There were really good comments, and these affected my answers. It contributed to my course achievements...” (F5, 17min. 08s.)

“...I think that the discussion system contributed to course achievements and motivation due to the preliminary discussions about the movies...” (F8, 18 min. 12s.)

It observed that the views of the students M1, F4, F8, and F11 who argued that the discussion platform increased system logins were based on reasons such as sharing their views and benefits of reading the views of others. Certain student views are presented below.

“...we need to perceive something expressed in the movie and send it to life, and this could be done in discussions. You watched it, you will apply it to life you will discuss, you will look at things with that perspective and then you will see. To achieve this, I think a discussion environment is important. The discussion topics motivated me. I constantly logged in the system for this purpose...” (M1, 20min. 28s.)

“... some people want to share their ideas on public platforms. Observing your own feelings and ideas on the system could lead to a pleasant feeling. The discussion section encouraged me to constantly log in to the system...” (F8, 19 min. 10s.)

“...the discussion section was my favorite, good conversation always made me inquire about the movie. It encouraged me to log in to the system...” (F11, 19min. 52s.)

It was observed that the views of the students F3, F6 and F7 that the discussions did not contribute to course achievements were based on the lack of active participation and impact on the course grade. Certain student views on the above-mentioned reasons are presented below.

“...the discussion section was not as active as I expected. Perhaps, it would be more active if the participation was better. As I said, I read what was written, but it did not contribute to my achievements in the course...” (F3, 27 min. 32s.)

“...I cannot say that it would be more boring if there was no discussion section, but it would not be a big problem for me if it did not exist. I focused more on homework, I did not think it affected my grade...” (F6, 19min. 02s.)

“...it was nice to have a discussion section in the system. But since it was a student group, it was not very active. I did not participate in the discussions. But I checked out discussions on some movies to obtain information about the topic of the movie. I do not think it contributed to my achievements...” (F7, 18min. 30s.)

The students F10 and F12 stated that the discussions did not contribute to motivation based on reasons such as the good comments of other students and the virtual environment. Certain student views on the above-mentioned reasons are presented below.

“...I did not want to use this section because I experience problems expressing myself verbally and I thought I was not good at criticizing and interpretation. Although it did not contribute to me, the section may have contributed to the achievements of some students. Because my motivation was low due to good comments and analyses. As I saw the comments with good verbal expression, which I lacked, I was sometimes surprised that they could write such sentences...” (F10, 20min. 01s.)

“...I had the chance to participate in the discussion section about a few movies. It was a nice opportunity to share ideas, but reading everything that was written, sharing our own ideas, writing and reading on the computer or on the phone was a bit difficult for me. I am a person who can participate better verbally in these discussions, so it was not a source of motivation for me, but this would vary for others. I think everything associated with the fact that the course was instructed on a virtual environment reduced my motivation for the course...” (F12, 18min. 22s.)

### **The impact of the process where the movies were explained for the participants on the gamification-enhanced online learning experiences**

The analysis of the views of the participants on the effect of movie selection and the explanation of the movies on gamification-enhanced online learning experiences revealed codes and sub-themes presented in Table 8 under the positive and negative themes.



Table 8

*The views of the participants on the effect of movie selection and the explanation of the movies on gamification-enhanced online learning experiences*

Theme	Sub-Theme	Participants
Positive	• Raising curiosity	F1, F2, F3, M1, F6, F8, F10
	• Increase in logins	F1, F2, F3, M1, F6, F8, F10
	• Increase in motivation	F2, M1, F4, F6
Negative	• No impact	F5, F7, F11, F12
	• Decrease in achievements	M1

While positive views such as raising curiosity, increase in system logins and motivation were expressed by the interviewed students, certain students had negative views such as the decrease in achievements and ineffectiveness of the system. It was observed that the views of the students F1, F2, F3, M1, F6, F8, and F10 on curiosity were based on reasons such as raising student interest and excitement. Certain student views on the above-mentioned reasons are presented below.

“...on the day and time the movie was announced, I logged in and checked. Because I was curious...” (F3, 28min. 04s.)

“...the random selection of the movies we watched in the course increased the excitement. I think the interest in the course would decrease if the movies were determined in advance. Because most people were asking about the movie of the week all the time...” (F6, 21min. 11s.)

“...I think it was very nice. The movie was revealed in the system after 22:00 on Tuesday. I was looking forward for the next movie...” (F8, 22min. 12s.)

It was observed that the views of the students F1, F2, F3, M1, F6, F8, and F10 that it increased system logins were based on the factor of curiosity. Certain student views are presented below.

“... I remember the days when I logged in the system to see if you announced a movie. It encouraged me to constantly login to the system...” (F1, 23min. 42s.)

“...it was nice that the movies were surprises, as soon as they were announced, I logged into the system and searched for them...” (F8, 22 min. 34s.).

“...it was nice that the movies were surprise, it raised curiosity about the movie of the week, I logged into the system and checked when the message arrived...” (F10, 21min. 42s.).

It was observed that the views of the students F2, M1, F4 and F6 on motivation were based on curiosity and planning. Certain student views are presented below.

“...after 23:00h, a message arrived introducing the new movie on the system. I wondered if it would be a movie that I watched previously. Or would it be a movie that I have not watched before. That was why I either asked a friend or logged into the system. So I can say that the surprise motivated me...” (F2, 23min. 37s.)

“...based on this perspective, the student could plan. It was very nice in that respect. Motivation increased...” (M1, 21min. 46s.)

“...I think it was good to be surprised. When the title of the movie was announced, I either checked the e-mail or logged into the system, which increased my motivation...” (F6, 23 min. 38s.)

The views of the students F5, F7, F11 and F12 who considered it ineffective were based on reasons that the application was unnecessary, and the planning was weak. Certain student views on the above-mentioned reasons are presented below.

“...there was no reason for the movies to be announced beforehand, and I think the surprise had no effect...” (F5, 20min. 15s.)

“...it did not lead to any problems or motivation for me. Most of the movies were great so randomness was not an issue nor it had any effect...” (F11, 20min. 38s.)

“...I think they should be announced beforehand. We could plan accordingly. In fact, watching movies in class would save time. We constantly felt under pressure that we should study all the time. I think the application did not contribute to achievements and motivation...” (F12, 21min. 02s.)

The student M1 stated that the application decreased the achievement since it was disorganized. He expressed his view as follows.

“...I think disorganization decreased achievements. I was really waiting, I was checking for the movie to arrive and I was happy when I saw the introduction, but I would prefer the achievement more. I was very excited but I prefer to be successful...” (M1, 22min. 52s.)

#### **4. RESULTS, DISCUSSIONS AND SUGGESTIONS**

The present study findings included the views of 12 participants, who participated in a gamification-enhanced online learning environment for 8 weeks on the system and process.

The study findings demonstrated that students did not experience any technical problems during gamification-enhanced online learning applications, and the system allowed an efficient and flexible learning process due to temporal and spatial conveniences. Certain students stated that the process provided comfortable learning

opportunities and contributed to permanent learning. However, the negative views of certain students indicated that gamification could not be sufficient in promoting higher-level cognitive skills towards the course achievements. In fact, de-Marcos, Domínguez, and Saenz-de-Navarrete (2014) reported a similar case and stated that gamification was weak when compared to conventional methods in the achievement of high-level learning goals such as evaluation. However, this could vary based on the course content and the learning goal type. In a study conducted by Hew, Huang, Chu and Chiu (2016) on gamified online courses, it was reported that students in the gamification group produced more qualified learning products when compared to the non-gamification group. Finally, the analysis of the views of the students on gamification elements demonstrated that the gamification elements that contributed to achievement included restricting access, leaderboard, and raising curiosity, and the score contributed but cited relatively less. This could be due to the fact that the gamification scores did not affect student grades. Although there were positive views on the use of scores for gamification elements in education in the literature (Goehle, 2013; Özkan & Samur, 2017; Sel, 2017; Aldemir, Celik & Kaplan, 2018), it could be suggested that there was no dominant variable that affected achievement in the present study. In a study, Meşe (2016) reported that restricting access was among the most effective gamification elements, similar to the qualitative results of the present study.

The study findings revealed that restricting access, leaderboard, scores and gamification elements had an effect on the number of student logins into the system. In previous studies, it was reported that gamification increased the number of comments in online discussion forums (Ding, 2019) and participation in online instruction activities (Kuo & Chuang, 2016; Sümer, 2017; Wingo et al., 2019). It was observed that these findings were partially consistent with the present study findings. However, it should be noted that the gamification-based discussion platform in the system which aimed to allow social interaction affected student motivation the most. As frequently stated by the students about the discussion platform, communicating their ideas may have contributed to their self-efficacy and task-oriented values about the course or learning tasks (based on observation).

### **Suggestions**

Based on the study findings, it could be suggested that the most effective factors in gamification-enhanced online learning were restriction of access, curiosity, leaderboards and discussion platform. Scoring and leaderboards were effective for some students, but not for others. The students who claimed that they were ineffective stated that the grade was more important than the scores. However, it was also observed that students who ranked high on the leaderboard were willing to participate in learning activities to score points and to maintain their rank. It was observed that restriction of access and curiosity also affected the number of student logins and raised interest. These features could be used as a gamification element to attract student interest and increase logins in online learning environments with low course attendance. It was observed that discussion

platforms contributed to student motivation by providing a social environment. Thus, it was suggested that the use of gamification strategies in online learning environments could lead to better achievements and subject-specific planning. However, a team that would include an interface designer, field specialist, instructional designer, gamification designer, and even a game designer should be employed for more effective results in the reflection of gamification mechanics and dynamics to design and to investigate the effects of these factors in future studies on development of gamification elements in online learning environments. It was determined that certain students did not pay attention to some gamification elements due to design issues.

## References

- Aldemir, T., Celik, B., & Kaplan, G. (2018). A qualitative investigation of student perceptions of game elements in a gamified course. *Computers in Human Behavior, 78*, 235-254.
- Allen, I., & Seaman, J. (2011). Going the distance: Online education in the USA 2011. *Wellesley MA: Babson Survey Research Group*.
- Alsancay Sırakaya, D. (2017). Oyunlaştırılmış tersyüz sınıf modeline yönelik öğrenci görüşleri [Student views on the gamified flipped classroom model]. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 36*(1), 114-132.
- Angelino, L. M., & Natvig, D. (2009). A conceptual model for engagement of the online learner. *Journal of Educators Online, 6*(1), 1-19.
- Araya, R., Arias Ortiz, E., Bottan, N. L., & Cristia, J. P. (2019). *Does Gamification in Education Work?: Experimental Evidence from Chile*. Inter-American Development Bank.
- Bal, M. (2019). Use of Digital Games in Writing Education: An Action Research on Gamification. *Contemporary Educational Technology, 10*(3), 246-271.
- Bayram, Y. T., & Çalışkan, H. (2019). Sosyal Bilgiler Dersinde Kullanılan Oyunlaştırılmış Yaratıcı Etkinlikler: Bir Eylem Araştırması [Gamified Creative Activities Used in Social Studies Lesson: An Action Research]. *Journal of Individual Differences in Education, 1*(1), 30-49.
- Berking, P., & Gallagher, S. (2011). Choosing a learning management system. *Choosing a Learning Management System, Advanced Distributed Learning (ADL) Co-Laboratories*, 40-62.
- Caruso, J. (2012). *Student Academic Achievement and Dropout Rate in Traditional and Online Courses at a Community College in New York State*. (Doctoral Dissertation). Retrieved from ProQuest Dissertations and Thesis database (UMH number. 3515540).
- Chou, Y. K. (2016). *Actionable gamification: Beyond points, badges, and leaderboards*. Octalysis Media.
- Chou, Y. K. (n.d.). Gamification Book: Actionable Gamification – Beyond PBLs. Retrieved from: <https://yukaichou.com/gamification-book/>
- Çakıroğlu, Ü., Başbüyük, B., Güler, M., Atabay, M., & Memiş, B. Y. (2017). Gamifying an ICT course: Influences on engagement and academic performance. *Computers in human behavior, 69*, 98-107.

- De-Marcos, L., Domínguez, A., Saenz-de-Navarrete, J., & Pagés, C. (2014). An empirical study comparing gamification and social networking on e-learning. *Computers & Education*, 75, 82-91.
- Deterding, S., Dixon, D., Khaled, R., & Nacke, L. (2011). From game design elements to gamefulness: defining gamification. *Proceedings of the 15th international academic MindTrek conference: Envisioning future media environments* (ss. 9-15). ACM.
- Deterding, S., Khaled, R., Nacke, L. E., & Dixon, D. (2011). *Gamification: Toward a definition*. CHI 2011 Gamification Workshop Proceedings, 12-15.
- Ding, L. (2019). Applying gamifications to asynchronous online discussions: A mixed methods study. *Computers in Human Behavior*, 91, 1-11.
- Erümit, S. (2016). *Oyunlaştırma yaklaşımlarının eğitimde kullanımı: tasarım tabanlı bir araştırma [Use of gamification approaches in education: a design-based research]*. (Masters' Thesis). Retrieved from Turkish Council of Higher Education Thesis Database (Thesis Number: 442994).
- Fan, K. K., Xiao, P. W., & Su, C. H. (2015). The Effects of Learning Styles and Meaningful Learning on the Learning Achievement of Gamification Health Education Curriculum. *Eurasia Journal of Mathematics, Science & Technology Education*, 11(5), 1211-1229.
- Fitz-Walter, Z., Johnson, D., Wyeth, P., Tjondronegoro, D., & Scott-Parker, B. (2017). Driven to drive? Investigating the effect of gamification on learner driver behavior, perceived motivation and user experience. *Computers in Human Behavior*, 71, 586-595.
- Gee, J. P. (2003). What video games have to teach us about learning and literacy. *Computers in Entertainment (CIE)*, 1(1), 20-20.
- Genç Ersoy, B. (2017). *Türkçe dersinde oyunlaştırmanın ilkökul öğrencilerinin söz varlığına ve motivasyonlarına etkisi [The effect of gamification in Turkish lesson on primary school students' vocabulary and motivation]*. (Doctoral Dissertation). Retrieved from Turkish Council of Higher Education Thesis Database (Thesis Number: 463436).
- Goehle, G. (2013). Gamification and web-based homework. *Primus*, 23(3), 234-246.
- Guba, E. G., & Y. S. Lincoln (1989) *Fourth Generation Evaluation*. Newbury Park, CA: SAGE.
- David Hammer, & Leema K. Berland (2014) Confusing Claims for Data: A Critique of Common Practices for Presenting Qualitative Research on Learning, *Journal of the Learning Sciences*, 23(1), 37-46,
- Hew, K. F., Huang, B., Chu, K. W. S., & Chiu, D. K. (2016). Engaging Asian students through game mechanics: Findings from two experiment studies. *Computers & Education*, 92, 221-236.
- Huang, B., & Hew, K. F. (2015). *Do points, badges and leaderboard increase learning and activity: A quasi-experiment on the effects of gamification*. Proceedings of the 23rd International Conference on Computers in Education (ss. 275-280).
- Huang, W. H., & Soman, D. (2013). *A Practitioner's Guide to Gamification of Education*. Research Reports Series, Behavioural Economics in Action. Rotman School of Management, University of Toronto.
- Ibanez, M. B., Di-Serio, A., & Delgado-Kloos, C. (2014). Gamification for engaging computer science students in learning activities: A case study. *IEEE Transactions on learning technologies*, 7(3), 291-301.
- Kapp, K. M. (2012). *The gamification of learning and instruction*. San Francisco: Wiley.

