



## Virtual Learning Environments as an Assessment Tool in Covid-19 Pandemic

Abdullah Ragıp ERSÖZ<sup>a\*</sup> (ORCID ID - 0000-0003-3519-8400)

Aysan ŞENTÜRK<sup>b</sup> (ORCID ID - 0000-0002-0403-1176)

<sup>a</sup> Bursa Uludağ University, Faculty of Education, Bursa/Türkiye

<sup>b</sup> Bursa Uludağ University, Faculty of Education, Bursa/Türkiye



### Article Info

DOI: 10.14812/cuefd.883204

#### Article history:

Received 19.02.2021

Revised 05.09.2023

Accepted 24.12.2023

#### Keywords:

Integration of Technology,  
Instructional Technologies,  
Online Assessment,  
Higher Education.

### Research Article

### Abstract

Increasingly, the methods of measurement and evaluation in distance education applications have been discussed in light of the pandemic. In this study, the use of virtual learning environments in higher education as an assessment tool has been examined. The chosen platform for this purpose was the UKEY (Uludağ University Institutional, Educational, and Research Activities Governance System) virtual learning platform. During the 2019-2020 academic year, when the pandemic had a significant impact, online open-ended questions were posed to 46 academics who used the UKEY platform. The preparation of open-ended questions was based on the Unified Theory of Acceptance and Use of Technology-2 (UTAUT-2). Research was designed as a case study, and the collected data was subjected to descriptive analysis. Member checking method was utilized, and how the themes were interpreted was reviewed through semi-structured interviews with five participants. According to the results of the study, the behavioral intentions of the participants towards using the UKEY platform varied. It was found that the platform partially met performance expectations but required considerable effort. Facilitating conditions had a positive impact on users, and in the context of social influence, student behaviors significantly affected the academics. UKEY had not yet become a habit, and these variables were found to have a significant impact on usage intention. The results of the study were discussed within the framework of concepts such as online anonymity, the integration of technology with a pedagogical perspective, and the need for a paradigm change in education.

## Covid-19 Pandemi Sürecinde Bir Değerlendirme Aracı Olarak Sanal Öğrenme Ortamları

### Makale Bilgisi

DOI: 10.14812/cuefd.883204

#### Makale Geçmişi:

Geliş 19.02.2021

Düzeltilme 05.09.2023

Kabul 24.12.2023

#### Anahtar Kelimeler:

Teknoloji Entegrasyonu,  
Öğretim Teknolojileri,  
Çevrim İçi Değerlendirme,  
Yüksek Öğretim.

### Öz

Pandemiyle birlikte artan uzaktan eğitim uygulamalarında, ölçme ve değerlendirmenin nasıl yapılacağı tartışılmaktadır. Bu çalışmada, yükseköğretimde, sanal öğrenme ortamlarının bir değerlendirme aracı olarak kullanılması incelenmiştir. Ortam olarak UKEY (Uludağ Üniversitesi Kurum, Eğitim ve Araştırma Faaliyetleri Yönetişim Sistemi) sanal öğrenme platformu seçilmiştir. Pandeminin etkili olduğu 2019-2020 öğretim yılı döneminde UKEY platformu kullanan 46 akademisyene çevrim içi açık uçlu sorular sorulmuştur. Açık uçlu soruların hazırlanmasında Teknoloji Kabul ve Kullanım Birleştirilmiş Modeli-2'den (UTAUT-2) yararlanılmıştır. Araştırma durum çalışmasıyla desenlenmiş, toplanan veriler betimsel analize tabi tutulmuştur. Katılımcı teyidi metodundan yararlanılmış, temaların nasıl yorumlandığı, beş katılımcı ile yarı yapılandırılmış görüşmeler yapılarak gözden geçirilmiştir. Çalışmanın sonucuna göre, katılımcıların UKEY platformunu kullanmaya yönelik davranışsal niyetleri farklılaşmaktadır. Platformun, performans beklentisini kısmen karşıladığı fakat fazla çaba gerektirdiği, kolaylaştırıcı koşulların kullanıcıları olumlu etkilediği, sosyal etki bağlamında öğrenci davranışlarının akademisyenleri önemli ölçüde etkilediği, UKEY'in

henüz bir alışkanlık hâline gelmediği ve söz konusu değişkenlerin kullanım niyetini önemli ölçüde etkilediği sonuçlarına ulaşılmıştır. Çalışmanın sonuçları; internetteki anonimlik, teknolojinin entegrasyonunda pedagojik bakış açısı ve eğitimde gerekli olan paradigma değişikliği ihtiyacı kavramları çerçevesinde tartışılmıştır.

## Introduction

Starting with the COVID-19 Pandemic, instructional practices have begun to be implemented remotely in our country as in the whole world. Standard understanding of teaching prevalent in education has been put aside, and the understanding of course procedures, course materials, measurement and assessment has shifted dramatically. As online learning has become a popular strategy, a need has arisen to redefine fundamental concepts such as learning, teaching and assessment.

### Problem Status

The problem situation addressed in this study pertains to the discussion of how to conduct measurements and assessments in distance education practices in higher education. These practices have become increasingly prevalent due to technological advancements and, more notably, the COVID-19 pandemic. While open education and distance learning have been interdisciplinary fields for many years, they have been perceived as relatively new in our country and have posed various challenges due to their limited application and recent widespread adoption.

Several obstacles hinder the successful implementation of technology in education. These include a lack of knowledge about web technologies, the selection of technologies that may not align with technical infrastructure or suit the characteristics of learners and subjects, and a general shortage of research on existing technologies.

Throughout the pandemic, distance education has become mandatory at all levels of higher education. This mandate presents numerous challenges as it necessitates a shift in the way faculty members understand assessment. The lack of a standardized interpretation has led to variations in assessment practices and questions, causing uncertainty in the selection of appropriate assessment methods. This accelerated shift, brought about by the pandemic, underscores the need to overhaul the measurement and assessment paradigm in line with technological advancements.

Current educational needs continue to rely on traditional methods that emphasize sorting. To achieve success in distance education practices, a new paradigm based on the development of contemporary learning theories is imperative (Reigeluth, 1999). This transformation can be realized by engaging all stakeholders in the teaching process, gathering their input, and analyzing user feedback on technologies, particularly those based on web technologies. Understanding the reasons behind attitudes and behavioral intentions toward e-assessment environments is crucial, as it provides insights into how to effectively measure and assess educational performance.

### Literature Review

As Morrison et al. (2004) described, assessment is a major component of education and is carried out in three different ways. Summative assessment is a result-based evaluation made at the end of the instruction. Formative assessment is a way of determining the extent to which the instruction serves its purpose during the instructional process. And, confirmative assessment is intended to measure the extent to which the objective of the course is achieved over a lengthy period of time. Summative assessment is employed more heavily as a result of traditional education in our educational system. In universities, mid-term and final exams, which typically consist of classic or multiple-choice questions, are employed more commonly. The rapid change in technology affects and continues to change all components of the educational system. As a result of this transition and the pandemic, e-assessment practices have begun to become widespread. In e-assessment, unlike in classical exams, virtual environments are used to prepare questions, communicate them to students, administer exams, review outcomes, and provide feedback. Through e-assessment, original evaluation methods can be selected, questions can be easily updated, motivation can be enhanced using contemporary technologies, an interactive assessment can

be performed, performances that the classical method is not suitable for can be measured through tools such as performances, simulations, and so forth, operations such as feedback can be done quickly, and various analyses can be prepared with the help of suitable web technologies (Mehdiabadi & Huang, 2018). Key findings on online assessment types have been reported to improve academic participation and support meaningful learning, while feedback from this process has been reported to prevent from threats to validity and security (Gikandi et al., 2011). In a conducted study, the perceptions of Indian students regarding e-assessment during the COVID-19 pandemic were examined. The research emphasizes the potential of e-learning and e-assessment practices in developing countries. According to the findings, the overall e-assessment perception of students is at a moderate level and varies depending on factors such as gender, academic level, educational status, educational stream, and economic situation (St-Onge et al., 2022).

While e-assessment has these advantages, it also brings certain problems. Online environments that make it possible for assessments to be carried out online cause some ethical problems due to their inability to help identify students taking the exams. As a result of the proliferation of Internet use, these technologies provide users with anonymity (Christopherson, 2007). Anonymity on the Internet carries certain beneficial properties because it hides identities on certain areas (Rotsaert et al., 2018; Saunders et al., 2015), and it carries certain harmful properties because it allows users to hide their identities on certain other areas (Kim et al., 2019). In the context of this ethical dilemma, in cases where the necessary measures are not taken, the attitudes of users to the use of existing technologies are adversely impacted and the effectiveness of the assessment is reduced, when assessment practices are carried out in the Internet environment. Researchers have expressed in their studies that the increasing number of connected smart devices in emotional and sensory networks requires a robust security and ethical framework to address security threats and suspicious activities, while promoting data integrity and transparency (Mbunge et al., 2022).

Because distance education is a newly debated topic in our country and is mainly considered for adults, it is useful to focus primarily on studies on online learning environments in higher education. Mehdiabadi and Huang (2018) defined the characteristics of assessment in online learning environments in higher education. They emphasized that the pedagogical dimension of assessments is of great importance, that there is a process- and problem-based assessment approach rather than a result- and test-based instructional approach, and that student-centered environments should be prepared. The researchers in the present study had a software program used for distance education at their university. The Institutional, Educational and Research Activities Governance System of Uludağ University (UKEY), a software program, was developed in 2013 by Bursa Uludağ University Department of Information Technologies. UKEY allows courses, assignments, projects, exams, feedback, communication, and other activities that take place in the classroom environment to be carried out in a virtual environment. The software is intended to monitor, record and evaluate all activities carried out at the university. The software, prepared as a governance system, works in an integrated way with the Information Package and Automation System of the university. In the light of the 2020 August data obtained from UKEY, 140410 students and 3467 staff members use the system; and 52010 courses, 239 projects, 8420 meetings, and 25501 e-exams were implemented on the platform (UKEY, 2020). Beginning with the pandemic, it was decided that it was mandatory for all university exams to be administered through UKEY. Exams on UKEY are administered in the form of classic and multiple-choice questions. On UKEY, questions can be prepared, question groups can be created, e-exams can be conducted, and exam grades can be transferred to the automation system. Students and faculty members can log in to the system using their usernames and passwords.

There are a variety of studies on student and teacher perceptions on e-assessment in higher education. In their study of higher education students, Román et al. (2020) developed a virtual e-assessment environment for evaluating and monitoring students' academic performance. In the study, the time allocated to assessment activities was measured and observed by professors and, taking into account the data, it was found that the assessment activities were carried out in a short time and in an interactive manner. Examining the opinions of graduate students on e-assessment enrolled in distance education,

Cabı (2016) argued that students prefer e-assessment to traditional methods of assessment, and the reason for this choice is that e-assessment is independent of time and space, provides equal opportunities and is more comprehensive than traditional. Similarly, Kaysi (2020) has stated that digital assessment tools lead to positive student perceptions. Taşkın and Kılıç Çakmak (2017) administered gamification as a method of assessment in higher education. They have reached the conclusion that it would be more accurate to use gamification as an in-process formative assessment rather than as a summative assessment. Research has mostly focused on students, while studies conducted from the perspective of faculty members remain limited. According to the results of a research, it has been seen that environmental factor (for example, internet access) can affect the individual characteristics of the student and that even students with high moral values can sometimes face fraud. Researchers identified five different types of dishonest behavior among online students, noting that they focused more specifically on collusion and plagiarism (Garg & Goel, 2022).

Faculty members are an important type of stakeholders among users of current technologies. The attitudes of faculty members towards educational technologies have an impact on the validity and reliability of education, and have a social impact on the attitudes of their colleagues and therefore their students (Anderson & Dexter, 2005; Keengwe et al., 2009). Many models have been developed to examine the use and acceptance of technologies by humans. These models explain the extent of humans' acceptance of technologies by certain external variables. Especially in field studies on the acceptance of technology used by institutions, the UTAUT-2 model explains 70 percent of the behavioral intent to use a technology (Venkatesh et al., 2016). According to this model, the factors that are effective in the behavioral intentions of users in the use of technology are performance expectancy, effort expectancy, facilitating conditions, social influence, hedonic motivation, price value, and habits. Performance expectancy is defined as the belief in the extent to which technology will benefit users, and how much it will improve their performance. Effort expectancy is the perceived effort that users put into the use of technology. Social influence has to do with the extent to which the perceptions of a particular technology by people (family and friends) around users affect the users themselves. Facilitating conditions express user perceptions of the resources, guidelines, and technical support available for them to use a technology. Hedonic motivation has been defined as users' satisfaction with the use of a particular technology. Price value is another indicator of behavioral intent according to the model. High monetary costs associated with the use of technology have an adverse effect on the intent. Finally, the habit variable means the automation of user behaviors about their use of technology. Experience in using technology is a positive determinant of behavioral intention.

In a study exploring the factors influencing student acceptance of an e-learning system in higher education, it was determined, according to the answers given by 280 students to a survey prepared on the basis of the UTAUT Model, that the variables affecting their intentions to use e-learning were social influence, performance expectancy and facilitating conditions (Salloum & Shaalan, 2019). There are a limited number of studies using the UTAUT-2 Model in our country. In her master's thesis, Kandemir (2020) examined how teachers use digital learning environments within the framework of the UTAUT-2 Model. In her study, she administered the scale to 376 teachers. She found that the variables of habit, hedonic motivation, social influence and facilitating conditions had a significant impact on the intentions of teachers to use the learning environment, namely the Educational Informatics Network (EBA), Morpa Campus and Okulistik. Ömrüzün (2019) examined the factors affecting the use of technology by preschool teachers within the scope of UTAUT and found that the hedonic motivation variable had a significant effect on behavioral intention, whereas the facilitating conditions variable did not have a significant effect. In studies on UKEY in the literature, students' use of the software was investigated. Özüçelik (2019) explained student opinions about UKEY in the context of the Technology Acceptance Model. In the study, where the scale was administered to 250 students, it was found that the perceived usefulness and perceived ease of use variables were significant predictors of the behavioral intention variable related to the use of UKEY by students. Alyaz et al. (2014) investigated student perceptions of the usability of UKEY and concluded that the system largely met the criteria of usability for students as well as user satisfaction.

The aim of this present study is to examine faculty members' opinions about the UKEY platform, which is used as a tool for assessment in higher education. UTAUT-2 was used to investigate the faculty members' opinions. The following was determined as the research question: "What are the opinions of faculty members about e-assessment in higher education?"

## **Method**

### **Research Design**

In this study, a case study approach was employed, allowing to learn about many situations such as educational, socio-cultural, and organizational situations (Yin, 2009). In case studies, it is important to describe the case to be investigated and to leave other subjects out of the scope of the research in order to ensure validity. The present study had a single case design where the opinions of faculty members about e-assessment in higher education were considered to be the case.

### **Research Sample**

Participants were selected through convenience sampling. The researchers carried out the study at the faculty (the school of education) where they worked, and the faculty members were reached through a readily-available e-mail list. Invitations were sent to 233 faculty members working full-time at the faculty to participate in the study, and 46 faculty members participated voluntarily in the study. In order to protect the anonymity of each participant in the study, pseudo names such as A1 (Academician1), A2, A3, and so on were assigned to the participants. The criteria of inclusion were to be working as a faculty member at the faculty of education and to have used the UKEY platform for assessment purposes in the 2020-2021 academic year. The participants were informed about ethical issues and volunteering.

### **Research Instruments and Procedures**

In the study, open-ended questions were prepared in the context of UTAUT-2 considering external variables that affect the intention of users to use technology. The form that was prepared was revised based on opinions of two experts from the Department of Primary Education. According to expert opinions, unnecessary questions have been removed, and the questions that were burdensome for the participants have been reorganized for the sake of coherence. It was finalized by a pilot study conducted on two research assistants. Open-ended questions prepared electronically on the web were sent to the participants through e-mail. Data were collected online immediately after the mid-term exams of the summer semester of the 2020-2021 academic year throughout which the pandemic was in effect. Participants were asked to respond to the questions in the form of long paragraphs, and this goal was partially achieved. Necessary permissions were obtained prior to the study from the Ethics Committee for the implementation of data collection instruments. Ethics Committee Decision is taken from Uludag University, Social and Human Sciences Research and Publication Ethics Committee at 23 October 2020 with the decision No: 10.

### **Data Analysis**

Data were analyzed using descriptive statistics (Fraenkel & Wallen, 2006, s. 443). The themes were predetermined in the context of the UTAUT-2 model, which formed the conceptual basis of the study. Answers to the questions were put together in an Excel file around 7 themes that were specified. The data were evaluated separately by two researchers, by whom direct citations to be used and inter-theme relationships were identified and compared. The collected data were categorized into three groups in the form of positive, negative and neutral answers and formatted to have colors. When the answers given by the participants to the questions were taken into account, the answers also provided information about other themes. Thus, the data were reviewed in the context of the themes created, and the answers given under different questions were marked to contribute to the relevant themes.

The member checking method was used when interpreting the themes; in other words, how the themes were interpreted were revised. In this context, semi-structured interviews were conducted with 5 participants. In the light of the data obtained on the basis of the interviews, the results written under

the theme of hedonic motivation, which were initially considered to be the satisfaction of students from UKEY, were corrected and re-discussed as the hedonic motivation variable having an indirect influence on the behavioral intentions of the faculty members. Moreover, the opinion of another participant arguing that extraordinary circumstances were administered during the pandemic, and therefore, it would be natural that the opinions of the participants could differ during critical periods and change over time was taken into account and discussed in the Results section. Another finding, which was not among the answers to the open-ended questions but emerged during member checks, concerns how the behavior of administrators' towards UKEY was influencing the participants. This result was also discussed under the social influence variable. The findings included quantitative statistics of positive, negative, and neutral opinions.

## Results

The first two questions were asked to the participants to measure their level of knowledge about UKEY. The first question was "What types of question formats do you prefer to use in UKEY?". According to the answers to the first question, 68% of the participants preferred multiple-choice questions, and 32% preferred open-ended questions. According to the answers to the second question, which was ""Could you rate your awareness, knowledge, and usage of UKEY on a scale of 1 to 10?" the average score of the faculty members was 7.7. Through the other questions, it was aimed to understand the participants' opinions about UKEY's contribution to the faculty members' professional performance, meeting their expectations of effort, social influence, facilitating conditions, hedonic motivation, price value and UKEY's use becoming a habit. The themes are presented below in headings with indirect quotes.