- Karabacak, Ö. (2018). *Examining the Effect of a Gamified Environment on Students' Academic Motivation and Self-Efficacy for English*. (Masters' Thesis). Retrieved from Turkish Council of Higher Education Thesis Database (Thesis number: 524566).
- Karayılan Tunç, M. (2019). *Oyunlaştırma Unsurlarının Fen Başarısına ve Kalıcılığa Etkisi: 'Bitki ve Hayvanlarda Üreme, Büyüme ve Gelişme' Ünitesi [The Effect of Gamification Elements on Science Achievement and Persistence: 'Reproduction, Growth and Development in Plants and Animals' Unit]*. (Masters' Thesis). Retrieved from Turkish Council of Higher Education Thesis Database (Thesis number: 546936).
- Karayılan, M., Çakmak, G., & Güzel, R. (2018). Fen Bilimleri Dersinde Kullanılan Oyunlaştırma Etkinliğinin Öğrencilerin Akademik Başarılarına Etkisi [The Effect of Gamification Activity Used in Science Course on Students' Academic Achievement]. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 34, 60-69.
- Kim, E., Rothrock, L., & Freivalds, A. (2018). An empirical study on the impact of lab gamification on engineering students' satisfaction and learning. *International Journal of Engineering Education*, 34(1), 201-216.
- Kumar, A., Kumar, P., Palvia, S. C. J., & Verma, S. (2017). Online education worldwide: Current status and emerging trends. *Journal of Information Technology Case and Application Research*, 19(1), 3-9.
- Kuo, M. S., & Chuang, T. Y. (2016). How gamification motivates visits and engagement for online academic dissemination—An empirical study. *Computers in Human Behavior*, 55, 16-27.
- Lee, J. J., & Hammer, J. (2011). Gamification in education: What, how, why bother?. *Academic exchange quarterly*, 15(2), 1-5.
- Lee, P. M. (2011). *A+nyWhere Learning System Comparative Analysis of Direct Instruction and Online Learning Using the A+nyWhere Learning System in a Secondary Alternative High School*. (Doktora Tezi). Retrieved from ProQuest Dissertations and Thesis (UMH no. 3450212).
- Lee, Y., & Choi, J. (2011). A review of online course dropout research: implications for practice and future research. *Educational Technology Research and Development*, 59, 593-618.
- Means, B., Toyama, Y., Murphy, R., & Baki, M. (2013). The effectiveness of online and blended learning: A meta-analysis of the empirical literature. *Teachers College Record*, 115(3), 1-47.
- Meşe, C. (2016). *Harmanlanmış öğrenme ortamlarında oyunlaştırma bileşenlerinin etkililiği*. (Doktora Tezi). YÖK Tez Merkezi veri tabanından erişildi (Tez No: 438244).
- Meşe, C. (2016). *Harmanlanmış öğrenme ortamlarında oyunlaştırma bileşenlerinin etkililiği [Effectiveness of gamification components in blended learning environments]*. (Doctoral Dissertation). Retrieved from Turkish Council of Higher Education Thesis Database (Thesis Number: 438244).
- Muntean, C. I. (2011). *Raising engagement in e-learning through gamification*. 6th International Conference on Virtual Learning ICVL (Vol1, ss. 323-329).
- Naveh, G., Tubin, D., & Pliskin, N. (2010). Student LMS use and satisfaction in academic institutions: The organizational perspective. *The Internet and Higher Education*, 13(3), 127-133.
- Özcan, Ş. (2019). *Eğitimde Oyunlaştırma Üzerine Yapılan Araştırmalara İlişkin Bir Meta Analiz Çalışması [A Meta-Analysis Study on Research on Gamification in Education]*. (Masters'



- Thesis). Retrieved from Turkish Council of Higher Education Thesis Database (Thesis Number: 558949).
- Özkan, Z., & Samur, Y. (2017). Oyunlaştırma Yönteminin Öğrencilerin Motivasyonları Üzerine Etkisi [The Effect of Gamification Method on Students' Motivations]. *Ege Eğitim Dergisi*, 18(2), 857-886.
- Palvia, S., Aeron, P., Gupta, P., Mahapatra, D., Parida, R., Rosner, R. ve Sindhi, S. (2018). Online education: Worldwide status, challenges, trends, and implications. *Journal Of Global Information Technology Management*, 21(4), 233-241.
- Pituch, K. A., & Lee, Y. K. (2006). The influence of system characteristics on e-learning use. *Computers & Education*, 47(2), 222-244.
- Polat, Y. (2014). *Bir vaka incelemesi: Oyunlaştırma yöntemi ve İngilizce öğrencilerinin motivasyonu üzerine etkisi [A case study: The method of gamification and its impact on the motivation of English learners]*. (Masters' Thesis). Retrieved from Turkish Council of Higher Education Thesis Database (Thesis Number: 358356).
- Sarı, A., & Altun, T. (2016). Oyunlaştırma Yöntemi ile İşlenen Bilgisayar Derslerinin Etkiliğine Yönelik Öğrenci Görüşlerinin İncelenmesi. *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education*, 7(3), 553-577.
- Schöbel, S., Janson, A., Hopp, J. C., & Leimeister, J. M. (2019). *Gamification of Online Training and its Relation to Engagement and Problem-solving Outcomes*. Academy of Management Annual Meeting (AOM). Boston, Massachusetts, USA.
- Sel, V. (2017). *The Role of Gamification on Learning Management Systems*. (Masters' Thesis). Retrieved from Turkish Council of Higher Education Thesis Database (Thesis Number: 473400).
- Simoes, J., Redondo, R. D., & Vilas, A. F. (2013). A social gamification framework for a K-6 learning platform. *Computers in Human Behavior*, 29(2), 345-353.
- Sun, J. C. Y., & Rueda, R. (2012). Situational interest, computer self-efficacy and self-regulation: Their impact on student engagement in distance education. *British journal of educational technology*, 43(2), 191-204.
- Sun, P. C., Tsai, R. J., Finger, G., Chen, Y. Y., & Yeh, D. (2008). What drives a successful e-Learning? An empirical investigation of the critical factors influencing learner satisfaction. *Computers & education*, 50(4), 1183-1202.
- Sümer, M. (2017). *Açık ve uzaktan öğrenme programlarında oyunlaştırma kullanımı [The use of gamification in open and distance learning programs]*. (Doctoral Dissertation). Retrieved from Turkish Council of Higher Education Thesis Database (Thesis Number: 486284).
- Syed, M., & Nelson, S. C. (2015). Guidelines for establishing reliability when coding narrative data. *Emerging Adulthood*, 3(6), 375-387.
- Şahin, Y. L., Karadağ, N., Bozkurt, A., Doğan, E., Kılınc, H., Uğur, S., ... & Güler, C. (2017). Uzaktan Eğitimde Oyunlaştırma Kullanımı: Oyunlaştırılmış Web Tabanlı Bir Alıştırma Uygulaması [The Use of Gamification in Distance Education: A Gamified Web-Based Practice Application]. *Turkish Online Journal of Qualitative Inquiry*, 8(4), 372-395.
- Tarhan, G. F. (2019). *Beşinci sınıf bilişim teknolojileri ve yazılım dersi etik ve güvenlik ünitesinin ters-yüz öğrenme ve oyunlaştırma yaklaşımları ile öğretimi [Teaching the ethics and safety unit of the fifth grade information technologies and software course with flipped learning*

- and gamification approaches*]. (Masters' Thesis). Retrieved from Turkish Council of Higher Education Thesis Database (Thesis Number: 561502).
- Wingo, N. P., Roche, C. C., Baker, N., Dunn, D., Jennings, M., Pair, L., ... & Willig, J. H. (2019). "Playing for Bragging Rights": A Qualitative Study of Students' Perceptions of Gamification. *Journal of Nursing Education*, 58(2), 79-85.
- Xu, D., & Jaggars, S. S. (2013). The impact of online learning on students' course outcomes: Evidence from a large community and technical college system. *Economics of Education Review*, 37, 46-57.
- Yıldırım, İ. (2016). *Oyunlaştırma temelli öğretim ilke ve yöntemleri dersi öğretim programının geliştirilmesi, uygulanması ve değerlendirilmesi [Development, implementation and evaluation of the gamification-based teaching principles and methods lesson curriculum]*. (Doctoral Dissertation). Retrieved from Turkish Council of Higher Education Thesis Database (Thesis Number: 422970).
- Yıldırım, İ., & Şen, S. (2019). The effects of gamification on students' academic achievement: a meta-analysis study. *Interactive Learning Environments*, 1-18.
- Yılmaz, R., & Karaoglan Yılmaz, F. G. (2019). *Bir oyunlaştırma ve biçimlendirici değerlendirme aracı olarak kahoot kullanımına yönelik öğretmen adaylarının görüşlerinin incelenmesi [Examination of pre-service teachers' views on the use of kahoot as a gamification and formative assessment tool]*. II. Uluslararası Eğitimde ve Kültürde Akademik Çalışmalar Sempozyumu Bildiriler Kitabı, Denizli, 331-337.
- Zichermann, G., & Cunningham, C. (2011). *Gamification by design: Implementing game mechanics in web and mobile apps*. O'Reilly Media, Inc.



The ethics committee approval for this study was obtained from the Ethics Committee of the Rectorate of Sakarya University, dated 08/11/2019 and numbered 61923333/050.99.

<b>Statement of Contribution of Researchers to the Article:</b>
-----------------------------------------------------------------

1st author contribution rate: 60%
-----------------------------------

2nd author contribution rate: 40%
-----------------------------------

<b>Conflict of Interest Statement:</b>
----------------------------------------

There is no conflict of interest.
-----------------------------------

<b>Statement of Financial Support or Acknowledgment:</b>
----------------------------------------------------------

No financial support was received from any institution for this study.
------------------------------------------------------------------------



## Üniversite Öğrencilerinin Oyunlaştırma ile Zenginleştirilmiş Çevrimiçi Öğrenme Deneyimine Dayalı Görüşleri\*

Murat TOPAL\*\*

Özcan Erkan AKGÜN\*\*\*

**Öz.** Bu araştırmanın amacı, oyunlaştırmayla zenginleştirilmiş bir çevrimiçi öğrenme deneyimi yaşayan öğrencilerin görüşlerinin, oyunlaştırmaya dayalı çevrimiçi öğrenme ortamlarının tasarımına yönelik ipuçlarını bulmaya çalışma açısından incelenmesidir. Bu amaca yönelik olarak sekiz hafta boyunca oyunlaştırma ile zenginleştirilmiş çevrimiçi öğrenme yoluyla ders alan öğrencilerin yaşadıkları deneyimle ilgili görüşleri durum çalışması yöntemiyle incelenmiştir. Katılımcılar Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi'nde 2019-2020 güz döneminde "Eğitim Filmleri" üniversite ortak seçmeli dersini alan 36 öğrenciden gönüllü olarak ve onamı alınarak çalışmaya katılmayı kabul eden 12 öğrenciden oluşmaktadır. Veri toplama aracı olarak araştırmacılar tarafından hazırlanan görüşme formu kullanılmıştır. Araştırmanın sonuçları öğrencilere göre bu yöntemle öğrenme sürecinin verimli olduğunu, çevrimiçi öğrenme sistemini herhangi bir teknik sorun yaşamadan sorunsuz kullandıklarını göstermiştir. Öğrenciler bu şekilde eğitim almanın, öğrenmede esneklik sağlayan konforlu bir öğrenme deneyimi sağladığını ifade etmişlerdir ve oyunlaştırmaya yönelik olumlu tutuma sahip oldukları görülmektedir. Araştırmanın öğretim tasarımı açısından bazı önemli sonuçları olarak puan, erişimi kısıtlama ve meraklandırma oyunlaştırma öğelerinin sisteme giriş sayısının artmasına neden olduğu; tartışma platformunun motivasyona katkı sağladığı ve lider tahtasının ders başarısının artmasına yönelik katkıda bulunduğu söylenebilir.

**Anahtar Kelimeler:** Oyunlaştırma, çevrimiçi öğrenme, öğrenci görüşleri, akademik motivasyon, öğrenci bağlılığı.

\* Bu çalışma ikinci yazarın danışmanlığında yürütülen, birinci yazarın doktora tezinden üretilmiştir. Bu çalışma için etik kurul izni 08/11/2019 tarih ve 61923333/050.99 sayılı Sakarya Üniversitesi Rektörlüğü Etik Kurulu'ndan alınmıştır.

\*\* Orcid ID: <https://orcid.org/0000-0001-5270-426X>, Dr., Sakarya Üniversitesi, Türkiye, [mtopal@sakarya.edu.tr](mailto:mtopal@sakarya.edu.tr)

\*\*\* Orcid ID: <https://orcid.org/0000-0002-6486-0486>, Doç. Dr., İstanbul Medeniyet Üniversitesi, Türkiye, [ozcan.akgun@medeniyet.edu.tr](mailto:ozcan.akgun@medeniyet.edu.tr)

## 1. GİRİŞ

Teknoloji aracılığı ile gerçekleşen uzaktan öğrenme eğitim kurumlarının öğrenmeyi kolaylaştırma zaman ve mekan sınırlamalarının üstesinden gelmesine yardımcı olmaktadır (Pituch ve Lee, 2006). Uzaktan eğitime yönelik teknoloji ve olanakların artması ile birlikte eğitim kurumlarının gittikçe çeşitlenen eğitim ihtiyaçları için e-öğrenmeyi kullanmakta istekleri artmaktadır (Sun, Tsai, Finger, Chen ve Yeh, 2008). Bilgi ve iletişim teknolojileri geliştikçe, çevrimiçi öğrenme teknolojik, ekonomik ve operasyonel olarak daha uygulanabilir hale gelmektedir. Üniversitelerin çevrimiçi programlar sunma isteklerinin artma nedenleri arasında finansal kısıtlamaları aşma, esnek öğrenme fırsatları sunma, uluslararası öğrenciler için destek sağlama ve gelişen teknolojiye ayak uydurma öne sürülebilir (Palvia ve diğerleri, 2018). 2000'li yıllardan itibaren yaygınlaşmaya başlayan çevrimiçi öğrenme, öğrenme yönetim sistemleri ve kitlesel açık çevrimiçi ders araçları katkısıyla birlikte günümüzde ciddi oranda yaygınlaşmıştır (Kumar, Kumar, Palvia ve Verma, 2017).

Çevrimiçi öğrenme dünya genelinde, 21. yüzyılda yükseköğretim hizmetlerinin sunumunda akla ilk gelen tercih halini almıştır (Allen ve Seaman, 2011). İçinde bulunduğumuz COVID19 pandemisi sürecinde yüz-yüze yürütülmekte olan dersler bile Öğrenme Yönetim Sistemleri (ÖYS) ve sanal sınıf sistemleri kullanılarak çevrimiçi verilmek zorunda kalmıştır. Eğitim veren kurumlar için ücretli veya ücretsiz çok sayıda ÖYS seçeneklerinin var olması çevrimiçi öğrenmenin kolay ve hızlı yaygınlaşmasını sağlayan önemli bir etmen olmuştur. ÖYS'lerin öğrenme-öğretme sürecinde etkili olabilmeleri için en önemli oyunculardan birisi öğretim elemanlarıdır (Naveh, Tubin ve Pliskin, 2010). Öğretim elemanları, ders içeriğini sunmak, yönetmek ve düzenlemenin yanı sıra öğrencilerin performansını ÖYS üzerinden takip edebilmektedir (Naveh, Tubin ve Pliskin, 2010; Berking ve Gallagher, 2011). Alanyazında ÖYS'nin etkililiği, öğrenmeye katkısı, olumlu ve olumsuz yönlerine yönelik gerçekleştirilen birçok çalışma bulunmakta (Means, Toyama, Murphy ve Baki, 2013), bu sistemler kullanılırken öğrencilerin eğitimi tamamlamama ve bırakma problemleri ile karşı karşıya kaldığı görülmektedir (Angelino ve Natvig, 2009; Lee ve Choi, 2011; Caruso, 2012). Xu ve Jaggars'a (2013) göre çevrimiçi öğrenmede eğitimi tamamlamama ve bırakma problemlerinin kaynağı çoğunlukla bireysel motivasyon olmakla birlikte etkileşim eksikliği de en önemli faktörlerden biridir. Lee (2011) öğrencilerin çevrimiçi öğrenme kurslarını veya derslerini bırakma oranları ile motivasyonları arasında ters orantı olduğunu belirtmektedir. Çevrimiçi öğrenme öğrencilere istedikleri zaman ve mekânda öğrenme-öğretme faaliyetlerine katılma kolaylığı ve esnekliği sağlanmakla birlikte etkili olmayan öğretim stratejilerinin kullanılması durumunda öğrencilerin bağlılığını sağlamada yetersiz kalabilmektedir (Sun ve Rueda, 2012). Bu açıdan hem öğrenen bağlılığını hem de öğrenme motivasyonunu artırma açısından oyunlaştırma stratejisinin bir çözüm olabileceği söylenebilir. Çünkü oyunlaştırma; öğrenci katılımı, bağlılığı ve motivasyonunu sağlamada gelecek vadeden bir strateji olarak görülmektedir (Lee ve Hammer, 2011).

Oyunlaştırma, dijital oyun tasarım prensipleri ve öğelerinin oyun olmayan ortamlara adapte edilerek kullanılması şeklinde tanımlanmaktadır (Deterding, Dixon, Khaled ve Nacke, 2011). Zichermann ve Cunningham (2011) oyunlaştırmayı, kullanıcıların öğrenme sürecine bağlılığını artırmak ve öğrenme sürecinden ayrılmayla ilgili problemleri çözmek için; dijital oyun taktiklerinin ve mekanizmalarının kullanılması olarak tanımlamaktadır. Oyunlaştırma, öğrenenleri puan kazanma, seviye artırma, avatarlar, lider tabloları gibi ödül ve itibar sistemleri ile dışsal motiveler yardımıyla anlamlı bir öğrenme sürecine çekebilir (Kapp, 2012). Muntean'a (2011) göre oyunlaştırma öğrencilerin öğrenme motivasyonu kazanmasına yardımcı olur ve olumlu geri bildirim nedeniyle içsel motivasyonu da artırır. Oyunlaştırma eğitim dışındaki çevrelerde ortaya çıkmakla birlikte öğrenme-öğretme süreçlerine entegre edilebilecek unsurları ile son yıllarda eğitim bilimlerinde ilgi duyulan bir çalışma konusu olmuştur. Eğitimde oyunlaştırmının amacı öğrencilerin öğrenmeye bağlılıklarını artırarak öğrenmeyi eğlenceli bir hale getirmektir (Simoës, Redondo ve Vilas, 2013). Bu eğlence faktörü öğrenenlerin dijital oyunların motive edici unsurlarını kullanarak gerçek yaşam problemlerini çözmeye odaklanmalarını sağlar (Lee ve Hammer, 2011). Çünkü dijital oyunlar, bireylerin bir dijital oyun ortamı içerisinde problem çözme becerilerini gönüllü olarak saatlerce kullanmalarına yol açabilecek potansiyele sahiptir (Gee, 2003).

Alan yazında oyunlaştırmının öğrenci başarısı üzerindeki etkisi üzerine gerçekleştirilen meta analiz çalışmalarında oyunlaştırmının öğrenci başarısı üzerinde olumlu yönde ve orta düzeyde etkisi olduğu belirtilmiştir (Özcan, 2019; Yıldırım ve Şen, 2019). İlköğretim kademesinde yapılan çalışmalar geleneksel sınıf ve laboratuvar ortamında fen başarısı (Karayılan, Çakmak ve Güzel, 2018; Karayılan ve Tunç, 2019), sözcük öğrenme başarısı (Genç Ersoy, 2017) üzerinde oyunlaştırmının etkili olduğunu göstermektedir. Bunlarla birlikte çevrimiçi öğrenmeye yönelik alan yazında ilköğretim kademesinde ters-yüz edilmiş sınıf yöntemi ile birlikte uygulanan oyunlaştırmının bilişim teknolojileri ve yazılım dersi başarısı üzerinde etkili olduğu belirtilmiştir (Tarhan, 2019). Ayrıca ilköğretim kademesinde mobil öğrenme yöntemi ile uygulanan oyunlaştırmının öğrencilerinin biyoloji dersi başarısını (Fan, Xiao ve Su, 2015), çevrimiçi öğrenme ile birlikte uygulanan oyunlaştırmının ise öğrencilerin matematik dersi başarısını olumlu etkilediği (Araya, Arias Ortiz, Bottan ve Cristia, 2019) belirtilmektedir. Diğer taraftan üniversite düzeyinde harmanlanmış öğrenme ile birlikte uygulanan oyunlaştırmının, bilişim teknolojileri dersinde başarıya bir katkısının olmadığı (Meşe, 2016) ancak harmanlanmış öğrenme, ters yüz sınıf modeli ve oyunlaştırmının birlikte uygulandığı zaman öğrencilerin başarısı üzerinde etkili olduğu ifade edilmiştir (Yıldırım, 2016). de-Marcos, Domínguez ve Saenz-de-Navarrete (2014) oyunlaştırmının, Bloom'un öğrenme taksonomisinde yer alan değerlendirme gibi üst düzey öğrenme hedeflerini gerçekleştirmede geleneksel yöntemlere göre zayıf kaldığını belirtmektedir. Hew, Huang, Chu ve Chiu'nun (2016) tasarım ile ilgili yürüttüğü oyunlaştırılmış çevrimiçi derslere yönelik çalışmalarında ise oyunlaştırma içeren gruptaki öğrencilerin oyunlaştırma içermeyen gruba kıyasla daha nitelikli öğrenme ürünleri ortaya koyduğu ifade edilmiştir.

Oyunlaştırma ile ilgili olarak öğrenci bağlılığı (engagement) ve öğrenme motivasyonu çeşitli çalışmalarda araştırma konusu olmuştur. Ibanez, Di-Serio ve Delgado-Kloss (2014) üniversite öğrencilerinin C programlama dersinde oyunlaştırma ile gerçekleştirdikleri çalışmalarında oyunlaştırmanın öğrencilerin bilişsel bağlılıklarını artırdığı belirtilmiştir. Huang ve Hew (2015) istatistik dersi alan yüksek lisans öğrencileri ile gerçekleştirdiği çevrimiçi öğrenme uygulaması çalışmasında oyunlaştırmanın öğrencilerin bağlılıkları üzerinde etkili olduğunu ve oyunlaştırma içermeyen gruba kıyasla bağlılığın arttığını belirtmiştir. Schöbel, Janson, Hopp ve Leimeister (2019) gerçekleştirdikleri çalışmalarında oyunlaştırmanın teknoloji destekli bir eğitim ortamında öğrencilerin bağlılıklarını artırdığını ifade etmiştir. Huang, Hew ve Lo (2019) ise ters yüz edilmiş sınıf yönetimi ile birlikte uygulanan oyunlaştırmanın bilgi yönetimi dersinde üniversite öğrencilerinin bilişsel ve davranışsal bağlılıkları üzerinde etkili olduğunu belirtmiştir. Bununla birlikte alanyazında yapılan çalışmalar oyunlaştırmanın öğrencilerin derse yönelik; ilgilerini, motivasyonlarını (Erümit, 2016; Sarı ve Altun, 2016; Alsancak Sarıkaya, 2017; Çakıroğlu, Başbüyük, Güler, Atabay ve Yılmaz Memiş, 2017; Şahin ve diğerleri, 2017; Karabacak, 2018; Kim, Rothrock ve Freivalds; 2018; Bayram ve Çalışkan, 2019; Schöbel, Janson, Hopp ve Leimeister, 2019; Yılmaz ve Karaoğlan Yılmaz, 2019, Fitz-Walter, Johnson, Wyeth, Tjondronegoro ve Scott-Parker, 2017), dil motivasyonlarını (Polat, 2014) ve yazma eğitimine yönelik motivasyonlarını (Bal, 2019) artırdığını göstermektedir.

Eğitim teknolojisi araştırmalarına yönelik trendlerin belirlenmeye çalışıldığı Horizon raporunda (The New Media Consortium, 2014) “oyunlaştırma”nın çevrimiçi öğrenme süreçleri üzerindeki etkililik potansiyeli özellikle vurgulanmıştır. Bu çalışma oyunlaştırmanın etkilerinin öğrenci deneyimlerine dayalı olarak incelenmesi amacıyla gerçekleştirilmiştir.

Bu amaca yönelik olarak şu araştırma sorularına cevap aranmıştır:

- Katılımcıların:
  - Öğrenme-öğretme sürecinde oyunlaştırma ile zenginleştirilmiş çevrimiçi öğrenmeye yönelik görüşleri nelerdir?
  - Bu süreçte karşılaştıkları zorluklara ilişkin değerlendirmeleri nelerdir?
  - Oyunlaştırma öğelerinden puan kazanmaya yönelik görüşleri nelerdir?
  - Tartışma platformu hakkındaki düşünceleri nelerdir?
  - Ders kapsamında ele alınan filmlerin öğrencilere açıklanma biçimine ilişkin görüşleri nelerdir?
- Katılımcıların yukarıda belirtilen araştırma sorularına verdikleri cevaplar dikkate alınarak tasarıma yönelik olarak geliştirilebilecek öneriler nelerdir?

## 2. YÖNTEM

Bu çalışmada oyunlaştırma ile zenginleştirilmiş çevrimiçi öğrenme deneyiminin katılımcılar tarafından algılanışı ve etkisi incelenmiştir. Bu amaca yönelik olarak araştırmada durum çalışması deseni model olarak alınmıştır. Bu kapsamda öğrencilerin oyunlaştırma ile zenginleştirilmiş çevrimiçi öğrenmeye yönelik deneyimleri keşfedilmeye ve tanımlanmaya çalışılmıştır. Araştırma için Etik Kurul izin belgesi Sakarya Üniversitesi Etik Kurulundan 08/11/2019 tarih ve 61923333/050.99/ sayılı karar ile alınmıştır.

### Çalışma grubu

Araştırmanın çalışma grubunu Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi'nde 2019-2020 güz döneminde "Eğitim Filmleri" üniversite ortak seçmeli dersini alan 36 öğrenciden gönüllü olarak ve onamı alınarak çalışmaya katılmayı kabul eden 12 öğrenciden oluşmaktadır. 12 kişilik çalışma grubunun 10'u kadın, 2'si ise erkektir. Çalışma grubundaki öğrencilerin 2'si Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık programında, 1'i Sosyal Bilgiler Eğitimi programında, 3'ü Sınıf Öğretmenliği programında, 2'si Türkçe Öğretmenliği programında, 1'i Fen Bilgisi Öğretmenliği programında, 1'i Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Öğretmenliği programında, 2'si ise Matematik Öğretmenliği programında öğrenim görmektedir. Öğrencilerin 9'u 4. sınıfta öğrenim görmekte iken 3'ü ise 3. sınıfta öğrenim görmektedir.

### Veri toplama araçları

Veri toplama aracı olarak demografik bilgiler formu ve katılımcıların görüşlerini alabilmek amacıyla araştırmacılar tarafından hazırlanmış yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır.

### Demografik bilgiler formu

Çalışmaya katılan öğrencilerin cinsiyet, haftalık saat olarak bilgisayar ve internet kullanım süresi gibi bilgilerini edinebilmek amacıyla araştırmacı tarafından hazırlanmıştır. Oluşturulan form kapsam geçerliğini sağlayabilmek amacıyla alanında doktoralı iki eğitim teknolojisi uzmanından görüş alınarak düzenlenmiş ve son hali verilmiştir.

### Görüşme formu

Çalışmaya katılan öğrencilerin uygulama ile ilgili görüşlerini alabilmek için bir görüşme formu hazırlanmıştır. Görüşme formu araştırma sorularına göre hazırlanmış olup ilk olarak dokuz sorudan oluşan pilot uygulama formu hazırlanmıştır. Uygulanan form alanında doktora unvanına sahip iki eğitim teknolojisi, bir eğitimde ölçme ve değerlendirme ve bir nitel araştırmacıdan görüş alınarak düzenlenmiş ve yedi soruya düşürülmüştür. Formun son halini kullanarak gönüllü iki öğrenci ile pilot uygulama için görüşme yapılmıştır. Bu pilot uygulama neticesinde sorularda bazı düzenlemeler yapılarak formun son hali verilmiştir.

## Verilerin toplanması

Formun son hali kullanılarak 12 öğrenci ile yaklaşık 25 dakika süren görüşmeler gerçekleştirilmiş ve görüşmelerin öğrencilerin izni alınarak ses kaydı alınmıştır.

Görüşme formundaki sorular katılımcılara sorulmakla birlikte katılımcılardan daha iyi yanıtlar alabilmek adına bazı sorulara ek olarak, “Örnek verebilir misiniz?”, “bunun nedeni sizce nedir?” gibi “sonda” sorular sorulmuştur.

## Öğrenme-Öğretme Süreci

Eğitim Filmleri dersi 2019-2020 Güz döneminde Sakarya Üniversitesi ders havuzunda üniversite ortak seçmeli dersi olarak bulunmaktadır ve SAÜEF bünyesindeki tüm öğretmenlik branşları tarafından seçilebilmektedir. İlgili ders çevrimiçi öğrenme yöntemine kolay uygulanabilmesine olanak sağlayacak bir içeriğe sahip olduğundan çalışmanın gerçekleştirileceği ders olarak tercih edilmiştir ve öğretim programında belirlenen kazanımlar ders koordinatörünün de onayıyla uygulama için yeniden düzenlenmiştir. Dersin kazanımları, tasarlanan öğrenme etkinlikleri, ölçme ve değerlendirme etkinlikleri, haftalık ders planı Tablo 1’de verilmiştir.

Tablo 1.

### *Haftalara Göre Konular ve Veri Toplama İşlemleri*

Hafta	Konu (Filmler)	Uygulama ve Veri Toplama İşlemi
1	Memleket	Öğrenme Yönetim Sistemine Oryantasyon Süreci
2	Üç Aptal	- Öğrencilerden Çevrimiçi Öğrenmeye Yönelik Hazırbulunuşluk ve Bilgi Formları ile ön bilgilerin toplanması
3	VİZE	Sistemin etkin kullanılmasını sağlamak ve dersin gereği olarak sınav yapılması
4	İmparatorlar Kulübü	
5	Koro	Öğrenme Yönetim Sisteminin kullanılmaya devam edilmesi
6	Black	
7	Her Çocuk Özeldir	
8		Katılımcılarla deneyimleri hakkında görüşmelerin yapılması

Oyunlaştırma ile zenginleştirilmiş çevrimiçi öğrenmenin uygulanabilmesi için öğrenme platformları içerisinde Türkçe dil desteği olan, öğrenme yönetim sistemi özelliğine



sahip ve oyunlaştırma özelliklerinin kullanılabilmesini sağlayan TalentLMS öğrenme yönetim sistemi tercih edilmiştir. Bu sistemin arayüzü Şekil 1’de verilmiştir.

The screenshot displays the TalentLMS user interface. At the top, there is a navigation bar with the following elements: a green button labeled '0 PUAN', a user profile 'M. TOPAL | ÖĞRENCİ', a 'MESAJLAR' button, a search bar, and a 'YARDIM' button. Below the navigation bar, the main content area is titled 'Ana Sayfa'. It features a search bar for 'Derslerimde ara'. A section titled 'Eğitim Filmleri' lists 10 items, each with a 0% progress indicator and buttons for 'EĞİTİMCI' and 'BİLGİ'. The right sidebar contains navigation options: 'DERS KATALOĞU', 'İLERLEME', 'GRUBA KATIL', 'TARTIŞMALAR', and 'TAKVİM'.

Şekil 1. TalentLMS Sistemi Arayüzü

TalentLMS sistemi ile öğrenciler kendileri için tanımlanan dersleri görebilir, bu derslerde var olan öğretim materyallerini indirebilir, izleyebilir, ödev gönderebilir, sınav olabilir, canlı derslere katılabilir, kendi öğrenmelerini izleyebilir, çeşitli gruplara katılabilir, öğrenme takvimini görebilir ve çeşitli tartışma konularına katılabilir. Sistemin oyunlaştırma entegrasyonu sayesinde öğrenciler tamamladıkları ders bölümü, ders, ödev, sınav, test, anket vb. etkinlikler için puan ve rozet kazanabilirler. Bunların dışında sisteme giriş sayısı, değerlendirme başarı derecesi, yaptıkları yorumlarla da rozet ve puan kazanabilmektedir. Öğrenciler sistemde ders alırken diğer öğrencilerin kazandığı puan ve rozetleri görebilmektedir ve kendilerinin puan ve rozet kazanımındaki liderlik sırasına kolaylıkla ulaşabilmektedir. Bunlara ek olarak öğrenciler tamamlanan ders sayısı, kazanılan rozet ve puanlara göre seviye kazanabilmektedir. Görüldüğü gibi TalentLMS yazılımı oyunlaştırmanın en yaygın kullanılan puan, rozet, ödül, lider tahtası ve seviye gibi mekaniklerini içermekte ve esnek yapısı ile istenilen şekilde kriterler belirlemeye olanak sağlayabilmektedir.

Çalışmada oyunlaştırmanın tasarımı için Chou (2016) tarafından geliştirilen Octalysis yapısı kullanılmıştır. Bu yapının kullanılma nedeni oyunlaştırma tasarımına yönelik olarak somut bir sınıflandırma ve bu sınıflandırmaya yönelik olarak somut öneriler sunan ve alan yazında birçok araştırmada temel alınan bir çerçeve model olmasıdır (Chou, 2016; Chou n.d.). Bu çerçevede oyunlaştırmanın 8 sürükleyici etkisi yani motivasyon türü ve bu etkilerin nasıl sağlanabileceğine 20 yıllık çalışmalara dayalı olarak geliştirilen önerilerin uygulamaya yansıtılabilir bir şekilde işe vuruk olarak paylaşıldığı belirtilmektedir (Chou, 2016; Chou n.d.). Bu modelde yer alan motivasyon türlerinden dersin içeriği, öğrenci özellikleri, kullanılan öğrenme yönetim sisteminin sınırlılıkları dikkate alınarak: “Gelişim ve bir şeyi tamamlayarak başarıma”, “Sosyal etki ve ilgililik”, “Öngörülemezlik ve merak” ve “Enderlik ve kısıtlama” bileşenleri kullanılmıştır (Chou, 2016). Bu motivasyon türleri ve bunları uygulama koymak için kullanılan oyunlaştırma mekanikleri Tablo 2’de verilmiştir.