### Performance Expectation

One of the opinions about UKEY's contribution to professional performance was negative (22/46). The participants had similar opinions that they thought UKEY did not contribute to the professional performance of faculty members who administered classic exams:

*"No, while it has the advantage of determining the grades of multiple-choice exams immediately, the inability to create exams in the system and having to send them as e-mails are causing problems" (A42).*

*"Because they are unable to answer open-ended questions through UKEY, I only share questions through UKEY. I am having to get answers from other platforms. Therefore, it contributes (!) to my professional performance by making me use other environments because it has shortcomings in the assessment section" (A1).*

On the other hand, participants who thought that taking exams online would reduce the exam's validity said that the platform did not contribute to them professionally:

*"I don't believe it, because exams do not get to be reliable" (A2).*

*"No, we are unable to assess students in terms of whether they get the help of other people" (A3).*

*"I don't think it contributes to my performance because I am not sure who the interlocutor is when I make an assessment or, in other words, when an exam is being conducted" (A26).*

The number of those sharing favorable opinions on the platform's contribution to professional performance was not small at all (21/46). Participants who thought these platforms were beneficial in distance education suggested that the system saved time and stressed that faculty members behaved more objectively in assessing students thanks to the system:

*"Yes, it lets me reach the students who take my course at once and interact with them in the context of education" (A18).*

*"Yes, it buys time, provides standardization and makes it necessary for students to take the process seriously" (A17).*

*“Yes, I do because it was useful in terms of increasing speed, reducing procedural errors and removing teacher prejudice” (A9).*

### **Effort expectancy**

Participants commonly believe that conducting assessments in UKEY and passing grades to the system are achieved easily and with little effort, but it takes a long time to prepare questions and that the system is not user-friendly. Unfavorable views that the system demands a great deal of effort were predominant (19/46):

*“The e-exam preparation part is too complicated. You have to try a few times, turn around and look again, miss a few times, and learn lessons” (A1).*

*“It’s easy. However, the limitation that it is not possible to reuse questions from a question pool that were used previously is unnecessary and makes the platform difficult” (A20).*

*“The process of having to prepare 3 times as many questions in multiple-choice exams is exhausting and difficult” (A42).*

A27 stated — in the context of the course he thought — that it was difficult to assess student performance using e-assessment methods:

*“There are convenient functions prepared for you, but it does not appeal to all fields. For instance, I had a very difficult time preparing multiple-choice questions of Ottoman Turkish” (A27).*

A common view of effort expectancy was that the system was easy but needed to be improved (9/46):

*“Very easy. But there’s a very complex network of relationships that are interconnected. For example, you are supposed to form a group to create questions” (A3).*

*“It’s easy to create a question archive using question templates, but I think it is necessary to improve the interfaces of grouping questions and using groups” (A8).*

A different opinion was that the system was quite easy and there were more problems in face-to-face exams (8/46).

*“It is as easy as for any high school graduate to be able to handle it, provided that they are used to doing their own jobs” (A13).*

*“The UKEY system is easy to use, not too complicated. The use of the system within the scope of assessment activities is time consuming in the first place, but it seems that it is not difficult as you get used to it” (A19).*

*“It is easier in terms of practice as it eliminates the technical and physical problems brought about by face-to-face exams” (A17).*

### **Facilitating Conditions**

Most participants thought that the guideline videos prepared by the Department of Information Technologies were of great benefit to faculty members (39/46) and stated that the facilitating conditions created positive intentions:

*“I have some general information only, but the Department Of Information Technologies regularly share helpful guidelines, which is a good practice. It’s relaxing to be able to get technical support and know that you’re going to be able to get it” (A8).*

*“I can state that I learned about UKEY when exams and courses began to be implemented through UKEY during the pandemic. In this context, a video promoting UKEY was delivered to us and was absolutely useful” (A28).*

However, some participants (7/46) believed that despite the videos and guidelines prepared, faculty members had many difficulties and facilitating conditions were not fully achieved:

*“When we wanted to get information about technical issues by phone, we were told that we should watch the videos” (A1).*

*“No, I feel emptiness. I try to figure it out at the computer from morning till night” (A23).*

*“I think the video that was prepared was too complicated” (A30).*

### **Social Influence**

The mandatory use of the system showed that, in the context of social influence, some users were directly influenced by the decisions taken by the administration. “The use of other people does not become a motivator for me because it is mandatory in this regard,” said the participant A28 about this subject. Some faculty members said that the problems experienced by students were an extra burden for them:

*“Faculty members don’t influence me because it has nothing to do with my course content. However, it can be said that the students influence me. When they have problems, a situation arises, directly affecting us” (A16).*

*“If students do not experience problems on UKEY, we do not experience any problems” (A24).*

It was stated that faculty members who had been using the system for a long time positively influenced other users.

*“I have been using it for 5 years for homework and material sharing. So, I may have positively influenced other friends” (A35).*

*“I’m positively influenced by the active use of UKEY by some faculty members. I would like to have as much accumulation of knowledge as they have” (A26).*

According to the statements that were mostly expressed within the answers to other questions, the fact that it became easier for students to cheat in exams negatively influenced the faculty members. A43 commented on this issue as follows: “However, some modifications have to be made to prevent students from cheating.” A6 expressed how he was affected by student behaviors while the students used the platform by answering the question “If using the platform was no longer compulsory, would you still use it” as follows: “No, I would leave it because students are more likely to cheat in online exams. I’d rather do it face-to-face. What is more, preparing questions are sometimes problematic.” Similarly, A43 said, “No, I wouldn’t use it. We are unable prevent students from cheating.”

### **Hedonic Motivation**

A17: “This is a job. It doesn’t entertain, nor does it bore.” A21: “I can’t say it’s fun or boring. I can only say that this is a necessity.” In line with such views, it was widely expressed that UKEY was not classified by faculty members as fun or boring, but that the platform was used because it was mandatory and necessary (25/46). Thinking that he could not use UKEY well enough, A23 said “boring ... since I do not have full knowledge of it ... it would have been fun if I actually had good training on it ...” He stated that technically, the difficulty created the boredom. Similarly, A43 expressed his distress with the following opinion: “It is not very fun to have to define exams and enter questions for the same course over and over again (make-up exams, supplementary exams, etc.).” And A44 said: “It is very boring to upload questions. An easier way has to be found. It is also necessary to add software to UKEY that alerts the user when the same question has already been uploaded.” A32 emphasizes that these platforms can now be used as more fun tools by saying that “It is software that is behind the age.”



### Price Value

The UKEY platform was developed by the Department of Information Technologies and made available free of charge to university staff. A common opinion on this issue (7/46) argued that the university should provide such software free of charge:

*“I don’t think there’s anything more natural under the umbrella of education than the free provision of this platform by our organization” (A14).*

*“UKEY refers to services that I use because of my duty to the public. Therefore, paying fees for such services is not in accordance with the nature of public duty” (A17).*

A22 claimed that he would not leave the platform even if it became paid. “Because it provides collective access to students instead of reaching them individually, making it easier to share resources with students.” Few participants were happy to have the software developed within the university, thinking like A27: “it is exciting that it has been developed at our university.” Price values of devices such as computers, headphones and so forth, and Internet costs spent to reach the UKEY platform were not considered a burden by the faculty members. A1’s opinion that “I don’t think it will affect faculty members whether it is paid or unpaid” supports this argument.

### Habits

Some of the participants (20/46) said that UKEY had become a habit and that UKEY’s use from the beginning was a powerful determinant for its potential future use:

*“It has definitely become a habit. I have been using it since my first lessons to today. I define my routine courses at the beginning of the semester and upload my materials. I don’t slack off” (A8).*

*“I use it all the time. I used UKEY even when we had the opportunity to use old assessment methods” (A36).*

*“In my opinion, it is effective to make it more strictly mandatory in order to have people learn how to use all technologies and in order to have people make it a habit to use” (A43).*

*“Because it provides collective access to students instead of reaching them individually, making it easier to share resources with students” (A22).*

*“I believe that the intensive use of UKEY in this pandemic will become a habit, so I will probably use it in the future” (A21).*

In contrast to this opinion, many other participants (24/46) said they would stop using the platform with the end of distance education or the lifting of the requirement to use UKEY:

*“I’d stop assessing students through UKEY. I wouldn’t use it other than for uploading lecture notes to the system” (A15).*

*“Yes, I would stop using it because I don’t think it is a mechanism that is at a professional level that I’d like and adopt” (A18).*

*“Conducting assessments remotely causes negative circumstances for controllability and for the establishment of justice. If I could, I’d rather have the assessment done in a classroom environment” (A31).*

### Discussion & Conclusion

Faculty members' opinions about UKEY varied when it came to their behavioral intentions. Some believe that this platform serves as an effective and efficient e-assessment tool, offering convenience in evaluating distance education, a user-friendly interface for grade submission and announcements, reduced procedural errors, and minimized teacher bias. Moreover, they appreciate its versatility in terms of assessment methods and question types.

Conversely, there is another perspective held by faculty members, characterized by pessimism towards the utilization of this technology. They perceive the predominant use of traditional "mid-term and final exams" as ineffective within the context of faculty attitudes. Furthermore, they argue that the incorporation of technology in teaching has not yielded the anticipated positive outcomes.

Today, the technology-based strategy to technology integration in education is being substituted by pedagogical advancement. The first step in assessing online learning is to determine how to conduct the assessment from a pedagogical point of view (Mehdiabadi & Huang, 2018). While UKEY is equipped with information and communication technologies, it can be said that the platform was prepared without due consideration for the pedagogical dimension. Therefore, it only partially contributes to the performance of faculty members in terms of assessing distance education. While this negative result supports the e-assessment studies carried out today (Arı et al., 2014; Salloum & Shaalan, 2019), it contradicts old studies (Alyaz et al., 2014; Güzeller & Korkmaz, 2007). The fact that the use of emerging technologies requires a lot of effort and does not contribute to performance means that thousands of technologies are going to rot in warehouses. Consequently, one can reach the conclusion that technologies that contribute to professional performance in higher education are just beginning to become widespread or that user perceptions about emerging technologies are following a positive trend. Paralleling the studies in the literature (Gikandi et al., 2011; Mehdiabadi & Huang, 2018), it can be said that the assessments carried out through UKEY did not take place in a formative and problem-based approach, and that is why they did not yield the expected performance. The general opinion of the faculty members who are teaching through UKEY may be that they want to stick to the old understanding of education.

The attitude of users is one of the top problems experienced in distance education practices that are proliferating due to the advancement of technology and especially the pandemic. The mental understanding of users and the paradigm that underlies this understanding — that Kuhn uses as a keyword for scientific questioning, which prevails in education — is an obstacle to the effective fulfillment of existing instructional practices and assessments. The findings of the study can be said to contradict the current paradigm as a result of the level of advancement, which the technology has accomplished and which appears more pronounced due to the pandemic. A mindset change is required to effectively and efficiently implement innovative technologies at all levels of education and to break resistance to technology (Lin & Reigeluth, 2019). The existing paradigm must change, and in order to meet the needs of the learner, it is necessary to develop well-designed resources for the personalization of instruction and for the teacher to perform his or her role as a guide in a healthy way (Joseph & Reigeluth, 2020).

The participants' opinions on the low reliability of the mid-term and final exams taking place at the end of education and arising ethical problems give rise to a need for a solution. It may be possible to measure student learning levels by using web technologies with appropriate methods and techniques, by supporting technologies with a variety of technological tools and by collecting and evaluating student data from the beginning to the end of education. Many different assessment methods have been designed in the literature that have used formative assessment in education technologies that have achieved success. The focus has been on assessing online discussion, which is a crucial component of online learning, because it compensates for the lack of face-to-face interactions, and thinking and learning have been encouraged through communication and dialogue (Gikandi et al., 2011).

The faculty members think that students receive help during mid-terms and finals, which has raised the belief that e-assessment cannot be carried out effectively through the platform and has caused the faculty members to develop negative attitudes about UKEY. In studies in the literature, this result has been associated with the concepts of Internet ethics, problematic Internet use, anonymity on the Internet and cybercrime, and the associations jibe with the results of the study (Ekşi & Ümmet, 2013; İkiz et al., 2015; Saunders et al., 2015; Tosun et al., 2016). Anonymity and ambiguity of identity on the Internet and the Internet, which is not used consciously and within ethical frameworks, can be said to have negative consequences for the exams that take place through UKEY. On the other hand, the finding that preservice teachers are highly perceptive about Internet ethics (Tosun et al., 2016) supports the faculty members' opinion that students are cheating in all courses and that very few students are currently failing in their

courses. In light of the studies in the literature, the positive attitude of students towards the use of the UKEY platform (Cabı, 2016; Kaysi, 2020) causes faculty members to develop negative behavioral intentions in the context of social influence. In addition, students have positive attitudes about e-assessment because they think traditional exams are not carried out fairly and objectively, and faculty members have a negative attitude towards this idea. These two views constitute a contrast with each other. As similarly expressed in the studies of Christopherson (2007) and Kim et al. (2019), an ethical dilemma can be said to take place in the exams conducted through UKEY in the context of anonymity on the Internet.

Another important factor for users to develop a negative intention is that the platform requires a lot of effort to use. It can be said that UKEY software requires a lot of effort when creating e-exams, preparing exam questions and creating question pools, which cause a negative behavioral intention in the participants. This result jibes with the results of the studies on students using UKEY in the literature (Koç & Ateş Çobanoğlu, 2020; Tosuntaş et al., 2020). It was found that the guidelines and videos prepared by the university for the use of the UKEY platform were sufficient for the use of the faculty members. However, a negative intention in terms of effort versus performance is created by the fact that the guidelines prepared require too much effort in terms of technology. This result jibes with the study of (İnci, 2014). Facilitating factors that affect the use of technology create an undue burden on users, which is effective in causing them to develop negative intentions. The guidelines prepared in terms of information and effective use of the environment can be said to be sufficient but require excessive effort and therefore trigger negative intentions in the use of UKEY.

One of the most important objectives of instructional technologies is to ensure that teaching is done in a fun way. In this context, the participants were asked questions in the context of the variable hedonic motivation. For faculty members, the use of the UKEY platform does not offer any entertainment. In studies in the literature, the fact that web technologies that are prepared to take into account the pleasure of users cause positive behavioral intentions overlaps with the fact that the UKEY platform, which has no entertainment appeal, causes a negative attitude on users (Venkatesh et al., 2016). In terms of the mandatory use of the platform throughout the pandemic and the fact that all exams were carried out within the framework of the prepared regulations, the faculty members thought that it was wrong to look for entertainment in the use of the platform. UKEY is used because it is mandatory. For this reason, it can be said that digital gamification tools (Taşkın & Kılıç Çakmak, 2017), various gaming tools and various web technologies — which are useful to enhance motivation in lessons and to make teaching fun — have been neglected on the UKEY platform. These tools, however, can be said to have a special impact on students, while faculty members develop attitudes indirectly in the context of this variable.

### **Recommendations**

It should be investigated and discussed what educational technologies mean at all levels of education and for all stakeholders in order to determine the degree to which distance education has achieved success during the pandemic.

There is not a single good model to identify the reasons why technology is used. Through research studies to be carried out in the context of different technology models, external variables that affect the behavioral intention to use technology can be identified, different theories can be tested, and effective, efficient and fun instructional technologies can be designed.

In terms of technological sustainability in education, web technologies employed in education should be designed to ensure that they are easily used with simple guidance, without the need for any user manuals.

Design-based research studies or action research studies can be carried out to solve the problems experienced during e-assessment practices in higher education.

In order to solve problems caused by anonymity on the Internet, certain technologies can be developed and tested to prevent students taking exams from accessing search engines and to prevent them from communicating with each other.

#### **Author Contribution Rates**

The authors have contributed equally throughout all stages of the research, spanning from the planning of the study to the writing of the results report.

#### **Ethical Declaration**

All rules included in the “Directive for Scientific Research and Publication Ethics in Higher Education Institutions” have been adhered to, and none of the “Actions Contrary to Scientific Research and Publication Ethics” included in the second section of the Directive have been implemented. Ethics Committee Decision is taken from Uludağ University, Social and Human Sciences Research and Publication Ethics Committee at 23 October 2020 with the decision No: 10.

#### **Conflict Statement**

There was no conflict of interest in the present study.

## Türkçe Sürümü

### Giriş

Covid-19 salgınıyla birlikte öğretim faaliyetleri tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de uzaktan yapılmaya başlanmıştır. Eğitim ve öğretimde hâkim olan geleneksel öğretim anlayışı rafa kaldırılmış, ders süreçleri, ders materyalleri, ölçme ve değerlendirme anlayışları önemli ölçüde değişime uğramıştır. Öğretim paydaşlarının bu değişimi kabul etme durumları ise farklılaşmaktadır.