Tablo 2

*Çalışmada Temel Alınan Oyunlaştırma Motivasyon Türleri ve Oyunlaştırma Mekanikleriyle nasıl puan kazanılır*

Oyunlaştırma için motivasyon türleri	Motivasyonun gerçekleştirilmesi için kullanılacak dinamik veya öge
Gelişim ve bir şeyi tamamlayarak başarıma (Oyunlaştırma sistemindeki mevcut özellik kullanılmıştır)	*Puan Puan kazanımı kriterleri; - Her oturum açma (1 puan) - Her ders tamamlama (10 puan) - Her başarılı ödev tamamlama (10 puan) - Her tartışma konusu açma ve yorum yazma (2 puan) - Yaptığın her tartışma yorumundan beğeni almak (2 puan)
Sosyal etki ve ilgililik (Oyunlaştırma sistemindeki mevcut Forum özelliği kullanılmıştır)	*Her film için değerlendirme yapılmadan önce sistemin tartışma platformundan yapılacak tartışmalar *Diğer katılımcıların kazandığı puanları gösteren lider tahtası
Öngörülemezlik ve merak	*Derste izletilecek filmlerin hangi sıra ile izleneceğinin öğrencilerle paylaşılmaması, rastgele seçilmesi.

Enderlik ve kısıtlama

\*Derste izletilecek filmlerin rastgele seçilmesi ve seçilen filmin isminin belirli bir saat ve tarihten önce açıklanmaması.

Puan, öğrencilerin sistemdeki davranışlarına göre verilmektedir. Sosyal etki ve ilgililik için kullanılacak olan lider tahtası ve forum sistem içerisinde mevcuttur. Öngörülemezlik ve merak ile nadirlik ve sabırsızlık motivasyonlarında sistemin haftalık dersleri öğrencilerden belirtilen tarihlerden önce gizlenmesi özelliği kullanılmıştır.

Dersler ve derslere yönelik etkinliklerin örnek ekran görüntüleri Şekil 2 ve Şekil 3'te verilmiştir.

Ana Sayfa / 7) Ölü Ozanlar Derneği (1989)

**7) Ölü Ozanlar Derneği (1989)**

1950'lerin Welton Akademisi ciddi, disiplinli ve akademik çevrelerde saygınlığı yüksek olan ancak gerikafalılığın iktidarda olduğu bir okuldur. Okul yönetiminin muhafazakar ve ortodoks tavrı okulu öğrenciler için sıkıcı ve bunaltıcı bir yer haline getirmektedir. Fakat yeni İngilizce öğretmeni John Keating'in okula atanmasıyla çok şey değişecektir... [az](#)

Ekle - | Tekrar düzenle | Ders bilgisi düzenle | Öğrenci olarak görüntüle | ...

- Değerlendirme Sorusu 1
- Değerlendirme Sorusu 2
- Değerlendirme Sorusu 3
- Değerlendirme Sorusu 4
- Değerlendirme Sorusu 5

İÇERİK  
5 bölüm · 0 pasif

KULLANICILAR  
1 eğitmeni · 0 öğrenci

DOSYALAR  
0 dosya

RULES & PATH  
Ardışık kural seti

RAPORLAR

ZAMAN ÇİZELGESİ

powered by TalentLMS 3.7

Şekil 2. Ders içeriği örneği 1

talentlms

M. TOPAL | EĞİTİMCİ - MESAJLAR - Ara - YARDIM -

Ana Sayfa / Tartışmalar / 7) Ölü Ozanlar Derneği (1989)

M. Topal **YÖNETİCİ** · Birkaç dakika önce  
7) Ölü Ozanlar Derneği (1989)

Sizce John Keating'in etkili öğretmen davranışları neler olabilir?

Siz bir öğretmen adayı olarak John Keating'le aynı sebepten dolayı görev yaptığınız okulda uzaklaşırsaydınız, nasıl tepki verirdiniz?

Yanıtla

Ek seç

powered by TalentLMS 3.7

Şekil 3. Ders içeriği örneği 2

Bu tasarımların yanı sıra dört öğrenci ile oyunlaştırma ile zenginleştirilmiş çevrimiçi öğrenme sürecinin formal değerlendirmesi için iki hafta süre ile pilot uygulama yapılmıştır. Pilot uygulama sonucunda herhangi bir düzenleme yapmadan tasarımın uygulanmasına karar verilmiştir.

### Verilerin Analizi

Verilerin analizinde içerik analizi yöntemi kullanılmıştır. İçerik analizinin güvenilirliğini sağlayabilmek amacıyla öncelikle görüşmeler yazıya dökülmüştür. Ardından bu metinler kodlanarak alt temalar ve temalar oluşturulmuştur. Kodlamalar ve temalar karşılaştırılmış, fikir birliğine varılarak son şekli verilmiştir. Analiz sonuçlarının güvenilirliği açısından kodlayıcılar arası uyum veya Kappa vb. katsayıların hesaplanarak verilmesi de mümkün olmakla birlikte, bu yöntemlerin analiz sürecini değil analiz ürünlerini karşılaştırmaya odaklanması bu yönüyle yapılandırmacı nitel araştırma açısından eleştirilmesi (Hammer ve Berland, 2015; Syed ve Nelson, 2015), bu çalışmada yazarların önceden gerçekleştirdikleri çalışmalar nedeniyle ortak yetiştirme deneyimine sahip olmaları, toplanan verilerin doğasının soyut kavramları anlamaktan çok somut deneyimleri betimlemeye odaklanmış olması nedeniyle kodlama ve temaların tartışılarak görüş birliğine varılması yolu seçilmiştir (Guba ve Lincoln, 1989). Veriler analiz edilirken öğrencilerin isimleri ifşa edilmemiş bunun yerine cinsiyetlerine göre kodlar oluşturulmuştur. Kadın öğrenciler K1 ile K10 arasında kodlanmışken erkek öğrenciler E1 ve E2 olarak kodlanmıştır.

### 3. BULGULAR

Araştırmanın Bulguları araştırma sorularına uygun olarak başlıklandırılarak aşağıda sunulmuştur.

### Katılımcıların öğrenme-öğretme sürecinde oyunlaştırma ile zenginleştirilmiş çevrimiçi öğrenmeye yönelik görüşlerine ilişkin bulgular

Katılımcıların oyunlaştırma ile zenginleştirilmiş çevrimiçi öğrenmeyi nasıl bulduklarına ilişkin görüşleri incelendiğinde görüşlerin olumlu ve olumsuz olmak üzere iki temada toplanabildiği görülmüştür. Bu temalar ve alt temaları ile bu görüşleri belirten katılımcıların kod numaraları Tablo 3’de sunulmuştur.

Tablo 3.

Katılımcıların Oyunlaştırma ile Zenginleştirilmiş Çevrimiçi Öğrenmeyi Bir Model Olarak Nasıl Bulduklarına Yönelik Görüşleri

Tema	Alt Tema	Katılanlar
Olumlu	• Verimli olması	K2, K3, E1, K4, K6, K8, K10
	• Filmlerin [içeriğın] uygunluğu	K2, K3, K8, K10, K11, K12
	• İletişimin sağlanması	K2, K4, K6, K8, K11
	• Sürenin yeterliliği	K3, K8, K10, K11
	• Sistemin kolaylığı	K1, K8, K10
Olumsuz	• İlişkilendirmede zorluk	K1, E1, K4, K5
	• Sınıf içi ders tercihi	K12

Görüşme yapılan öğrencilerden derslerin verimli olması, filmlerin uygunluğu, iletişimin sağlanması, sistemin kolaylığı ve sürenin yeterliliği konusunda olumlu görüşler gelirken; bazı filmlerin eğitimle ilişkilendirilmesinde zorluk ve bir öğrenci tarafından da derslerin sınıf içerisinde gerçekleştirilmesi talebine yönelik görüş belirtilmiştir. Derslerin verimli olması ile ilgili K2, K3, K4, K6, K8, K10 ve E1 öğrencilerinin dersleri verimli bulma sebepleri arasında okula gelip derse girmek zorunda olmadan ders almanın sınıf içinde ders almak kadar etkili olduğu, öğrenmenin yüz yüze eğitimde olduğu gibi verimli olması, teknoloji ile hızlı biçimde zaman ve mekândan bağımsız ders işlenmesi, teknoloji ile sağlanan iletişim, öğrenciye kendi planlamasını yapma fırsatı sunma esnekliği gibi nedenlerin olduğu görülmektedir. Belirtilen nedenlerle ilgili öğrenci görüşlerinden bazıları aşağıda verilmiştir.

“...böyle uzaktan olması ve belirli bir tarih aralığında olması bana göre daha ideal çünkü sonuç olarak son sınıfız ve belirli bir yoğunluğumuz var bu yoğunluk içerisinde kendimize bir program hazırlıyoruz ve bir hafta süremiz varken o bir hafta içinde herhangi bir gün kendimizi işte belirlediğimiz bir gün ayırıp o filmi izleyip kendi belirlediğimiz şekilde ilerleyebiliyoruz...” (K3, 1dk. 10s.).

“...yani gerçekten internet üzerinden olması çok iyi. Benim açımdan çok verimli diyebilirim. Uzaktan geliyorum ben buraya. Ondan dolayı benim için daha iyi, internet

üzerinden halledebiliyoruz bir de. Hem iletişim de iyiydi. Yani derste olabilecek her şeyi teknolojik olarak sistemden yaptık. Dersi de öğrendik gidişat güzeldi bence...” (K5, 1dk. 28s.).

“...Dersin işleniş yöntemini oldukça sevdim. Filmler, ödev soruları ve diğer her şey çok iyiydi. Sınıfta işlense bu kadar verimli olmayabilirdi. İyi ki bu ders bu şekilde işlendi...” (K7, 0dk. 32s.).

“...dersle ilgili genel görüşlerim olumlu yöndedir. Dersin uzaktan işleniyor olması benim için daha rahat oldu. Verilen filmleri esnek saatler ve günlerde yorumlamamız dersi daha çok sevmeme neden oldu.” (K11, 1dk. 05s.).

Uygulama boyunca izletilen filmlerin uygun olması ile ilgili K2, K3, K8, K10, K11 ve K12 öğrencilerinin filmleri birer eğitim filmi olarak uygun bulma sebepleri arasında öğretmenlik mesleğinde karşılaşılabilecek durumlara örnekler sunmak ve eğitim içerikli olmaları gibi nedenlerin olduğu görülmektedir. Belirtilen nedenlerle ilgili öğrenci görüşlerinden bazıları aşağıda verilmiştir.

“...seçilen filmler, eğitim filmleri açısından çok uygundu. Filmleri beğendim. Ödev yapmak için çoğu filmi tekrar izledim...” (K2, 1dk. 47s.).

“...ya film izlemeyi sevmiyorum sinemada da sevmiyorum. Evde de sevmiyorum. Sevmiyorum yani film izlemeyi. Ama yani bu ders eğitim filmleri olmasaydı eğitim filmleri içeriği ile olmasaydı çok fazla yine ilgimi çekmezdi. Bu filmlerin birkaçını izlemiştim. Ama onları da gerçekten hani oturayım da izleyim diye izlememişim. Üniversitedeyken bazı hocalarımız bazı derslerde tavsiye ettiği ve verdiği için izlemiştim. Onlarda ödev olduğu için ama bence eğitim filmleri için filmler yeterliydi...” (K3, 28dk. 23s.).

“...filmler eğitim filmi olduğu için bize katkısı olan filmlerdi. Filmleri izlediğimizde fakültede gördüğümüz sistem ve normal okullara stajda gördüğümüz arasında birde filmlerde gördüğümüz sistemleri kıyaslayarak kendimize göre kendi eğitim anlayışımız biraz daha şekillenmiş oldu. Öğrencilere karşı yaklaşımımız onların davranışının altında yatan sebepleri anlamamız gerektiği ve onlara nasıl yaklaşmamız gerektiği hakkında fikirlerimiz oluştu...” (K8, 1dk. 18s.).

“...ders, eğitim fakültesi için oldukça yararlı bir ders. Hem film hazinemizi genişletmiş oluyoruz hem de filmi normal bir izleyiciden ziyade eğitimci olarak izleyip analiz etmiş oluyoruz. Filmleri izlemek bize görebileceğimiz örnekler hakkında fikir verip düşünce oluşturmamızı sağladı...” (K11, 1dk. 29s.).

İletişimin sağlanması ile ilgili K2, K4, K6, K8 ve K11 öğrencilerinin iletişimin etkili bir şekilde sağlandığı görüşünün sebepleri arasında iletişim aracı olarak Whatsup kullanılması, sistemde yapılan işlemlerle ilgili eposta ile bilgilendirilme gibi nedenlerin olduğu görülmektedir. Belirtilen nedenlerle ilgili öğrenci görüşlerinden bazıları aşağıda verilmiştir.

"...Whatsup'tan iletişim kurulması bence güzel bir özellik. Çünkü böylelikle mesela sınıfta olduğumuzda kimse duymayabiliyor ama whatsapp'ta herkes ulaşabilir görebilir..." (K2, 2dk. 14s.).

"...Whatsapp olarak da her türlü sorumuza kısa sürede dönüt alabildik. Sistemdeki her değişiklikte tarafımıza eposta ulaştı. Her şeyden haberdar olduk. Bu işimizi daha da kolaylaştırdı..." (K4, 3dk. 02s.).

"...iletişim konusunda sıkıntı yaşamadık, Whatsup grubu vardı..." (K6, 4dk. 12s.).

Sürenin yeterliliği ile ilgili K3, K8, K10 ve K11 öğrencilerinin filmleri izlemek ve buna bağlı olarak ödevleri sistem üzerinden iletmeye dayalı öğrenme görevlerinin sürelerinin yeterliliği yönündeki düşüncelerinin sebepleri arasında öğrenme görevlerinin belli bir plan ve sürede tamamlanmasının neden olduğu görülmektedir. Belirtilen nedenle ilgili öğrenci görüşlerinden bazıları aşağıda verilmiştir.

"...ben zaten genel olarak da ders çalışırken daha çok plancıyım. Mesela filmleri sınıfta izleydik o ders saatinde başka bir şeyim olabilirdi, o derse gelemeyebilirdim ve bu aksamış olurdu sonradan kendim evde izlemek zorunda kalırdım ama bu şekilde mesela genelde ödevlerimizi pazar akşamı istiyorsunuz benim hafta içim çok yoğun mesela dershaneye gidiyorum şu an KPSS'ye hazırlanıyorum. Yani bu şekilde olması bana göre daha planlı geliyor. Ve öğrenciye bırakılması bu izleme günü tercihinin en azından bu şekilde verilen sürede kendimi planlayabiliyorum ve belirli bir süre olması da iyi..." (K3, 5dk. 43s.).

"...ödev süreleri olağan dışı bir durum olmadığı sürece bir haftalık periyotlar şeklinde ve yeterliydi..." (K8, 4dk. 38s.).

"...sorularda güzeldi. Ödev süreleri yeterliydi ve bir sorun yaşamadım..." (K10, 5dk. 07s.).

Sistemin kolaylığı ile ilgili K1, K8, K10 öğrencilerinin çevrimiçi öğrenme sisteminin kullanımının kolay olması düşüncelerinin sebepleri arasında sistemin basit olması, telefonda da rahatlıkla kullanılabilmesi, sistemin açık anlaşılır ve düzenli olması gibi nedenlerin olduğu görülmektedir. Belirtilen nedenlerle ilgili öğrenci görüşlerinden bazıları aşağıda verilmiştir.

"...sistemden memnundum kullanması kolaydı, basitti. Telefonda rahat rahat kullandım..." (K1, 0dk. 42s.).

"...üniversite hayatım boyunca ilk defa deneyimlediğim bir eğitim platformuydu. Eğitim platformunun işleyişi güzeldi. Eğitim platformunun içeriği açık ve anlaşıldı. Her bölümün kendine göre başlığı vardı. Sizin platforma yüklediğiniz filmleri görebiliyorduk. Her filminin içeriğini anlatan açıklama bölümü vardı. Sistemde bir düzen olduğu için anlamadığım yerler olmadı. İki defa telefonumdan siteme girdim. Telefonda da rahat bir şekilde platformu kullandım. En çok bilgisayarımın giriş yaparak sisteme girdim..." (K8, 6dk. 28s.).

"...uzaktan eğitim platformunu çok beğendim. Sisteme şifremiz ve kullanıcı adımızla hiçbir zorluk çekmeden rahatça girebildik. Sistemde herhangi bir sorun yaşamadım.

Cevaplarımı kolayca gönderebildim. En çok telefonumdan giriş sağladım...” (K10, 7dk. 41s.).