Bu çalışmada ele alınan problem durumu yükseköğretimde, teknolojinin ilerlemesi ve özellikle pandemi nedeniyle artan uzaktan eğitim uygulamalarında ölçme ve değerlendirmenin nasıl yapılacağı tartışılmasıdır. Açık ve uzaktan eğitim yıllardır uygulanan disiplinler arası bir alan olmasına karşın, uygulama alanının dar olması ve henüz yaygınlaşmaması sebebiyle uzaktan eğitim, öğretim süreçlerinde bir yenilik olarak algılanmış ve çeşitli sorunlar oluşturmuştur. Kullanılacak web teknolojilerinin kullanımı konusunda bilgi eksikliği; teknik ve alt yapı yetersizliği, kullanıcıların ve anlatılacak konunun özellikleriyle bağdaşmayan teknolojilerin seçimi; mevcut teknolojiler hakkında yapılan çalışmaların yetersizliği, kullanılacak teknolojinin başarıya ulaşması yolunda engel oluşturmaktadır. Pandemi döneminde yükseköğretimde tüm kademelerde uzaktan eğitimin uygulanması zorunlu kılınmıştır. Bu zorunluluk akademisyenlerin mevcut değerlendirme anlayışlarını değiştirmesini gerektirdiğinden dolayı çeşitli zorluklar oluşturmaktadır. Anlatılacak konulara uygun ve web teknolojileri ile yapılabilecek yeni değerlendirme faaliyetleri hazırlanmalı ve uygulanmalıdır. Bu konuda hâkim bir anlayışın olmaması sebebiyle ölçme ve değerlendirme faaliyetlerinde uygulamalar, soru çeşitleri farklılaşmakta, doğru değerlendirme yöntemlerinin seçimi konusunda kararsızlık yaşanmaktadır. Pandeminin hızlandırdığı bu anlayış, teknolojinin ilerlemesiyle birlikte ölçme ve değerlendirme paradigmasının değişmesi gerekliliğidir. Mevcut eğitim-öğretim ihtiyacı sıralamaya odaklı, geleneksel yöntemlerin kullanılmasını temel alır. Mevcut paradigma değişmeli, öğrenen ihtiyaçlarının karşılanması, öğretimin kişiselleştirilmesi, öğretmenin rehber rolünü sağlıklı gerçekleştirebileceği iyi tasarlanmış kaynakların geliştirilmesi gerekmektedir. Uzaktan eğitim uygulamalarının başarıya ulaşmasında yeni bir paradigmaya, yeni nesil öğrenme teorilerinin geliştirilmesine ihtiyaç duyulmaktadır. Bu değişim öğretim sürecine tüm paydaşların dâhil edilerek görüşlerinin alınması, teknolojiler hakkında kullanıcı görüşlerinin incelenmesi ve bu sayede hazırlanacak web teknolojilerinin yardımıyla yapılabilir. Ölçme ve değerlendirmenin öğrencilerin dijital kültürel yapıları, teknolojinin ilerlemesi dikkate alınarak nasıl yapılacağına işaret etmesi bakımından bir değerlendirme aracı olarak sanal öğrenme ortamının etkilerinin belirlenmesi önem taşımaktadır.

Öğretimde değerlendirme 3 farklı şekilde yapılmaktadır. Ürün değerlendirme, öğretimin sonunda yapılan sonuç temelli değerlendirmedir. Süreç temelli değerlendirme ise öğretim süreci esnasında yapılan, öğretimin amacına ne kadar hizmet ettiğini belirleme şeklidir. Onaylayıcı değerlendirme ise dersin amaçlarının geniş bir zaman diliminde ne kadar başarıldığının ölçülmesidir. Teknolojideki hızlı değişim, öğretim sistemine ait tüm bileşenleri etkilemekte ve değiştirmektedir. Geleneksel ortamda uygulanan değerlendirme süreçleri, e-değerlendirme olarak adlandırılan e-sınav, proje, e-portfolio gibi yöntemlerle dijital ortamda gerçekleştirilmektedir. Klasik sınavdan farklı olarak e-değerlendirme sürecinde soruların hazırlanması, öğrencilere iletilmesi, sınavın gerçekleşmesi, değerlendirme ve geri bildirim için sanal ortamlar kullanılmaktadır. E-değerlendirme ile özgün değerlendirme yöntemleri seçilebilir, sorular kolaylıkla güncellenebilir, güncel teknolojiler kullanılarak motivasyon artırılabilir, etkileşimli bir değerlendirme işlemi yapılabilir, klasik yöntemin uygun olmadığı performanslar simülasyon vb. araçlar ile ölçülebilir, geribildirim gibi işlemler hızlı bir şekilde yapılabilir ve çeşitli analizler uygun web teknolojileri ile hazırlanabilir. Bu web teknolojilerinden birisi de Bursa Uludağ Üniversitesinde öğretim süreçlerinde kullanılan UKEY yazılımıdır.

UKEY (Uludağ Üniversitesi Kurum, Eğitim ve Araştırma Faaliyetleri Yönetişim Sistemi) sanal öğrenme ortamı 2013 yılında Bursa Uludağ Üniversitesi Bilgi İşlem Dairesi Başkanlığı tarafından geliştirilmiştir. UKEY sınıf ortamında gerçekleşen ders, ödev, proje, sınav, geri bildirim, iletişim ve diğer faaliyetleri sanal

ortamda gerçekleştirmektedir. Yazılım üniversitede yapılan tüm faaliyetleri izleme, kayıt altına alma ve değerlendirmeyi hedeflemektedir. Yönetişim sistemi adı altında hazırlanan yazılım bilgi paketi ve otomasyon sistemi ile entegre bir şekilde çalışmaktadır. UKEY 2020 Ağustos verileri ışığında 140410 öğrenci, 3467 personel tarafından kullanılmakta olup; platform üzerinde 52010 adet ders, 239 proje, 8420 adet toplantı, 25501 adet e-sınav yapılmıştır (UKEY, 2020). Pandemi ile birlikte üniversite bünyesindeki tüm sınavların zorunlu olarak UKEY üzerinden gerçekleştirilmesine karar verilmiştir. UKEY üzerinde yapılan sınavlar klasik ve çoktan seçmeli olarak yapılmaktadır. Soruların hazırlanması, soru gruplarının oluşturulması, e-sınavın yapılması, sınav notlarının otomasyon sistemine aktarılması UKEY üzerinde gerçekleşmektedir. Öğrenciler ve akademisyenler kullanıcı adı ve şifrelerini kullanarak sisteme giriş yapabilmektedir.

Teknolojilerin insanlar tarafından kullanımını ve kabulünü inceleyen birçok model geliştirilmiştir. Sebepli Davranış Kuramı, Planlı Davranış Kuramı, Teknoloji Kabul Modeli 1-2, Birleştirilmiş Teknoloji Kabul ve Kullanım Teorisi (UTAUT) bu modellerden bazılarıdır. Bu modeller teknolojilerin insanlar tarafından kabulünü belli dışsal değişkenler tarafından açıklamaktadır. Çalışmada kullanılan UTAUT modeli 2012 yılında çeşitli değişkenlerin eklenmesiyle UTAUT-2 olarak son hâlini almıştır. Özellikle kurumsal alanda kullanılan teknolojinin kabulüne ilişkin yapılan saha çalışmalarında, UTAUT-2 modeli, bir teknolojiyi kullanma konusundaki davranışsal niyetin yüzde 70'ini açıklamaktadır (Venkatesh et al., 2016). Bu modele göre kullanıcıların teknoloji kullanımındaki davranışsal niyetinde etkili olan faktörler; performans beklentisi, çaba beklentisi, kolaylaştırıcı koşullar, sosyal etki, hedonik motivasyon, fiyat değeri ve alışkanlıklardır. Performans beklentisi, teknolojinin kullanıcılara ne ölçüde fayda sağlayacağı, performanslarını ne kadar geliştireceği olarak tanımlanmaktadır. Çaba beklentisi, kullanıcıların teknolojinin kullanımı konusunda harcadıkları çabadır. Sosyal etki, kullanıcıların çevrelerindeki insanların (aile ve arkadaşlar) belirli bir teknoloji hakkındaki algılarının kendilerini ne ölçüde etkiledikleri ile ilgilidir. Kolaylaştırıcı koşullar, bir teknolojiyi kullanmaları için mevcut kaynaklar, kılavuzlar, teknik desteğe ilişkin algılarını ifade etmektedir. Hedonik motivasyon kullanıcıların bir teknoloji kullanımından duydukları haz olarak tanımlanmıştır. Davranışsal niyetin bir diğer göstergesi fiyat değeridir. Teknoloji kullanımına ilişkin parasal maliyetin fazla olması niyet üzerinde olumsuz bir etkiye sahiptir. Son olarak alışkanlık değişkeni kullanıcıların teknoloji kullanımıyla ilgili davranışların otomatikleşmesi anlamına gelmektedir. Teknolojiyi kullanma konusundaki deneyim davranışsal niyetin olumlu bir belirleyicisidir.

Mehdiabadi ve Huang (2018) yapmış oldukları çalışmada, yükseköğretimde çevrim içi öğrenme ortamında değerlendirmenin özelliklerini tanımlamışlardır. Çalışmada değerlendirmenin pedagojik boyutunun büyük önem taşıdığı, sonuç ve test temelli bir öğretim anlayışından ziyade süreç ve problem temelli bir değerlendirme anlayışının olması ve öğrenci merkezli ortamların hazırlanması gerekliliği üzerinde durulmuştur. Yükseköğretimde E-değerlendirme üzerinde öğrenci ve öğretmen algılarına dair çeşitli çalışmalar bulunmaktadır. Román vd. (2020), yükseköğretim öğrencileri üzerinde yapıları çalışmada, öğrencilerin akademik performanslarının değerlendirilmesi ve izlenmesine yönelik sanal bir e-değerlendirme ortamı geliştirmişlerdir. Uzaktan eğitim ile öğrenim gören yüksek lisans öğrencilerinin e-değerlendirme ile ilgili görüşlerini inceleyen Cabı (2016), öğrencilerin e-değerlendirmeyi geleneksel değerlendirme yöntemlerine tercih ettiklerini; bu tercihin sebebinin zaman ve mekândan bağımsız olmaları, fırsat eşitliğinin sağlanması, geleneksel değerlendirmeye göre daha kapsamlı olması olduğu sonuçlarına ulaşmıştır. Benzer şekilde Kaysı (2020), dijital değerlendirme araçlarının öğrenciler açısından olumlu algıya yol açtığını belirtmektedir. Taşkın ve Kılıç Çakmak (2017) yaptıkları çalışmada, yükseköğretimde değerlendirme yöntemi olarak oyunlaştırmayı uygulamışlar; oyunlaştırmanın bir ürün değerlendirmeden ziyade süreç içi biçimlendirici değerlendirme olarak kullanılmasının daha doğru olacağı sonucuna ulaşmışlardır. Çevrim içi değerlendirme süreçleriyle ilgili bir dizi potansiyel problem ve zorluk bulunabilir. Yapılan bir araştırma sonucuna göre, çevresel faktörlerin (örneğin, internet erişimi) öğrencinin bireysel özelliklerini etkileyebileceği ve yüksek ahlaki değerlere sahip öğrencilerin bile bazen sahtekârlıkla karşı karşıya kalabileceği görülmüştür. Araştırmacılar, çevrim içi öğrenciler arasında beş farklı türde dürüst olmayan davranış tespit etmişlerdir, özellikle gizli anlaşma ve intihal konularına daha fazla odaklandıklarını belirtmişlerdir (Garg & Goel, 2022).