İlişkilendirmede zorluk ile ilgili K1, E1, K4 ve K5 öğrencilerinin izletilen filmleri eğitim ile ilişkilendirmede zorluk yaşama sebebi bazı filmlerin doğrudan eğitimle ilgili olmaması ya da doğrudan eğitimle ilgili bir sorunu işlememesi nedeninden kaynaklı olduğu görülmektedir. Belirtilen nedenlerle ilgili öğrenci görüşlerinden bazıları aşağıda verilmiştir.

“...bazı filmleri eğitimle ilişkilendirmek pek manasız ilgisizdi bence, göç filmi mesela göçmenlerle alakalı değil mi...” (K1, 4dk. 34s.).

“...filmlerde beğenmediğim film gerçekten vardı. Özellikle göç filmi. Çok basit zevksiz, sanatla ilişkisi yok, sıradan bir film gibi geldi. Ben biraz sanat gözüyle de izlemek istiyorum filmi yani. Bilmiyorum göç olgusunu da tamamen anlatmış değil de zaten. Çok kopuktu ben anlamadım. Eğitimle ilişkisini kurmak için biraz çabaladım. Ama bir yerlerden yakalamaya çalıştım tabiki. Ama yani izlemesem olur muydu, olurdu bence o filmi...” (K4, 5dk. 57s.).

“...bazı filmlerin eğitimle alakasını kuramadığım için ödevleri yanıtlamakta zorlandım. Özellikle Zindan Adası filmi, hiçbir şey anlamadım...” (E1, 3dk. 41s.).

Sınıf içi ders tercihi ile ilgili K12 kodlu öğrencinin izletilen filmlerin sınıf içerisinde izletilmesinin ve sınıf içerisinde tartışılmasını daha yararlı olacağına yönelik görüşünden kaynaklı olduğu görülmektedir. Belirtilen nedenle ilgili öğrenci görüşü aşağıda verilmiştir.

“...derslerin sınıfta birlikte izlendiği ve tartışıldığı bir ortamın yerini asla tutmayacaktır. Üstelik derslerin sınıfta birlikte izleniyor oluşu sosyal ortama da katkı sağlayarak farklı fikirlerin herkes tarafından anlaşılmasını sağlayabilirdi. İlk bakışta dersi sanal ortama taşımak bana da çok cazip ve daha az meşakkatli gelse de dersi önem olarak arka planda tutmamıza sebep oldu...” (K12, 8dk. 37s.)

### **Katılımcıların oyunlaştırma ile zenginleştirilmiş çevrimiçi öğrenmenin uygulanmasında karşılaştıkları zorluklara yönelik ilişkin bulgular**

Katılımcıların oyunlaştırma ile zenginleştirilmiş çevrimiçi öğrenmenin uygulanmasında karşılaştığı zorluklara ilişkin görüşleri incelendiğinde Tablo 4’te yer verilen: Sistemi sorunsuz kullanma, akıllı telefonda kullanma ve sonradan alışma şeklinde olumlu temalara ulaşılmıştır.



Tablo 4

OZÇÖ Grubundaki Öğrencilerin Oyunlaştırma İle Zenginleştirilmiş Çevrimiçi Öğrenme Uygulamasında Karşılaştıkları Zorluklara Yönelik Değerlendirmeleri

Tema	Alt Tema	Katılanlar
Olumlu	• Sistemi sorunsuz kullanma	K3, E1, K5, K6, K7, K8, K10, K11
	• Akıllı telefondan kullanma	K1, K4, K7, K8, K10
	• Sonradan alışma	K1, K2, K12

Sistemi sorunsuz kullanma ile ilgili K3, E1, K5, K6, K7, K8, K10 ve K11 öğrencilerinin sistemi sorunsuz kullandıklarına yönelik değerlendirmelerinin sebepleri arasında sistemin akıllı telefon, bilgisayar, tablet gibi farklı cihazlarda sorunsuz çalışması, sistem ara yüzünün basit ve anlaşılır olması gibi nedenlerin olduğu görülmektedir. Belirtilen nedenlerle ilgili öğrenci görüşlerinden bazıları aşağıda verilmiştir.

“...bir sorun yaşamadım hayır. Bazı arkadaşlar hani ben cevabımı gönderemedim yazıyorlar whatsappdan hiç öyle bir şey ile karşılaşmadım. Bir kere internet kesintisi oldu ama ona rağmen yine de gönderebildik...” (K5, 6dk. 32s.).

“...ders için kullandığım bu uzaktan eğitim platformunu kullanırken hiçbir sıkıntı yaşamadım. Genel olarak dizüstü bilgisayarımdan giriş yaparak kullandım...” (K6, 5dk. 40s.).

“...ben bir zorluk yaşamadım. Hem telefondan hem de bilgisayardan soruları kolaylıkla cevapladım. Ama sanırım çoğunlukla bilgisayardan cevapladım. Gayet kullanışlı ve kolay anlaşılır bir platform...” (K10, 6dk. 11s.).

Akıllı telefondan kullanma ile ilgili K1, K4, K7, K8 ve K10 öğrencilerinin sistemi akıllı telefon kullanarak kullanmaya yönelik değerlendirmelerinin sebepleri arasında sistemin akıllı telefon rahatlıkla kullanılabilmesi nedeninin olduğu görülmektedir. Öğrenci görüşlerinden bazıları aşağıda verilmiştir.

“...sistem olarak kullanması kolaydı. Zaten telefondan kullandığımda daha rahat kullandığımı söyleyebilirim...” (K4, 4dk. 27s.).

“...cep telefonu hariç hiçbir yerden girmedim. Keşfederken de kullanırken de zorluk yaşamadım. Basit tasarımlı eğitim sitesi, hoş...” (K7, 6dk. 32s.).

“...daha çok telefondan kullandım ama bilgisayardan da gayet kolaydı. Telefondan da girebiliyor olmam işimi kolaylaştırdı, bilgisayardan yapabilmem her zaman için mümkün değildi...” (K8, 7dk. 56s.).

### **Katılımcıların oyunlaştırma ile zenginleştirilmiş çevrimiçi öğrenme deneyimlerine yönelik bulgular**

Katılımcıların oyunlaştırma ile zenginleştirilmiş çevrimiçi öğrenme deneyimlerine ilişkin görüşleri incelendiğinde ana temaların olumlu ve olumsuz şeklinde oluştuğu görülmektedir. Tablo 5’te temaların altında yer alan alte tema ve kodlar paylaşılmıştır.

Tablo 5

## Katılımcıların Oyunlaştırma İle Zenginleştirilmiş Çevrimiçi Öğrenme Deneyimlerine Yönelik Görüşleri

Tema	Alt Tema	Katılanlar
Olumlu	• Öğrenmede esneklik	K2, K3, E1, K4, K5, K6, K7, K10
	• Konforlu öğrenme	K1, K4, K8, K11
	• Kalıcılık	K2, K5, K6, K8
	• Zaman tasarrufu	K10, K11
Olumsuz	• Öğretinin ders anlatması eksikliği	K12
	• Filmlerin sınıfta izlenmesi	K12

Katılımcıların çoğundan öğrenmede esneklik, konforlu öğrenme, kalıcılık, zaman tasarrufu, bireysel çalışma ve sürenin yeterliliği konusunda olumlu görüşler gelirken; bir öğrenci tarafından öğreticinin ders anlatması eksikliği ve filmlerin sınıfta izlenmesi gerektiğine yönelik görüş belirtilmiştir. Öğrenmede esneklik ile ilgili K2, K3, E1, K4, K5, K6, K7 ve K10 öğrencilerinin çevrimiçi öğrenme deneyimlerini esnek bulma sebepleri arasında okula gelmeden ders alabilme, çevrimiçi öğrenme araçlarını kullanarak öğrenme ve öğretme faaliyetlerini yapabilme, öğrenme görevlerinin bireysel olmasının öğrenenlere daha fazla katkı sağlaması, çevrimiçi öğrenme ortamının sunduğu çeşitli araçlarla sınıf ortamındaki kısıtlı sürede yapılabileceklerin sınırlılığını ortadan kaldırma, ders içeriğinin çevrimiçi öğrenmeye daha uygun olması gibi nedenlerin olduğu görülmektedir. Belirtilen nedenlerle ilgili öğrenci görüşlerinden bazıları aşağıda verilmiştir.

“...uzaktan olması öğrenme sürecimi olumlu anlamda etkiledi. Çünkü filmlere dair merakım var. Zaten filmler direk hayatın birebir yansıması olduğu için, dersten farklı bir format olması gerekiyor bence. Bunu işte orda adam kameraya bir şekilde gösteriyor, yönetmenin anlayışı daha önceden çektiği filmler kaçınıcı filmi falan ve bunları bir ders saati içinde konuşmanız çok zor. Sınıf ortamı biraz daha yapay bir ortam ve şöyle insan o an belki konuşamayabiliyor ama yazabilir bir şekilde...” (E1, 8dk. 23s.)

“...yüzyüze iken bu ders için yapılabilecek çok fazla bir şey yok bence. En fazla film tartışmalarını sınıfta yapardık. Ama ben o tartışmaları zaten internet üzerinden de yapabiliyoruz. Tartışma kısmında işe yarayan şeyler çıkıyor içinden benim görmediklerimi gören arkadaşlarım oluyor. Sisteme adapte olması çok kolaydı. Film tarihlerini saatleri belli. Benim mailime sürekli geliyor. İsteğim yerde zamanda çalışabildim güzeldi, esnekti...” (K4, 9dk. 11s.)

“...çağın gerekliliğinden biri olan internet üzerinden işlenmesi çok daha iyi oldu bence. Bazen sınıfta her şeyi söyleme imkanımız olmuyor ama insan yazıyla kendini daha iyi

ifade edebilir diye düşünüyorum. Dersin sınıf dışında bu şekilde de olabilmesi bence esneklik kattı..." (K7, 10dk. 38s.)

Konforlu öğrenme ile ilgili K1, K4, K8 ve K11 öğrencilerinin çevrimiçi öğrenme deneyimlerini konforlu bulma sebepleri arasında evin rahatlığında istediği şekil ve zamanda öğrenebilme kolaylığı nedeninin olduğu görülmektedir. Belirtilen nedenle ilgili öğrenci görüşlerinden bazıları aşağıda verilmiştir.

"...dördüncü sınıf öğrencisi olduğum için hani açıkçası okula gelip derse girmemek benim açımdan daha iyi oldu, evde film izleyip bu sisteme girip yazabilmek benim açımdan daha rahattı açıkçası dördüncü sınıf olduğum için..." (K2, 10dk. 05s.)

"...biz evde dört kız hepimiz sizin dersinizi alıyoruz. Mesela filmi açıkladığımız gün değil ama hepimizin boş olduğu bir gün birlikte izliyoruz filmleri. Evde televizyonumuz var hdmi kablo aldık bilgisayara bağladık. Film izleyeceğimiz gün mısır patlatıyoruz bir şeyler hazırlıyoruz. Soruları cevaplarken telefonda yazdım, telefonda daha hızlı yazıyorum. Birbirimize sorduk eğlendik ve evden her şeyi yapması çok rahattı bence..." (K8, 14dk. 17s.)

"...her hafta derse gelmek olsaydı filmlere olan motivem azalabilirdi. Onun yerine evimizde sistemden her şeyi yapmak ve sorularımızı whatsapp sayesinde sorabilmek bize daha rahat ve iyi bir imkan sağlamış oldu. Ayrıca sistemi de çok beğendim hiçbir zorluk çekmeden sisteme rahatça girebildik ve kullanabildik..." (K11, 9dk. 12s.)

Kalıcılık ile ilgili K2, K5, K6 ve K8 öğrencilerinin çevrimiçi öğrenme deneyimlerini kalıcı bulma sebepleri arasında evin rahatlığında istediği şekil ve zamanda öğrenebilme kolaylığı nedeninin olduğu görülmektedir. Belirtilen nedenle ilgili öğrenci görüşlerinden bazıları aşağıda verilmiştir.

"...film izlemek için yeterli zamanım vardı aynı zamanda düşünmek için de o şekildeydi. Dersin örgün olarak işlenmemesine alıştık ancak dersin bir platform ile işlenmesi yani alışılmadık dışında bir sistemle de kalıcı öğrenmeler sağlanılabileceğini kavramamı sağladı. Öğrenmeye oldukça pozitif bir yaklaşımı oldu..." (K2, 12dk. 28s.)

"...ders sayesinde eski ve izlenmesi gereken küt filmleri izleme fırsatı bularak bana farklı bakış açıları kazandırdığını düşünüyorum. Bunun dışında 1-2 film'i ele alırsak benim böyle kült, herkesin konuştuğu filmlere karşı bir ön yargım vardı. Yani herkesin beğendiği, önerdiği şeyleri pek izlemem falan işte hocam. Ama bu ders sayesinde böyle bir ön yargım ile neler kaçırabileceğimi görebilme fırsatı sunduğunu düşünüyorum, ayrıca sınıfta izlese bu kadar şey öğrenemeyebilirdim, aklımda kalmazdı bu kadar..." (K6, 9dk. 17s.)

"...dersin uzaktan ve film izleyerek işlenmesi güzel ve eğlenceli olduğunu düşünüyorum. Ayrıca filmlerin öğretmenlik ile ilgili olması bizim yararımıza olduğunu düşünüyorum. Dersin bu şekilde işlenmesi öğrenme sürecimi olumlu yönde etkiledi hem daha etkin hem de daha kalıcı öğrenmemi sağladı..." (K8, 8dk. 45s.)

Zaman tasarrufu ile ilgili K10 ve K11 öğrencilerinin çevrimiçi öğrenme deneyimlerini zaman tasarruflu bulma sebepleri arasında çalışan kişiler için sistemin sağladığı

kolaylıklar ve tüm detayların önceden belli olması nedenlerinin olduğu görülmektedir. Belirtilen nedenlerle ilgili öğrenci görüşlerinden bazıları aşağıda verilmiştir.

“...öğrenme sürecimi fazlasıyla olumlu etkiledi. Çalışan bir öğrenci olduğum için filmleri müsait olduğum bir zamana ayarlayıp güzel bir şekilde izleme imkânı bulabildim...” (K10, 8dk. 32s.)

“...uzaktan eğitim öğrenme sürecimi olumlu etkiledi, çünkü her detayın belirli olması zaman yönetimimi kolaylaştırdı, ayrıca zaman tasarrufu sağladı...” (K11, 8dk. 32s.)

Çevrimiçi öğrenme deneyimi ile ilgili K12 kodlu öğrenci tarafından olumsuz olarak nitelendirilmesinin nedenleri arasında sınıf içinde filmlerin izlenmemesi ve sınıf ortamında öğreticinin ders anlatmaması görüşünden kaynaklı olduğu görülmektedir. Belirtilen nedenlerle ilgili öğrenci görüşü aşağıda verilmiştir.

“...farklılık olarak güzeldi ama derslerin sınıfta birlikte izlendiği ve tartışıldığı bir ortamın yerini asla tutmayacaktır. Üstelik derslerin sınıfta birlikte izleniyor oluşu sosyal ortama da katkı sağlayarak farklı fikirlerin herkes tarafından anlaşılmasını sağlayabilirdi bence. İlk bakışta dersi sanal ortama taşımak bana da çok cazip ve daha az meşakkatli gelse de dersi önem olarak arka planda tutmamıza sebep oldu. Ayrıca filmlerle ilgili bazı önemli noktalar sınıfta gösterilebilirdi...” (K12, 12dk. 28s.)

### **Puan kazanmanın ve lider tahtasının oyunlaştırma ile zenginleştirilmiş çevrimiçi öğrenme deneyimlerine etkisine yönelik bulgular**

Katılımcıların, puan kazanmanın ve lider tahtasının oyunlaştırma ile zenginleştirilmiş çevrimiçi öğrenme deneyimlerine etkisine ilişkin görüşleri incelendiğinde Tablo 6'daki kod ve alt-temalara ulaşılmıştır.