Yükseköğretimde öğrencilerin e-öğrenim sistemini kabulünü etkileyen faktörlerin incelendiği bir çalışmada UTAUT Modeli baz alınarak hazırlanan ankete 280 öğrencinin verdiği cevaplara göre, e-öğrenmeyi kullanmaya yönelik niyetlerini etkileyen değişkenlerin sosyal etki, performans beklentisi ve kolaylaştırıcı koşullar olduğu belirlenmiştir (Salloum & Shaalan, 2019). Ülkemizde UTAUT-2 modelinin kullanıldığı çalışmalar sınırlı sayıdadır. Kandemir (2020) yüksek lisans tezinde UTAUT-2 modeli çerçevesinde öğretmenlerin dijital öğrenme ortamlarını kullanım durumlarını incelemiştir. Çalışmada 376 öğretmene ölçek uygulanmış; alışkanlık, hedonik motivasyon, sosyal etki ve kolaylaştırıcı koşullar dışsal değişkenlerinin, öğretmenlerin EBA, Morpa Kampüs ve Okulistik öğrenme ortamlarını kullanma niyetleri üzerinde anlamlı bir etkisinin olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ömrüuzun (2019), okul öncesi öğretmenlerinin teknoloji kullanımları etkileyen faktörleri UTAUT kapsamında incelemiş, davranışsal niyet üzerinde hedonik motivasyon değişkeninin anlamlı; kolaylaştırıcı durumlar değişkeninin anlamlı olmadığı sonuçlarını belirlemiştir.

Akademisyenlerin UKEY kullanımı hakkında çalışma bulunmamaktadır. Literatürde UKEY hakkında yapılan çalışmalarda yazılımın öğrenciler tarafından kullanımı araştırılmıştır. Özüçelik (2019), UKEY hakkında öğrenci görüşlerini Teknoloji Kabul Modeli bağlamında açıklamıştır. 250 öğrenciye ölçek uygulanan çalışmada, öğrencilerin algılanan fayda ve algılanan kullanım kolaylığı değişkenlerinin, UKEY kullanımlarına ilişkin davranışsal niyet değişkeninin önemli bir yordayıcısı olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Alyaz vd. (2014) yapmış oldukları çalışmada, UKEY'in öğrenciler tarafından kullanılabilirliğini araştırılmış, sistemin öğrenciler tarafından kullanılabilirlik ve kullanıcı memnuniyeti ölçütlerini büyük oranda yerine getirdiği sonucuna ulaşılmıştır.

Bu çalışmanın amacı, yükseköğretimde bir değerlendirme aracı olarak kullanılan UKEY platformu hakkında akademisyenlerin görüşlerinin incelenmesidir. Akademisyenlerin görüşlerinin değerlendirmesinde UTAUT-2'den yararlanılmıştır. Araştırma sorusu olarak: Akademisyenlerin bir değerlendirme aracı olarak sanal öğrenme ortamlarının kullanılmasına ilişkin görüşleri nelerdir? belirlenmiştir.

## Yöntem

### Araştırma Deseni

Bu çalışmada eğitim, sosyo-kültürel, örgütsel gibi birçok durumla ilgili bilgi edinmemizi sağlayan durum çalışmasından yararlanılmıştır (Yin, 2009). Durum çalışmalarından araştırılacak olan durumun verilmesi, diğer konuların araştırma dışında bırakılması çalışmanın geçerliği bakımından önemlidir. Çalışmada tek desenli durum çalışmasından yararlanılmış; sanal öğrenme ortamlarının yüksek öğretimde bir değerlendirme aracı olarak kullanılması durum olarak belirlenmiştir.

### Katılımcılar

Katılımcıların seçiminde kolayda örnekleme yönteminden yararlanılmıştır. Araştırmacılar, buldukları fakültede çalışmayı gerçekleştirmiş, akademisyenlere hazırda olan mail listeleri ile ulaşılmıştır. Fakültede sürekli çalışan 233 akademisyene çalışmaya katılım isteği gönderilmiş ve çalışmaya gönüllü olarak 46 akademisyen katılmıştır. Her bir katılımcının isim gizliliğini korumak için katılımcılar A1 (Akademisyen1), A2, A3, ... şeklinde isimlendirilmiştir. Katılımcılarda Eğitim fakültesinde akademisyen olarak görev yapıyor olmak; 2020-2021 eğitim öğretim yılında UKEY platformunu değerlendirme amacı ile kullanmak şartları aranmıştır. Katılımcılar etik konular ve gönüllük konusunda bilgilendirilmiştir.

### Veri Toplama Araçları

Çalışmada, UTAUT-2 bağlamında kullanıcıların teknolojiyi kullanması niyetine etki eden dışsal değişkenler göz önünde bulundurularak açık uçlu sorular hazırlanmıştır. Hazırlanan form temel eğitim bölümünden iki uzman tarafından görüşleri alınarak yeniden düzenlenmiştir. İki araştırma görevlisi ile yapılan pilot çalışma ile son hâlini almıştır. Web ortamında hazırlanan açık uçlu sorular, katılımcılara e-posta aracılığı ile gönderilmiştir. Veri toplama işlemi pandeminin etkili olduğu 2020-2021 öğretim yılı yaz öğretimi vize sınavlarının hemen ardından online olarak gerçekleştirilmiştir. Katılımcılardan sorulara uzun paragraflar şeklinde yanıtlar verilmesi istenmiş ve bu amaca kısmen ulaşılmıştır. Veri toplama araçlarının

uygulanması için gerekli olan Etik Kurul Kararı, Uludağ Üniversitesi, Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırma ve Yayın Etik Kurulu'ndan, 23 Ekim 2020 tarihinde, No:10 sayılı kararla alınmıştır.

### Veri Analizi

Verilerin analiz edilmesinde betimsel analiz tekniğinden yararlanılmıştır. Çalışmanın kavramsal temelini oluşturan UTAUT-2 modeli bağlamında temalar önceden belirlenmiştir. Açık uçlu sorulara verilen cevaplar belirlenen 7 tema etrafında bir Excel programında bir araya getirilmiştir. Veriler iki araştırmacı tarafından ayrı ayrı değerlendirilmiş, kullanılacak doğrudan alıntılar, temalar arası ilişkiler tespit edilmiş ve karşılaştırılmıştır. Toplanan veriler olumlu, olumsuz ve nötr olacak şekilde üçe ayrılmış ve sınıflandırılmıştır. Katılımcıların sorulara verdikleri cevaplar dikkate alındığında verilen cevaplar diğer temalar hakkında da bilgi vermektedir. Bu bağlamda veriler oluşturulan temalar bağlamında yeniden değerlendirilmiş ve farklı sorular altında verilen cevaplar ilgili yerlere katkı sunması için işaretlenmiştir.

Temaların yorumlanmasında katılımcı teyidi metodundan yararlanılmış, temaların nasıl yorumlandığı tekrardan gözden geçirilmiştir. Bu bağlamda 5 katılımcı ile yarı yapılandırılmış görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Görüşmeler sonucu elde edilen veriler ışığında hedonik motivasyon teması altında yazılan sonuçların öğrencilerin UKEY'den duydukları haz olarak değerlendirildiği, akademisyenlerin davranışsal niyetlerinin hedonik motivasyon değişkeninden dolayı olarak etkilendiği şeklinde düzeltilmiş ve yeniden tartışılmıştır. Ayrıca diğer bir katılımcının pandemi döneminde olağanüstü koşulların uygulandığı, dolayısıyla katılımcıların görüşlerinin kritik dönemlerde farklılaşacağı ve zamanla değişeceği görüşü dikkate alınmış ve sonuçlar kısmında tartışılmıştır. Açık uçlu sorulara verilen cevaplar arasında yer almayan fakat katılımcı teyidi esnasında çıkan bir diğer bulgu, yöneticilerin UKEY hakkındaki kullanım davranışlarının katılımcıları nasıl etkilediği ile ilgilidir. Bu sonuç da sosyal etki değişkeni altında tartışılmıştır. Bulgularda olumlu, olumsuz ve nötr görüşler hakkında sayısal istatistiklere yer verilmiştir. Nitel araştırmalarda nicel istatistiklere yer vermek, bakış açılarının çeşitliliğini belirlemek, çalışmayı daha açık ve kesin yapmak, dolayısıyla geçerliliği artırmak açısından önemlidir.

### Bulgular

Katılımcılara sorulan ilk iki soruda UKEY ile ilgili bilgi düzeyi ölçülmek istenmiştir. "UKEY'de hangi soru tiplerini kullanmayı tercih ediyorsunuz?" şeklinde sorulan ilk soruya verilen cevaplara göre katılımcıların yüzde 68'i çoktan seçmeli, yüzde 32'si açık uçlu soru tipini tercih etmektedir. UKEY'i bilme, tanıma ve kullanma konusunda performansınızı 10 üzerinden değerlendiriniz şeklinde ikinci soruya verilen cevaplara göre, akademisyenlerin ortalama düzeyleri 7,7 olarak belirlenmiştir. Diğer sorularda UKEY'in akademisyenlerin mesleki performanslarına katkı sağlama, çaba beklentilerini karşılama, sosyal etki, kolaylaştırıcı koşullar, hedonik motivasyon, fiyat değeri ve alışkanlık haline gelme konusundaki düşüncelerine ulaşmak amaçlanmıştır. Temalar başlıklar hâlinde dolaylı alıntılarla birlikte aşağıda sunulmaktadır.

#### Performans Beklentisi

UKEY'in mesleki performansa getirdiği katkı konusunda bir görüş olumsuzdur (22/46). Katılımcılar UKEY'in klasik sınav yapan akademisyenlerin mesleki performanslarına katkı sağlamadığı görüşünü paylaşmaktadır:

*"Hayır, çoktan seçmeli sınavların notlarının hemen belirlenmesi avantajı ile birlikte açık uçlu sınavların sisteme yazılamaması, e-posta olarak gönderilmesi sorunlara neden olabiliyor" (A42).*

*"Açık uçlu sorulara UKEY üzerinden cevap veremedikleri için sadece soruları oradan paylaşıyorum. Cevapları başka platformlardan almak zorunda kalıyorum. Dolayısıyla değerlendirme kısmında eksikleri olduğu için mesleki performansına başka ortamları da kullanarak katkıda bulunmuş oluyor(!)" (A1).*

Diğer taraftan sınavların çevrim içi gerçekleşmesinin geçerliliğini düşürdüğünü düşünen katılımcılar platformun mesleki katkı sunmadığını ifade etmektedirler:



*“İnanmıyorum. Çünkü sınavlar güvenilir olmuyor” (A2).*

*“Hayır. Öğrencilerin başka kişilerden yardım alarak kendi değerlendirmelerini yapamadığımızı düşünüyorum” (A3).*

*“Değerlendirme yapılırken ya da bir başka deyişle sınav uygulanırken karşıdaki muhatabın kim olduğundan emin olmadığımın dolayı performansına katkı sağladığımı düşünmüyorum” (A26).*

Platformun mesleki performansa sağladığı katkılar konusunda olumlu görüşlerini bildirenlerin sayısı da hiç az değildir (21/46). Uzaktan eğitimle gerçekleştirilen bir öğretimde bu platformların yararlı olduğunu düşünen katılımcılar sistemin zaman yönünden tasarruf sağladığını belirtmekte ve sistem sayesinde akademisyenlerin öğrencileri değerlendirmede daha objektif davranmaya başladıklarına vurgu yapmaktadır:

*“Evet, dersimi alan öğrencilere aynı anda ulaşmamı ve onlarla eğitim bağlamında etkileşim kurmamı sağlıyor” (A18).*

*“Evet. Zaman kazandırıyor, standardizasyon sağlıyor ve öğrencilerin süreci ciddiye almasını zorunlu kılıyor” (A17).*

*“Evet inanıyorum. Çünkü, hızın artması, işlem hatasının azalması ve öğretmen yanlılığının kalkması konularında yararlı oldu” (A9).*

#### **Çaba beklentisi**

Katılımcılar UKEY’de değerlendirmenin ve sisteme not aktarma işlemlerinin hızlı ve az bir çabayla gerçekleştiği fakat soru hazırlamanın oldukça vakit aldığı, sistemin kullanıcı dostu olmadığı konusunda ortak görüş belirtmektedirler. Sistemin fazla çaba gerektirdiğine dair olumsuz görüşler ağır basmaktadır (19/46):

*“E-sınav hazırlama kısmı çok karışık. Birkaç defa denemek, dönüp tekrar bakmak, birkaç defa eksik yapıp ders çıkarmak gerekiyor” (A1).*

*“Kolay. Ancak, soru havuzundan kullanılmış soruların tekrar kullanılamıyor olması gereksiz bir sınırlama ve zorlaştırıyor” (A20).*

*“Çoktan seçmeli sınavlarda 3 katı soru hazırlama süreci yorucu ve zor oluyor” (A42).*

A27 adlı katılımcı işlediği ders bağlamında, öğrencileri e-değerlendirme yöntemleri kullanarak değerlendirmenin zor olduğunu ifade etmiştir:

*“Gerekli kolaylıklar hazırlanmış ancak her alana hitap etmiyor mesela ben Osmanlı Türkçesi sorularını çoktan seçmeli hazırlamakta epeyce zorlandım” (A27).*

Çaba beklentisi ile ilgili bir yaygın görüş ise sistemin kolay fakat geliştirilmesi gerektiğini düşünmektedir (9/46):

*“Çok kolay. Ama birbirine bağlayan çok karmaşık bir ilişki ağı var. Soru oluşturmak için grup kuruyorsunuz gibi” (A3).*

*“Soru şablonunu kullanarak soru arşivi oluşturmak kolay, ancak soru gruplama, grupları kullanma ara yüzlerinin geliştirilmesi gerektiğini düşünüyorum” (A8).*

Farklı bir görüş ise sistemin oldukça kolay olduğunu düşünmekte yüz yüze yapılan sınavlarda daha fazla problem yaşandığına dikkat çekmektedir (8/46).

*“Kendi işini kendi yapmaya alışmış olmak kaydıyla lise mezunu herhangi bir kişinin becerebileceği kolaylıkta” (A13).*

*“UKEY sisteminin kullanılması kolay, çok karışık değil. Sistemin değerlendirme faaliyetleri kapsamında kullanılması ilk etapta zaman alıcı, fakat alışıkça zor olmadığı görülüyor” (A19).*

*“Yüz yüze yapılan sınavların getirdiği teknik ve fiziksel sorunları ortadan kaldırdığı için uygulama bakımından daha kolay” (A17).*

### **Kolaylaştırıcı Koşullar**

Bilgi İşlem ve Daire Başkanlığı tarafından hazırlanan kılavuz videoların akademisyenlere oldukça yarar sağladığı görüşü tüm katılımcılarda hâkim olup (39/46) katılımcılar kolaylaştırıcı koşulların olumlu bir niyet oluşturduğunu ifade etmektedir:

*“Genel anlamda bilgilere sahibim. Ancak bilgi işlem düzenli olarak yardımcı kılavuz paylaşıyor, iyi bir uygulama. Teknik destek alabilmek, alabileceğini bilmek insanı rahatlatıyor” (A8).*

*“Pandemi döneminde sınavların ve derslerin UKEY üzerinden islenmeye başlaması ile UKEY’i tanıdığımı belirtebilirim bu bağlamda UKEY’i tanıtan bir video bizlere ulaştırılmıştı ve kesinlikle faydalıydı” (A28).*

Buna karşın bazı katılımcılar (7/46) hazırlanan video ve kılavuzlara rağmen akademisyenlerin çok zorlandıklarını ve kolaylaştırıcı koşulların tam olarak sağlanamadığını düşünmektedir:

*“Teknik konularda telefonla bilgi almak istediğimizde videoları seyretmemiz gerektiği söylendi” (A1).*

*“Hayır. Kendimi boşlukta hissediyorum. Sabahtan akşama kadar bilgisayarın başında çözmeye çalışıyorum” (A23).*

*“Hazırlanan videonun çok karmaşık olduğunu düşünüyorum” (A30).*

### **Sosyal Etki**

Sistemin kullanımın zorunlu olması sosyal etki bağlamında bazı kullanıcıların doğrudan yönetimin aldığı kararlardan etkilendiğini göstermektedir. A28 adlı katılımcı bu konu hakkındaki görüşünü “Bu konuda zorunlu olduğumuz için diğer kişilerin kullanımı bende bir motivator oluşturmuyor” şeklinde ifade etmektedir. Bazı akademisyenler öğrencilerin yaşadıkları sorunların kendileri için ekstradan yük oluşturduğunu ifade etmektedir:

*“Öğretim görevlileri ders içeriğim ile ilgisi olmadığından etkilemiyor. Ancak öğrencilerin etkilediği söylenebilir. Sorun yaşadıklarında direk bizi etkileyen bir durum söz konusu” (A16).*

*“Öğrencilerin UKEY de sorun yaşamamaları bizim de sorun yaşamamamıza neden oluyor” (A24).*

Sistemi uzun süredir kullanan akademisyenlerin diğer kullanıcıları olumlu yönde etkiledikleri ifade edilmektedir.