*Tablo 6*

Katılımcıların Puan Kazanmanın ve Lider Tahtasının Oyunlaştırma İle Zenginleştirilmiş Çevrimiçi Öğrenme Deneyimlere Etkisine Yönelik Görüşleri

Tema	Alt Tema	Katılanlar
Puan kazanma	• Sisteme girişin artması	K2, E1, K6, K8, K10, K11
	• Puan kazanmak eylemlerde bulunma için	K2, K3, K6, K8, K10
	• Puan kazanmak eylemlerde bulunmama için	K1, K4, K7, K12
	• Ders başarısının artması	K2, K8, K10, K11
	• Motivasyonun artması	K2, K3, K10, K11
	• Ders başarısına etkisizlik	K1, K7, K12

Lider tahtası	• Sıralamayı sık sık kontrol etme	K2, K3, K6, K8, K10, K11
	• Yükselme çabasının ders başarısını artırması	K2, K3, K6, K8, K10, K11
	• Yükselme çabasının sisteme girişi artırması	K2, E1, K6, K8, K10, K11
	• Yükselme çabasının motivasyonu artırması	K2, K3, K8, K10, K11
	• Sıralamayı kontrol etmeme	K1, K5, K12

Katılımcıların sisteme girişinin artması, puan kazanmak için eylemlerde bulunma, puan kazanmak için eylemlerde bulunmama, ders başarısının artması, motivasyonun artması ve ders başarısına etkisizlik konusunda puan kazanma hakkında temaların oluşmasına yönelik görüşler gelirken; sıralamayı sık sık kontrol etme, yükselme çabasının ders başarısını artırması, yükselme çabasının sisteme girişi artırması, yükselme çabasının motivasyonu artırması ve sıralamayı kontrol etmeme yönünde lider tahtası hakkında görüşler bildirilmiştir. Puan kazanmanın sisteme girişi artırması ile ilgili K2, E1, K6, K8, K10 ve K11 öğrencilerinin görüşleri puan edinme ve diğer öğrencilerle rekabet gibi nedenlere dayanmaktadır. Belirtilen nedenlerle ilgili öğrenci görüşlerinden bazıları aşağıda verilmiştir.

“...puan için girdim yalan olmasın. Altımdakiler yaklaşıyordu bana o yüzden, puan yüzünden sisteme giriş yapma sayım arttı...” (K6, 10dk. 11s.)

“...sistemde var olan puanlama sistemini fark ettim. Sisteme giriş yaptığımda bir puan geliyordu. Puan olmasa sisteme bu kadar girmezdim herhalde...” (K8, 11dk. 40s.)

“...puanlama sistemi gayet adaletliydi puan kazanmak için çok giriş çıkış yaptım sisteme...” (K11, 9dk. 29s.)

Puan kazanma için eylemde bulunma ile ilgili K2, K3, K6, K8 ve K10 öğrencilerinin görüşleri sistemdeki puanını artırma gibi nedenlere dayanmaktadır. Belirtilen nedenlerle ilgili öğrenci görüşlerinden bazıları aşağıda verilmiştir.

“...nasıl puan kazanıldığına baktım, tartışma yorum beğeni sisteme girme gibi şeyler vardı, puan kazanmak için bazılarını yaptım...” (K2, 15dk. 43s.)

“...nasıl puan kazanıldığını sonradan öğrendim. Ben zaten biraz daha puanımı artırmak için tartışmalara giriyordum mesaj yazıyordum...” (K3, 16dk. 25s.)

“...puanlama sistemi dikkatimi çekti. Sisteme ara ara giriş sağladım ve filmleri ve tartışma bölümünü inceledim. Tartışma bölümüne yorumlarımı bıraktım puanımı artırmak için...” (K7, 13dk. 37s.)

Ders başarısının artması için puan kazanma ile ilgili K2, K3, K6, K8 ve K10 öğrencilerinin görüşleri sistemdeki puanını artırma gibi nedenlere dayanmaktadır. Belirtilen nedenlerle ilgili öğrenci görüşlerinden bazıları aşağıda verilmiştir.

“...puan kazanmanın başarıma etkisi olduğunu düşünüyorum, heyecanlı bir süreci...” (K3, 18dk. 14s.)

“...yani puan kazanmak için biraz çaba harcadım, ders başarıma etkilemiştir...” (K6, 13dk. 41s.)

“...sistemde kazandığımız puanlar bizim notlarımıza etki etmediği için belki puan kazanmaya yönelik çalışmalar biraz az olmuş olabilir, ama benim başarıma artırmıştır...” (K8, 14dk. 08s.)

Motivasyonun artması için puan kazanma ile ilgili K2, K3, K10 ve K11 öğrencilerinin görüşleri sistemdeki puanını artırma gibi nedenlere dayanmaktadır. Belirtilen nedenlerle ilgili öğrenci görüşlerinden bazıları aşağıda verilmiştir.

“...yani aslında heyecan vericiydi benim için, motivasyonuma katkısı oldu puanların...” (K3, 19dk. 41s.)

“...puanlama motivasyonumu artırdı...” (K10, 10dk. 52s.)

“...puan kazanmak için çok giriş çıkış yaptım sisteme. Platformdaki puanlama beni motive etti...” (K11, 12dk. 03s.)

Puan kazanmanın ders başarısına etkisinin olmaması ile ilgili K1, K7 ve K12 öğrencilerinin görüşleri ders notuna katkısı olmaması nedenine dayanmaktadır. Belirtilen nedenlerle ilgili öğrenci görüşlerinden bazıları aşağıda verilmiştir.

“...puan kazanmanın nota bir katkısının olmadığını biliyorum o nedenle çok önemsemedim...” (K1, 14dk. 35s.)

“...puanın nasıl kazanıldığına baktım ama bunun için ekstra bir çabam olmadı açıkçası çünkü nota katkısı yoktu...” (K7, 14dk. 57s.)

“...puanlamayı fark ettim ama pek takmadım doğrusu nota etkisi olmadığı için, bu yüzden herhangi bir etkisi olmadı...” (K12, 15dk. 18s.)

Lider tahtasını sık sık kontrol etme ile ilgili K2, K3, K6, K8, K10 ve K11 öğrencilerinin görüşleri diğer öğrencilerle rekabet ve merak gibi nedenlere dayanmaktadır. Belirtilen nedenle ilgili öğrenci görüşlerinden bazıları aşağıda verilmiştir.

“...mesela şey var her başarılı ders puanlaması mesela yüz üzerinden yüz kazanıyorsunuz. Bu da lider sıralamasına yansıyor. İnsan ister istemez merak edip bakıyor sıralamasına...” (K2, 18dk. 13s.)

“...lider tahtasından kaçınıcı olduğunu kontrol ettim sık sık, ben meraklı bir insanım...” (K3, 22dk. 18s.)

“...ben de sık sık puanıma ve kaçınıcı olduğuma, kaydettiğim ilerlemeye baktım...” (K10, 13dk. 20s.)

Lider tahtasında yükselme çabasının ders başarısını artırması ile ilgili K2, K3, K6, K8, K10 ve K11 öğrencilerinin görüşleri diğer öğrencilerle rekabet ve mevcut sıralamasını kaybetmeme gibi nedenlere dayanmaktadır. Belirtilen nedenle ilgili öğrenci görüşlerinden bazıları aşağıda verilmiştir.

“...mesela şey var her başarılı ders puanlaması mesela yüz üzerinden yüz kazanıyorsunuz. Bu da lider sıralamasına yansıyor. İnsan ister istemez merak edip bakıyor sıralamasına...” (K2, 18dk. 13s.)

“...nasıl puan kazanıldığına ve puan sıralamasına baktım. Puan kazanmak için aklıma geldiğinde sisteme girdim. Bu süreç kendimi puan sıralama listesinde birinci sırada gördüğümde olmaya başladı. Daha motivasyonlu bir şekilde ayrıntılarıyla ödev sorularını cevaplamaya gayret gösterdim. Sık sık sıralamama baktım. İnsanoğlu yapısı gereği rekabet etmeyi sever. Bencil bir yapımız var. En başarılı ben olayım der. Puan sıralaması derse etki etmese dahi dersteki öğrencilerin kullandığı sistemde kendini sıralamada güzel bir yerde görmek gururu okşayabilir...” (K8, 17dk. 32s.)

“...lider sıralamasında kaçınıcı olduğuma baktım sürekli, 691 puanla 3. olduğumu gördüm. Sistemi zevkle kullandım ve beğendim...” (K11, 15dk. 21s.)

Lider tahtasında yükselme çabasının sisteme girişi artırması ile ilgili K2, E1, K6, K8, K10 ve K11 öğrencilerinin görüşleri sıralamayı kontrol etme ve merak gibi nedenlere dayanmaktadır. Belirtilen nedenle ilgili öğrenci görüşlerinden bazıları aşağıda verilmiştir.

“...sisteme girmek için teşvik ediyor. İnsan ister istemez merak ediyor durumunu özellikle ödev puanları verildikten sonra bakıyorum ...” (E1, 18dk. 13s.)

“...lider tahtasına bakıyordum. Değişmiyor ama yine de bakıyordum. Sisteme ona bakmak için giriyordum gerçekten...” (K6, 16dk. 24s.)

“...sürekli sıralamama bakıyordum, ilk üçte olduğum için sıralamamı kaybetmeme korkusu vardı galiba. Sisteme girmemi teşvik etti...” (K8, 19dk. 41s.)

Lider tahtasında yükselme çabasının motivasyonu artırması ile ilgili K2, K3, K8, K10 ve K11 öğrencilerinin görüşleri farklılık katma ve heyecan sağlama nedenlerine dayanmaktadır. Belirtilen nedenle ilgili öğrenci görüşlerinden bazıları aşağıda verilmiştir.

“...lider tahtası benim motivasyonumu artırdı evet farklılık kattı...” (K2, 19dk. 37s.)

“...lider tahtasının olması farklı bir ortam oluşturdu, olmasa da olabilirdi ama olması motivasyon sağladı bence ...” (K10, 16dk. 41s.)

“...sıralamama bakıyordum, başkalarının ne yaptığını benim ne düzeyde olduğumu görmek güzeldi heyecanlıydı...” (K11, 17dk. 17s.)

Lider tahtasındaki sıralamayı kontrol etmeme ile ilgili K1, K5 ve K12 öğrencilerinin görüşleri sıralamanın nota yansımaması, karaktere uygunsuzluk ve çok dikkat çekmemesi nedenlerine dayanmaktadır. Belirtilen nedenle ilgili öğrenci görüşlerinden bazıları aşağıda verilmiştir.

“...derse katıldığımızda ödevleri yaptığımızda puan kazanıyorsunuz, puan kazanma ile ilgili bir çizelge vardı. Kaçınıcı sırada olduğuma bir kere baktım. Puan kazanmak için çok bir çaba harcamadım çünkü notuma yansımayacaktı bu nedenle önemsemedim...” (K1, 17dk. 23s.)

“...nasıl puan kazanıldığına hiç bakmadım çünkü ders notunu etkilemiyordu. Hatta puanlama ve lider tahtasını olduğu yer hiç dikkatimi çekmedi diyebilirim. Biraz kurcaladım ben sistemi ama hatırlamıyorum. Belki daha görünür bir yerde olsa görebilirdim...” (K5, 12dk. 45s.)

“...şahsım adıma konuşacak olursak beni hiç teşvik etmedi. Ben daha çok kötü not almayayım normal ilerleyeyim düşüncesindeydim. Lakin böyle rekabetçi kişilikli, yarış seven arkadaşlar için güzel bir içerik olduğunu düşünüyorum. Puan alma sistemi konusunda daha iyi olması adına tabi ki düzenleme ve iyileştirmeler yapılabilir. Özetle benim başarıma katkı sağlamadı ama bu diğer arkadaşların da sağlamadığı anlamına kesinlikle gelmez...” (K7, 17dk .03s.)

### **Katılımcıların tartışma platformunun oyunlaştırma ile zenginleştirilmiş çevrimiçi öğrenme deneyimlerine etkisine yönelik bulgular**

Katılımcıların tartışma platformunun oyunlaştırma ile zenginleştirilmiş çevrimiçi öğrenme deneyimlerine etkisine ilişkin görüşleri incelendiğinde olumlu ve olumsuz temalarının altında, Tablo 7’de belirtilen kod ve alt-temalara ulaşılmıştır.

#### *Tablo 7*

#### **Katılımcıların Tartışma Platformunun Oyunlaştırma ile Zenginleştirilmiş Çevrimiçi Öğrenme Deneyimlerine Etkisine Yönelik Görüşler**

Tema	Alt Tema	Katılanlar
Olumlu	• Motivasyon sağlama	K1, K2, K3, E1, K7, K8, K11
	• Yalnızca yazılanları okuma	K1, K2, K4, K5, K6, K10
	• Ders başarısını artırma	K1, K2, K4, K5, K8
	• Sisteme girişi artırma	E1, K4, K8, K11
Olumsuz	• Ders başarısına etkisizlik	K3, K6, K7
	• Motivasyona etkisizlik	K10, K12

Katılımcılardan; motivasyon sağlama, yalnızca yazılanları okuma, ders başarısını artırma ve sisteme girişi artırma konusunda olumlu görüşler gelirken; ders başarısına ve motivasyona etkisizlik konusunda olumsuz görüşler de bildirilmiştir. Motivasyon sağlama ile ilgili K1, K2, K3, E1, K7, K8 ve K11 öğrencilerinin görüşlerinin beyin fırtınası yapmayı destekleme ve meraklanma gibi nedenlere dayandığı görülmektedir. Belirtilen nedenlerle ilgili öğrenci görüşlerinden bazıları aşağıda verilmiştir.



“...merak ettim daha çok aslında diğer arkadaşlarım ne düşünüyor diye. O yüzden oraya bakıyordum yorumlara, bazı kişilerin hatta yorumlarını beğendim orada motive etti yani...” (K1, 21dk. 37.)

“...tartışma ortamı çok canlı değildi ama bazen de bazı filmlerde çok hararetli oldu. Sürekli yazan arkadaşlar vardı merak ediyordum yazılanları ilginç düşünceler vardı. Merak beni motive eder...” (K3, 25dk. 13s.)

“...evet derse ve motivasyonuma faydası oldu. Filmi izlemeden önce bazı arkadaşlarımızın sorduğu sorulara ve cevaplara bakarak film üzerine düşündüm ve beyin fırtınası yaptım...” (K11, 19dk. 20s.)

Tartışmalara katılmayıp yalnızca yazılanları okuma ile ilgili K1, K2, K4, K5, K6 ve K10 öğrencilerinin görüşlerinin diğer öğrencilerin görüşlerinden yararlanma ve meraklanma gibi nedenlere dayandığı görülmektedir. Belirtilen nedenlerle ilgili öğrenci görüşlerinden bazıları aşağıda verilmiştir.

“...bu sistemde yer alan tartışma bölümünü çok beğendim. Çok verimliydi. Herhangi bir mesaj göndermedim. Ancak arkadaşlarımın göndermiş oldukları ifadeleri okuma imkanına sahip oldum...” (K2, 20dk. 52.)

“...ben tartışmaları internet üzerinden okuyordum. Filmi izlemeden önce özellikle okuyordum. Gerçekten işe yarayan şeyler çıkıyor içinden, mesaj yazmadım ama okudum hep...” (K4, 15dk. 48.)

“...tartışma bölümlerine kendim aktif olarak katılamadım fakat boş zamanlarımda merak ettiğim filmlerin tartışma bölümlerini okuduğum diğer arkadaşlar ne düşünmüş diye...” (K10, 18dk. 28.)

Tartışma bölümünün ders başarısını artırması ile ilgili K1, K2, K4, K5 ve K8 öğrencilerinin görüşlerinin filmlerle ilgili ön konuşmaların olması nedenine dayandığı görülmektedir. Belirtilen nedenle ilgili öğrenci görüşlerinden bazıları aşağıda verilmiştir.

“...tartışma sisteminin var olması puanlamadan farklı olarak dersin başarısında önemli bir etkisinin olduğunu düşünüyorum. Çünkü filmlerle ilgili ön konuşmalar olmuştur. Sağ olsun arkadaşlarımız görüşlerini paylaştılar. Tartışma bölümü bu sistemde yer alan bence en verimli ve en kayda değer bölümdü...” (K2, 21dk. 24.)

“...yazılanları okuyordum. Orada gerçekten güzel yorumlar vardı ve benim cevaplarımda etkili oldu. Ders başarıma katkısı vardı...” (K5, 17dk. 08.)

“...filmlerle ilgili ön konuşmalar yapıldığı için tartışma sisteminin dersin başarısına ve derse yönelik motivasyona katkı sağladığını düşünüyorum...” (K8, 18dk. 12.)

Tartışma platformunun sisteme girişi artırması ile ilgili E1, K4, K8 ve K11 öğrencilerinin görüşlerinin fikirlerini paylaşmak ve başkalarının düşüncelerinden yararlanmak gibi nedenlere dayandığı görülmektedir. Belirtilen nedenlerle ilgili öğrenci görüşlerinden bazıları aşağıda verilmiştir.

“...filmde de ifade edilen bir şeyi algılayıp bunu hayata yollamamız gerekiyor bu da tartışma konusu ile olur. İzlediniz tamam onu bir şekilde hayata uygulayacaksınız

konusacaksınız o perspektifle bir şeylere bakacaksınız sonra göreceksiniz. Bunu sağlamak için tartışma ortamını sağlamak bence önemli. Beni motive eden tartışma konusuydu. Sisteme sürekli onun için girdim..." (E1, 20dk. 28.)

"...bazı kişiler fikirlerini herkesin gördüğü platformlarda paylaşmak ister. Sistemde kendi duygu ve düşüncelerini görmek hoş bir duygu yaratabilir. Tartışma bölümü ders için kullandığımız sisteme sürekli girmemi teşvik etti..." (K8, 19dk. 10.)

"...tartışma bölümü en beğendiğimdi güzel sohbetler filmle alakalı soru işaretlerimi her zaman kaldırdı. Sisteme girmeme teşvik etti..." (K11, 19dk. 52s.)

Tartışmaların ders başarısına bir katkısı olmadığı ile ilgili K3, K6 ve K7 öğrencilerinin görüşlerinin aktif katılımın olmaması ve doğrudan nota etkisinin olmaması gibi nedenlere dayandığı görülmektedir. Belirtilen nedenlerle ilgili öğrenci görüşlerinden bazıları aşağıda verilmiştir.

"...tartışma bölümü umduğum kadar canlı olmadı. Katılım tam olsa belki daha etkili olabilirdi. Dediğim gibi yazılanlara baktım ama ders başarıma bir katkısı olmamıştır ..." (K3, 27dk. 32.)

"...tartışma bölümü olmasaydı daha sıkıcı olurdu diyemem ama olmasaydı benim için çok büyük bir eksiklik de olmazdı. Ben daha çok ödevlere odaklandım, notuma etki ettiğini düşünmüyorum..." (K6, 19dk. 02s.)

"...sistemde tartışma bölümünün olması güzel. Ama öğrenci grubu olduğu için çok fazla aktif kullanılmadı. Ben kendi adıma çok fazla tartışmalara katılmadım. Ama bazı filmlerde girdim baktım filmin konusu hakkında bilgi almak için hangi yorumların yapıldığına baktım. Başarıma bir katkısı olduğunu sanmıyorum..." (K7, 18dk. 30s.)

Tartışmaların motivasyona bir katkısı olmadığı ile ilgili K10 ve K12 öğrencilerinin görüşlerinin diğer öğrencilerin iyi yorumları ve sanal ortam gibi nedenlere dayandığı görülmektedir. Belirtilen nedenlerle ilgili öğrenci görüşlerinden bazıları aşağıda verilmiştir.

"...ben kendimi sözel olarak ifade etmekte sıkıntı çektiğimden, eleştiri ve yorumlama da iyi olmadığımı düşündüğümünden bu bölümü kullanmak istemedim. Benim için katkı sağlansa da bu bölümden başarısına katkı sağlayanların olabilir belki. Çünkü benim daha çok iyi yorumlar ve analizler karşısında motivasyonum düştü. Bende olmayan sözel ifade gücünün iyi olduğu yorumları gördükçe bazı zamanlar o cümleleri nasıl kurdukları hakkında şaşkınlık içinde kaldığım oldu..." (K10, 20dk. 01.)

"...Tartışma bölümüne birkaç filmde katılma şansım oldu. Fikirleri paylaşmak için güzel bir imkan ancak tüm yazılanları okumak, kendi düşüncemizi paylaşmak kendi açımdan yazarak ve okuyarak, bilgisayar veya telefonda başında biraz zor bir durum. Ben bu tarz tartışmalara sözel olarak daha iyi katılabilen birisiyim o yüzden benim için bir motivasyon kaynağı olmadı fakat bu kişiden kişiye değişecektir. Sanırım dersin sanal ortamda işleniyor oluşuna dair her şey derse olan motivasyonumu düşürdü..." (K12, 18dk. 22s.)

### **Katılımcılara filmlerin açıklanması sürecinin oyunlaştırma ile zenginleştirilmiş çevrimiçi öğrenme deneyimleri üzerindeki etkisine yönelik bulgular**

Katılımcıların filmlerin seçimi ve öğrencilere açıklanmasının oyunlaştırma ile zenginleştirilmiş çevrimiçi öğrenme deneyimlerine etkisine ilişkin görüşleri incelendiğinde olumlu ve olumsuz temalarının altında Tablo 8'deki kod ve alt-temalara ulaşılmıştır.

*Tablo 8*

Katılımcıların Filmlerin Seçimi ve Öğrencilere Açıklanmasının Oyunlaştırma İle Zenginleştirilmiş Çevrimiçi Öğrenme Deneyimlere Etkisine Yönelik Görüşleri

Tema	Alt Tema	Katılanlar
Olumlu	• Meraklandırma	K1, K2, K3, E1, K6, K8, K10
	• Sisteme girişte artış	K1, K2, K3, E1, K6, K8, K10
	• Motivasyonda artış	K2, E1, K4, K6
Olumsuz	• Etkisiz	K5, K7, K11, K12
	• Başarıda düşüş	E1

Görüşme yapılan öğrencilerden meraklandırma, sisteme girişte artış ve motivasyonda artış konusunda olumlu görüşler gelirken; başarıda düşüş ve etkisizlik konusunda olumsuz görüşler bildirilmiştir. Meraklandırma ile ilgili K1, K2, K3, E2, K6, K8 ve K10 öğrencilerinin görüşlerinin ilgi uyandırma ve heyecan katma gibi nedenlere dayandığı görülmektedir. Belirtilen nedenlerle ilgili öğrenci görüşlerinden bazıları aşağıda verilmiştir.

“...filmin açıklanacağı gün ve saat geldiği anda girip direk bakıyorum hemen. Çünkü merak ediyordum ...” (K3, 28dk. 04.)

“...ders kapsamında izlediğimiz filmlerin rastgele belirlenmesi heyecanı arttırıyordu. İzleyeceğimiz filmler önceden sırası ile belirlenseydi derse olan ilginin azalacağını düşünüyorum. Çünkü çoğu kişi her hafta hangi filmin izleneceğini soruyordu...” (K6, 21dk. 11.)

“...çok hoştu bence. Salı günü saat 22.00 den sonra sistemde belli oluyordu. Ne gelecek ne gelecek diye bakıyordum evet...” (K8, 22dk. 12.)

Sisteme girişte artış ile ilgili K1, K2, K3, E1, K6, K8 ve K10 öğrencilerinin görüşlerinin meraklanma nedenine dayandığı görülmektedir. Belirtilen nedenle ilgili öğrenci görüşlerinden bazıları aşağıda verilmiştir.

“...sisteme film attınız mı diye sisteme gün içinde girdiğim günleri hatırlıyorum. Sisteme sürekli girmemi teşvik etti...” (K1, 23dk. 42.)

“...filmlerim sürpriz bir şekilde verilmesi güzeldi, açıklanır açıklanmaz sisteme girip bakıyordum işte...” (K8, 22dk. 34).

“...filmlerin sürpriz olması güzeldi bu sayede her hafta hangi film olabileceği üzerine merakımız artıyordu, sisteme girip kontrol ediyordum mesaj geldiğinde...” (K10, 21dk. 42).

Motivasyon ile ilgili K2, E1, K4 ve K6 öğrencilerinin görüşlerinin meraklandırma ve planlama sağlama gibi nedenlere dayandığı görülmektedir. Belirtilen nedenlerle ilgili öğrenci görüşlerinden bazıları aşağıda verilmiştir.

“...saat 23.00 den sonra yeni filminiz sistemde olacak diye mesaj geliyordu. Diyordum acaba gene izlediğim bir film mi olacak. Yoksa izlemediğim bir film mi olacak. O yüzden hani ya arkadaşşıma soruyordum ya da sisteme giriyordum. O yüzden sürpriz olması benim için motive edici oldu diyebilirim ...” (K2, 23dk. 37.)

“...açısından bakacak olursak öğrenci belki kendini planlayabilir. Bu çok güzel o açıdan. Motivasyon artırıyor... (E1, 21dk. 46.)

“...sürpriz olması iyiydi bence. Ben filmin adı açıklandığında ya maile bakıyordum ya da sisteme giriyordum motivasyonumu artırmıştır...” (K6, 23dk. 38.)

Etkisizlik ile ilgili K5, K7, K11 ve K12 öğrencilerinin görüşlerinin uygulamanın gereksiz olması ve planlama zafiyeti oluşturma gibi nedenlere dayandığı görülmektedir. Belirtilen nedenlerle ilgili öğrenci görüşlerinden bazıları aşağıda verilmiştir.

“...filmlerin baştan belli olmasını da gerektirecek bir durum yoktu ve sürpriz olmasının da bir etkisi yoktu bence...” (K5, 20dk. 15.)

“...benim için herhangi bir sorun oluşturmadı veya motive kaynağı da olmadı. Filmlerin birçoğu güzeldi o yüzden rastgele olmasının bir sorunu ya da etkisi yoktu...” (K11, 20dk. 38s.)

“...bende ilk baştan belli olmalıydı. Kendimizi ona göre planlardık. Hatta filmlerin derste izlenmesi bize zaman kazandırır. Böyle olunca sürekli kendimizi çalışmamız gerektiği konusunda baskı altında hissediyoruz. Bence bu uygulama başarı ve motivasyona bir katkı sağlamadı...” (K12, 21dk. 02s.)

Başarıda düşünüş ile ilgili E1’in görüşü uygulamanın düzenli olmamaya sebebiyet vermesi nedenine dayandığı görülmektedir. Belirtilen nedenle ilgili öğrenci görüşü aşağıda verilmiştir.

“...düzenli olmaması başarıyı düşürüyor bence. Gerçekten bekliyordum yani girip bakıyordum ne zaman gelecek gördüğüm zaman seviniyordum, ama bunun başarısını daha fazla tercih ederim bunu söylüyüm. Çok heyecanlandım ama başarılı olmayı tercih ederim...” (E1, 22dk. 52s.)

#### 4. SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER

Bu çalışmada oyunlaştırma ile zenginleştirilmiş çevrimiçi öğrenme ortamında 8 hafta eğitim gören 12 katılımcının sistem ve süreçle ilgili görüşleri bulgularla sonuçlara ulaşılmıştır.

Araştırma sonuçları öğrencilerin oyunlaştırma ile zenginleştirilmiş çevrimiçi öğrenme sistemini kullanırken teknik bir zorluk yaşamadıklarını, kullanılan sistemin zaman ve mekan açısından onlara kolaylık sağlayarak verimli ve esnek bir öğrenme sürecinin yürütüldüğünü göstermektedir. Bazı öğrenciler sürecin konforlu öğrenme olanağı sağladığını ve kalıcılığa katkısının olduğunu belirtmiştir. Bununla birlikte bazı öğrencilerin olumsuz görüşleri, ders başarısı açısından oyunlaştırmanın üst düzey bilişsel becerileri teşvik etmede yeterli olamayabileceğine işaret edebilir. Nitekim de-Marcos, Domínguez ve Saenz-de-Navarrete (2014) çalışmalarında benzer bir durumdan bahsederek oyunlaştırmanın değerlendirme gibi üst düzey öğrenme hedeflerini gerçekleştirmede geleneksel yöntemlere göre zayıf kaldığını belirtmektedir. Ancak bu durum öğretim içeriği ve öğrenme hedefinin türüne göre değişiklik arz etmektedir. Hew, Huang, Chu ve Chiu'nun (2016) tasarım ile ilgili yürüttüğü oyunlaştırılmış çevrimiçi derslere yönelik çalışmalarında, oyunlaştırma içeren gruptaki öğrencilerin oyunlaştırma içermeyen gruba kıyasla daha nitelikli öğrenme ürünleri ortaya koyduğu belirtilmektedir. Son olarak öğrencilerin kullanılan oyunlaştırma öğeleri ile ilgili değerlendirmeleri incelendiğinde başarılarına katkı sağlayan oyunlaştırma öğelerinin erişimi kısıtlama, lider tahtası ve merak uyandırma olduğu, puanın katkı sağladığı fakat görece daha az atıf alındığı görülmüştür. Bunun nedeninin bu çalışmada öğrencilerin puanın nota doğrudan etki etmemesini öne sürmeleri olabilir. Alan yazında oyunlaştırmanın eğitimde kullanımında kullanılacak oyunlaştırma öğeleri arasında puanların kullanımının uygunluğuna yönelik olumlu görüşler bildirilmiş olsa da (Goehle, 2013; Özkan ve Samur, 2017; Sel, 2017; Aldemir, Celik ve Kaplan, 2018) bu çalışmada başarı üzerinde başat bir değişken olmadığı söylenebilir. Meşe (2016) ise çalışmasında bu çalışmanın nitel sonuçlarına benzer şekilde erişimi kısıtlamanın en etkili oyunlaştırma öğeleri arasında olduğunu belirtmiştir.

Araştırma bulguları uygulamada kullanılan erişimi kısıtlama, lider tahtası, puanlar ve merak uyandırma nitelikli oyunlaştırma öğelerinin, öğrencilerin sisteme giriş yapma sayıları üzerinde etkili olduğunu göstermektedir. Alan yazında yapılan bazı çalışmalarda ise oyunlaştırmanın çevrimiçi tartışmalardaki yorum yapma sayısını (Ding, 2019), çevrimiçi öğretim etkinliklerine katılma sıklığını (Kuo ve Chuang, 2016; Sümer, 2017; Wingo ve diğerleri, 2019) artırdığı ifade edilmiştir. Bu bulguların da kısmen bu çalışma sonuçları ile örtüştüğü görülmektedir. Bununla birlikte en çok sosyallik sağlamaya yönelik oyunlaştırma öğesi olarak sisteme eklenen tartışma platformunun öğrencilerin motivasyonlarını etkilediği dikkat çekmektedir. Öğrencilerin tartışma platformu ile ilgili görüşlerinde sık sık belirtilen; birbirleri ile fikir alışverişinde bulunma değerlendirmelerinin, öğrencilerin derse ya da öğrenme görevlerine yönelik (birbirini model almaya dayalı olarak) öz-yeterliklerini ve görev değerlerini etkilemiş olabilir.

## Öneriler

Araştırmanın sonuçları dikkate alındığında katılımcıları oyunlaştırma ile zenginleştirilmiş çevrimiçi öğrenmede en çok etkileyen unsurların erişimi kısıtlama, meraklandırma, lider tahtaları ve tartışma platformu olduğu söylenebilir. Puan ve lider tahtası bazı öğrenciler için etkili görünürken bazıları için ise etkisizdir. Etkisiz olduğunu söyleyen öğrencilerin birincil etmen olarak puan yerini notun önemli olduğunu belirtmektedirler. Ancak lider tahtasında üst sıralarda yer alan öğrencilerin konularını korumak adına puan kazanmak için öğrenme ile ilgili faaliyetlere katılımı istekli olduğu ayrıca gözlenmiştir. Erişim kısıtlama ve meraklandırmanın da öğrencilerin sisteme giriş sayıları üzerinde etkili olduğu ve ilgi çektiği gözlenmiştir. Bu özellikler derse katılımın düşük olduğu çevrimiçi öğrenme ortamlarında öğrencilerin ilgisini çekme ve sisteme girişlerini sağlamada bir oyunlaştırma unsuru olarak kullanılabilir. Tartışma platformlarının ise sosyal bir ortam sağlayarak öğrencilerin motivasyonlarına katkı sağladığı görülmüştür. Tüm bunlar göz önüne alındığında oyunlaştırma stratejisinin çevrimiçi öğrenme ortamlarında kullanılması ve bu stratejilerin benzer bağlamlarda ders ve konu özelinde planlamalarla daha iyi sonuçlar verebileceği düşünülmektedir. Bununla birlikte gelecekte yapılacak çalışmalarda çevrimiçi öğrenme ortamlarında oyunlaştırma tasarımları eklenirken arayüz tasarımcısı, alan uzmanı, öğretim tasarımcısı, oyunlaştırma ve hatta oyun tasarımcılarından oluşan bir ekip tarafından uygulamanın oluşturulması oyunlaştırma mekanik ve dinamiklerinin tasarıma yansıtılması ve bunların etkilerinin incelenmesi için daha etkili sonuçlar ortaya çıkarabilir. Zira bazı öğrencilerin tasarım ile ilgili nedenlerden ötürü bazı oyunlaştırma unsurlarına dikkat etmediği anlaşılmaktadır.

## Kaynaklar

- Aldemir, T., Celik, B. ve Kaplan, G. (2018). A qualitative investigation of student perceptions of game elements in a gamified course. *Computers in Human Behavior*, 78, 235-254. doi: 10.1016/j.chb.2017.10.001
- Allen, I. ve Seaman, J. (2011). Going the distance: Online education in the USA 2011. *Wellesley MA: Babson Survey Research Group*.
- Alsancay Sırakaya, D. (2017). Oyunlaştırılmış tersyüz sınıf modeline yönelik öğrenci görüşleri. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 36(1), 114-132. doi: 10.7822/omuefd.327393
- Angelino, L. M. ve Natvig, D. (2009). A conceptual model for engagement of the online learner. *Journal of Educators Online*, 6(1), 1-19. Erişim adresi: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ904059.pdf>
- Araya, R., Arias Ortiz, E., Botta, N. L. ve Cristia, J. P. (2019). *Does Gamification in Education Work?: Experimental Evidence from Chile*. Inter-American Development Bank. Erişim adresi: <http://disde.minedu.gob.pe/bitstream/handle/MINEDU/6621/Does%20Gamification%2>

- 0in%20Education%20Work%20Experimental%20Evidence%20from%20Chile.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Bal, M. (2019). Use of Digital Games in Writing Education: An Action Research on Gamification. *Contemporary Educational Technology*, 10(3), 246-271. doi: 10.30935/cet.590005
- Bayram, Y. T. ve Çalışkan, H. (2019). Sosyal Bilgiler Dersinde Kullanılan Oyunlaştırılmış Yaratıcı Etkinlikler: Bir Eylem Araştırması. *Journal of Individual Differences in Education*, 1(1), 30-49. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/en/pub/jide/issue/45463/567307>
- Berking, P. ve Gallagher, S. (2011). Choosing a learning management system. *Choosing a Learning Management System, Advanced Distributed Learning (ADL) Co-Laboratories*, 40-62. Erişim adresi: <https://qrisnetwork.org/sites/default/files/conference-session/resources/210ChoosingAnLMS.PDF>
- Caruso, J. (2012). *Student Academic Achievement and Dropout Rate in Traditional and Online Courses at a Community College in New York State*. (Doctoral Dissertation). ProQuest Dissertations and Thesis veri tabanından erişildi (UMH no. 3515540).
- Chou, Y. K. (2016). *Actionable gamification: Beyond points, badges, and leaderboards*. Octalysis Media.
- Chou, Y. K. (n.d.). Gamification Book: Actionable Gamification – Beyond PBLs. Retrieved from: <https://yukaichou.com/gamification-book/>
- Çakıroğlu, Ü., Başbüyük, B., Güler, M., Atabay, M. ve Memiş, B. Y. (2017). Gamifying an ICT course: Influences on engagement and academic performance. *Computers in human behavior*, 69, 98-107. doi: 10.1016/j.chb.2016.12.018
- De-Marcos, L., Domínguez, A., Saenz-de-Navarrete, J. ve Pagés, C. (2014). An empirical study comparing gamification and social networking on e-learning. *Computers & Education*, 75, 82-91. doi: 10.1016/j.compedu.2014.01.012
- Deterding, S., Dixon, D., Khaled, R. ve Nacke, L. (2011). From game design elements to gamefulness: defining gamification. *Proceedings of the 15th international academic MindTrek conference: Envisioning future media environments* (ss. 9-15). ACM.
- Deterding, S., Khaled, R., Nacke, L. E. ve Dixon, D. (2011). *Gamification: Toward a definition*. CHI 2011 Gamification Workshop Proceedings, 12-15.
- Ding, L. (2019). Applying gamifications to asynchronous online discussions: A mixed methods study. *Computers in Human Behavior*, 91, 1-11. doi: 10.1016/j.chb.2018.09.022
- Erümit, S. (2016). *Oyunlaştırma yaklaşımlarının eğitimde kullanımı: tasarım tabanlı bir araştırma*. (Yüksek Lisans Tezi). YÖK Tez Merkezi veri tabanından erişildi (Tez No: 442994).
- Fan, K. K., Xiao, P. W. ve Su, C. H. (2015). The Effects of Learning Styles and Meaningful Learning on the Learning Achievement of Gamification Health Education Curriculum. *Eurasia Journal of Mathematics, Science & Technology Education*, 11(5), 1211-1229. doi: 10.12973/eurasia.2015.1413a
- Fitz-Walter, Z., Johnson, D., Wyeth, P., Tjondronegoro, D. ve Scott-Parker, B. (2017). Driven to drive? Investigating the effect of gamification on learner driver behavior, perceived



- motivation and user experience. *Computers in Human Behavior*, 71, 586-595. doi: 10.1016/j.chb.2016.08.050
- Gee, J. P. (2003). What video games have to teach us about learning and literacy. *Computers in Entertainment (CIE)*, 1(1), 20-20. doi: 10.1145/950566.950595
- Genç Ersoy, B. (2017). *Türkçe dersinde oyunlaştırmanın ilkokul öğrencilerinin söz varlığına ve motivasyonlarına etkisi*. (Doktora Tezi). YÖK Tez Merkezi veri tabanından erişildi (Tez No: 463436).
- Goehle, G. (2013). Gamification and web-based homework. *Primus*, 23(3), 234-246. doi: 10.1080/10511970.2012.736451
- Guba, E. G. & Y. S. Lincoln (1989) *Fourth Generation Evaluation*. Newbury Park, CA: SAGE.
- David Hammer & Leema K. Berland (2014) Confusing Claims for Data: A Critique of Common Practices for Presenting Qualitative Research on Learning, *Journal of the Learning Sciences*, 23:1, 37-46, DOI: 10.1080/10508406.2013.802652
- Hew, K. F., Huang, B., Chu, K. W. S. ve Chiu, D. K. (2016). Engaging Asian students through game mechanics: Findings from two experiment studies. *Computers & Education*, 92, 221-236. doi: 10.1016/j.compedu.2015.10.010
- Huang, B. ve Hew, K. F. (2015). *Do points, badges and leaderboard increase learning and activity: A quasi-experiment on the effects of gamification*. Proceedings of the 23rd International Conference on Computers in Education (ss. 275-280).
- Huang, W. H. ve Soman, D. (2013). *A Practitioner's Guide to Gamification of Education*. *Research Reports Series, Behavioural Economics in Action*. Rotman School of Management, University of Toronto.
- Ibanez, M. B., Di-Serio, A. ve Delgado-Kloos, C. (2014). Gamification for engaging computer science students in learning activities: A case study. *IEEE Transactions on learning technologies*, 7(3), 291-301. Erişim adresi: <https://ieeexplore.ieee.org/stamp/stamp.jsp?arnumber=6827214>
- Kapp, K. M. (2012). *The gamification of learning and instruction*. San Francisco: Wiley.
- Karabacak, Ö. (2018). *Examining the Effect of a Gamified Environment on Students' Academic Motivation and Self-Efficacy for English*. (Yüksek Lisans Tezi). YÖK Tez Merkezi veri tabanından erişildi (Tez No: 524566).
- Karayılan Tunç, M. (2019). *Oyunlaştırma Unsurlarının Fen Başarısına ve Kalıcılığa Etkisi: 'Bitki ve Hayvanlarda Üreme, Büyüme ve Gelişme' Ünitesi*. (Yüksek Lisans Tezi). YÖK Tez Merkezi veri tabanından erişildi (Tez No: 546936).
- Karayılan, M., Çakmak, G. ve Güzel, R. (2018). Fen Bilimleri Dersinde Kullanılan Oyunlaştırma Etkinliğinin Öğrencilerin Akademik Başarılarına Etkisi. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 34, 60-69. doi: 10.14582/DUZGEF.1910
- Kim, E., Rothrock, L. ve Freivalds, A. (2018). An empirical study on the impact of lab gamification on engineering students' satisfaction and learning. *International Journal of Engineering Education*, 34(1), 201-216. Erişim adresi:



<https://pennstate.pure.elsevier.com/en/publications/an-empirical-study-on-the-impact-of-lab-gamification-on-engineeri>

- Kumar, A., Kumar, P., Palvia, S. C. J. ve Verma, S. (2017). Online education worldwide: Current status and emerging trends. *Journal of Information Technology Case and Application Research*, 19(1), 3-9. doi: 10.1080/15228053.2017.1294867
- Kuo, M. S. ve Chuang, T. Y. (2016). How gamification motivates visits and engagement for online academic dissemination–An empirical study. *Computers in Human Behavior*, 55, 16-27. doi: 10.1016/j.chb.2015.08.025
- Lee, J. J. ve Hammer, J. (2011). Gamification in education: What, how, why bother?. *Academic exchange quarterly*, 15(2), 1-5. Erişim adresi: [https://www.researchgate.net/publication/258697764\\_Gamification\\_in\\_Education\\_What\\_How\\_Why\\_Bother](https://www.researchgate.net/publication/258697764_Gamification_in_Education_What_How_Why_Bother)
- Lee, P. M. (2011). *A+nyWhere Learning System Comparative Analysis of Direct Instruction and Online Learning Using the A+nyWhere Learning System in a Secondary Alternative High School*. (Doktora Tezi). ProQuest Dissertations and Thesis veri tabanından erişildi (UMH no. 3450212).
- Lee, Y. ve Choi, J. (2011). A review of online course dropout research: implications for practice and future research. *Educational Technology Research and Development*, 59, 593-618. doi: 10.1007/s 11423-010-9177-y
- Means, B., Toyama, Y., Murphy, R. ve Baki, M. (2013). The effectiveness of online and blended learning: A meta-analysis of the empirical literature. *Teachers College Record*, 115(3), 1-47. Erişim adresi: [https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/43209482/study\\_online\\_and\\_blen ded\\_learning.pdf?response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DStudy\\_online\\_and\\_blen ded\\_learning.pdf](https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/43209482/study_online_and_blen ded_learning.pdf?response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DStudy_online_and_blen ded_learning.pdf)
- Meşe, C. (2016). *Harmanlanmış öğrenme ortamlarında oyunlaştırma bileşenlerinin etkililiği*. (Doktora Tezi). YÖK Tez Merkezi veri tabanından erişildi (Tez No: 438244).
- Meşe, C. (2016). *Harmanlanmış öğrenme ortamlarında oyunlaştırma bileşenlerinin etkililiği*. (Doktora Tezi). YÖK Tez Merkezi veri tabanından erişildi (Tez No: 438244).
- Muntean, C. I. (2011). *Raising engagement in e-learning through gamification*. 6th International Conference on Virtual Learning ICVL (Vol1, ss. 323-329).
- Naveh, G., Tubin, D. ve Pliskin, N. (2010). Student LMS use and satisfaction in academic institutions: The organizational perspective. *The Internet and Higher Education*, 13(3), 127-133. doi: 10.1016/j.iheduc.2010.02.004
- Özcan, Ş. (2019). *Eğitimde Oyunlaştırma Üzerine Yapılan Araştırmalara İlişkin Bir Meta Analiz Çalışması*. (Yüksek Lisans Tezi). YÖK Tez Merkezi veri tabanından erişildi (Tez No: 558949).
- Özkan, Z. ve Samur, Y. (2017). Oyunlaştırma Yönteminin Öğrencilerin Motivasyonları Üzerine Etkisi. *Ege Eğitim Dergisi*, 18(2), 857-886. doi: 10.12984/egged.314801

- Palvia, S., Aeron, P., Gupta, P., Mahapatra, D., Parida, R., Rosner, R. ve Sindhi, S. (2018). Online education: Worldwide status, challenges, trends, and implications. *Journal Of Global Information Technology Management*, 21(4), 233-241. doi: 10.1080/1097198X.2018.1542262
- Pituch, K. A. ve Lee, Y. K. (2006). The influence of system characteristics on e-learning use. *Computers & Education*, 47(2), 222-244. doi: 10.1016/j.compedu.2004.10.007
- Polat, Y. (2014). *Bir vaka incelemesi: Oyunlaştırma yöntemi ve İngilizce öğrencilerinin motivasyonu üzerine etkisi*. (Yüksek Lisans Tezi). YÖK Tez Merkezi veri tabanından erişildi (Tez No: 358356).
- Sarı, A. ve Altun, T. (2016). Oyunlaştırma Yöntemi ile İşlenen Bilgisayar Derslerinin Etkililiğine Yönelik Öğrenci Görüşlerinin İncelenmesi. *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education*, 7(3), 553-577. doi: 10.16949/turkbilmate.277871
- Schöbel, S., Janson, A., Hopp, J. C. ve Leimeister, J. M. (2019). *Gamification of Online Training and its Relation to Engagement and Problem-solving Outcomes*. Academy of Management Annual Meeting (AOM). Boston, Massachusetts, USA. doi: 10.5465/AMBPP.2019.11949
- Sel, V. (2017). *The Role of Gamification on Learning Management Systems*. (Yüksek Lisans Tezi). YÖK Tez Merkezi veri tabanından erişildi (Tez No: 473400).
- Simoës, J., Redondo, R. D. ve Vilas, A. F. (2013). A social gamification framework for a K-6 learning platform. *Computers in Human Behavior*, 29(2), 345-353. doi: 10.1016/j.chb.2012.06.007
- Sun, J. C. Y. ve Rueda, R. (2012). Situational interest, computer self-efficacy and self-regulation: Their impact on student engagement in distance education. *British journal of educational technology*, 43(2), 191-204. doi: 10.1111/j.1467-8535.2010.01157.x
- Sun, P. C., Tsai, R. J., Finger, G., Chen, Y. Y. ve Yeh, D. (2008). What drives a successful e-Learning? An empirical investigation of the critical factors influencing learner satisfaction. *Computers & Education*, 50(4), 1183-1202. doi: 10.1016/j.compedu.2006.11.007
- Sümer, M. (2017). *Açık ve uzaktan öğrenme programlarında oyunlaştırma kullanımı*. (Doktora Tezi). YÖK Tez Merkezi veri tabanından erişildi (Tez No: 486284).
- Syed, M., & Nelson, S. C. (2015). Guidelines for establishing reliability when coding narrative data. *Emerging Adulthood*, 3(6), 375-387.
- Şahin, Y. L., Karadağ, N., Bozkurt, A., Doğan, E., Kılınc, H., Uğur, S., ... ve Güler, C. (2017). Uzaktan Eğitimde Oyunlaştırma Kullanımı: Oyunlaştırılmış Web Tabanlı Bir Alıştırma Uygulaması. *Turkish Online Journal of Qualitative Inquiry*, 8(4), 372-395. doi: 10.17569/tojq.329742
- Tarhan, G. F. (2019). *Beşinci sınıf bilişim teknolojileri ve yazılım dersi etik ve güvenlik ünitesinin ters-yüz öğrenme ve oyunlaştırma yaklaşımları ile öğretimi*. (Yüksek Lisans Tezi). YÖK Tez Merkezi veri tabanından erişildi (Tez No: 561502).
- Wingo, N. P., Roche, C. C., Baker, N., Dunn, D., Jennings, M., Pair, L., ... ve Willig, J. H. (2019). "Playing for Bragging Rights": A Qualitative Study of Students' Perceptions of Gamification. *Journal of Nursing Education*, 58(2), 79-85. doi: 10.3928/01484834-20190122-04

- Xu, D. ve Jaggars, S. S. (2013). The impact of online learning on students' course outcomes: Evidence from a large community and technical college system. *Economics of Education Review*, 37, 46-57. doi: 10.1016/j.econedurev.2013.08.001
- Yıldırım, İ. (2016). *Oyunlaştırma temelli öğretim ilke ve yöntemleri dersi öğretim programının geliştirilmesi, uygulanması ve değerlendirilmesi*. (Doktora Tezi). YÖK Tez Merkezi veri tabanından erişildi (Tez No: 422970).
- Yıldırım, İ. ve Şen, S. (2019). The effects of gamification on students' academic achievement: a meta-analysis study. *Interactive Learning Environments*, 1-18. doi: 10.1080/10494820.2019.1636089
- Yılmaz, R. ve Karaoglan Yılmaz, F. G. (2019). *Bir oyunlaştırma ve biçimlendirici değerlendirme aracı olarak kahoot kullanımına yönelik öğretmen adaylarının görüşlerinin incelenmesi*. II. Uluslararası Eğitimde ve Kültürde Akademik Çalışmalar Sempozyumu Bildiriler Kitabı, Denizli, 331-337.
- Zichermann, G. ve Cunningham, C. (2011). *Gamification by design: Implementing game mechanics in web and mobile apps*. O'Reilly Media, Inc.

Araştırma için Etik Kurul izin belgesi Sakarya Üniversitesi Etik Kurulundan 08/11/2019 tarih ve 61923333/050.99/ sayılı karar ile alınmıştır.

<b>Araştırmacıların Makaleye Katkı Oranı Beyanı:</b> 1. yazar katkı oranı: %60 2. yazar katkı oranı: %40
<b>Çıkar Çatışması Beyanı:</b> Yok.
<b>Finansal Destek veya Teşekkür Beyanı</b> Bu çalışma için herhangi bir kurumdan finansal destek alınmamıştır.