*“5 yıldır kullanıyorum ödevler ve materyal paylaşımı için. Dolayısıyla diğer arkadaşları da olumlu yönde etkilemiş olabilirim” (A35).*

*“Bazı öğretim elemanlarının UKEY’i aktif kullanması beni olumlu yönde etkiliyor. Onların kadar benim de bilgi birikimin olmasını arzu ediyorum” (A26).*

Akademisyenlerin diğer sorulara verdikleri cevaplar içinde çoğunlukla geçen ifadelerle göre öğrencilerin sınavlarda kopya çekmesinin kolaylaşması akademisyenleri olumsuz yönde etkilemektedir. A43 bu konu hakkındaki görüşünü: “Ancak öğrencilerin kopya çekmelerini önlemeye yönelik bazı düzenlemelerin yapılması gerekiyor” şeklinde belirtmektedir. A6 platformunun zorunluluğu kalksa yine de kullanır mıydınız sorusuna: “Evet terk ederim. Çünkü çevrim içi sınavlarda öğrencilerin kopya çekme olasılığı daha fazla. Yüz yüze yapmayı tercih ederim. Ayrıca soru hazırlamak sıkıntılı olabiliyor” şeklinde

cevap vererek, öğrencilerin platformu kullanırken sergilemiş oldukları davranışların kendisini nasıl etkilediğini ifade etmektedir. Benzer şekilde A43: “Evet kullanmam. Öğrencilerin kopya çekmesini önlemiyoruz” şeklinde görüşünü ifade etmektedir.

### Hedonik Motivasyon

A17: “Bu bir iş. Eğlendirmiyor da sıkılmıyor da” ve A21: “Ne eğlenceli ne de sıkıcı olduğunu söyleyemem. Sadece bunun gereklilik olduğu şeklinde ifade edebilirim” gibi görüşler doğrultusunda, UKEY’in akademisyenler tarafından eğlenceli ya da sıkıcı olarak sınıflandırılmadığı, platformun zorunlu ve gerekli olduğu için kullanıldığı görüşü yaygın olarak ifade edilmektedir (25/46). UKEY’i yeterince iyi kullanmadığını düşünen A23: “sıkıcı... hâkim olmadığım için... aslında iyi bir eğitimden geçmiş olsaydım sanırım eğlenceli olurdu...” diyerek, teknik olarak zorlanmanın bir sıkıcılık oluşturduğunu ifade etmektedir. Benzer şekilde A43: “Aynı ders için tekrar tekrar (mazeret, ek sınav vb.) sınav tanımlamak, soru girişi yapmak durumunda kalmak çok da eğlenceli bir durum değil” ve A44: “Soruların yüklenmesi çok sıkıcı daha kolay yol bulunması gerekiyor. Ayrıca UKEY’e aynı soru yüklendiğinde uyarı veren bir yazılımın eklenmesi şart” şeklinde görüşleriyle yaşadıkları sıkıntıyı ifade etmektedirler. A32: “Çağın gerisinde kalmış bir yazılım” şeklindeki görüşüyle bu platformların artık daha eğlenceli araçlar olarak kullanılabilmesine vurgu yapmaktadır.

### Fiyat Değeri

UKEY platformu Bilgi İşlem Daire Başkanlığı tarafından geliştirilmiş ve üniversite personeli kullanımına ücretsiz olarak sunulmuştur. Bu konu hakkında yaygın bir görüş (7/46) üniversitenin böyle yazılımları ücretsiz olarak sağlaması gerektiği şeklindedir:

“Eğitim çatısı altında bu platformun kurumumuzca ücretsiz olarak sağlanması kadar doğal bir şey olamaz diye düşünüyorum” (A14).

“UKEY kamu görevim nedeniyle kullandığım hizmetlerden oluşuyor. O yüzden bu tür işlemler için ücret ödemek kamu görevinin doğasına uygun değil” (A17).

A22: “Öğrencilere tek tek ulaşmak yerine toplu ulaşmayı sağladığı, öğrencilerle kaynak paylaşımını kolaylaştırdığı için” söylemiyle ücretli olsa bile platformu terk etmeyeceğini ifade etmektedir. Pek az katılımcı, A27: “üniversitemizde hazırlanmış olması heyecan verici” gibi düşünerek yazılımın üniversite bünyesinde hazırlanmasından mutluluk duymaktadır. UKEY platformuna ulaşmak için harcanan bilgisayar, kulaklık, vb. cihazlar ve internet maliyeti gibi fiyat değerleri akademisyenler tarafından yük olarak görülmektedir. A1: “Ücretli ya da ücretsiz olmasının akademisyenleri etkileyeceğini düşünmüyorum” görüşü bu savı desteklemektedir.

### Alışkanlıklar

Katılımcıların bir kısmı (20/46), UKEY’in bir alışkanlık hâline geldiğini ve UKEY’in başından beri kullanımının gelecekte kullanımı için güçlü bir belirleyici olduğunu ifade etmektedirler:

“Kesinlikle alışkanlık oluştu. İlk derslerimden bugüne kullanıyorum, dönem başında rutin derslerimi ödevlerimi tanımlarım, materyallerimi yüklerim. Aksatmam” (A8).

“Sürekli kullanırım. Eski değerlendirme yöntemlerini kullanma imkânınız olduğu zamanlarda da UKEY’i kullandım” (A36).

“Bence daha çok kullanımın zorunlu tutulması bütün teknolojiler için kullanmayı öğrenme ve kullanmayı alışkanlık hâline getirmede etkili oluyor” (A43).

“Öğrencilere tek tek ulaşmak yerine toplu ulaşmayı sağladığı, öğrencilerle kaynak paylaşımını kolaylaştırdığı için” (A22).

“UKEY’in bu pandemi sürecinde yoğun kullanılmasının alışkanlığa dönüşerek ilerleyen süreçte de kullanacağımı düşünmekteyim” (A21).

Bu görüşe karşı birçok katılımcı ise (24/46) uzaktan eğitimin sona ermesi ve UKEY kullanımının zorunluluğunun kalkması ile birlikte platformu terk edeceklerini ifade etmektedirler:

*“UKEY’den değerlendirmeyi terk ederim sisteme ders notu yüklemekten öteye kullanmazdım” (A15).*

*“Evet, terk ederim çünkü sevip benimseyeceğim düzeyde bir düzenek olduğunu düşünmüyorum” (A18).*

*“Değerlendirmelerin uzaktan olması kontrol edilebilirlik ve adaletin tesis edilmesi açısından olumsuzluklar meydana getiriyor. İmkânım olsa değerlendirmenin sınıf ortamında yapılmasını tercih ederim” (A31).*

### **Tartışma ve Sonuç**

Davranışsal niyetleri açısından akademisyenlerin UKEY hakkında görüşleri farklılaşmaktadır. Bir görüşe göre bu platform, uzaktan eğitim ile gerçekleşen öğretimin değerlendirilmesinde kolaylık sağlayan; notların sisteme aktarılması ve ilan edilmesi açısından uygun bir ara yüzü olan; işlem hatalarını ve öğretmen yanlılığını en aza indirgeyen; farklı değerlendirme yöntemlerinin ve soru tiplerinin kullanılmasını sağlayan, etkin, verimli bir e-değerlendirme ortamıdır. Diğer bir görüş ise akademisyenlerin çeşitli faktörler sebebiyle bu teknolojiyi kullanmaya karşı olumsuz bir niyetlerinin olması görüşüdür. Yaygın olarak “vize ve final sınavları” ile yapılan değerlendirme anlayışı, akademisyenlerin tutumları çerçevesinde olumsuz olarak algılanmakta, teknolojinin kullanımı, öğretimde beklenen etkiyi vermemektedir.

Günümüzde eğitimde teknolojinin entegrasyonunda eskiden var olan teknoloji temelli ilerleme anlayışı, yerini pedagojik açıdan ilerlemeye bırakmaktadır. Çevrim içi bir öğrenmeyi değerlendirmenin ilk adımı değerlendirmenin pedagojik açıdan nasıl yapılacağına belirlenmesidir (Mehdiabadi & Huang, 2018). UKEY platformunun bilgi ve iletişim teknolojilerinin yanında pedagoji boyutunu ihmal ederek hazırlandığı ve dolayısıyla uzaktan öğretimin değerlendirilmesinde akademisyenlerin performansına kısmen katkı sağladığı söylenebilir. Bu olumsuz sonuç günümüzde yapılan e-değerlendirme çalışmalarını desteklerken (Arı vd., 2014; Salloum & Shaalan, 2019); eski çalışmalar (Alyaz vd., 2014; Güzeller & Korkmaz, 2007) ile çelişmektedir. Yeni çıkan teknolojilerin kullanımının fazla çaba gerektirmesi ve performans bir katkı sunmaması, binlerce teknolojinin depolarda çürümesi anlamına gelmektedir. Dolayısıyla yükseköğretimde mesleki performans katkı sunan teknolojilerin henüz yaygınlaşmaya başladığı ya da ortaya çıkan teknolojiler hakkında kullanıcı algılarının olumlu olması yönünde seyrettiği sonucu çıkarılabilir. Literatürdeki çalışmalara paralel olarak (Gikandi vd., 2011; Mehdiabadi & Huang, 2018), UKEY ile gerçekleştirilen değerlendirme anlayışının süreç temelli ve probleme dayalı bir yaklaşım ile gerçekleşmediği, dolayısıyla beklenen performansı vermediği söylenebilir. UKEY’de öğretimi gerçekleştiren akademisyenlerin genel düşüncesi, eski eğitim öğretim anlayışını devam ettirmek istemeleri olabilir.

Teknolojinin ilerlemesi ve özellikle pandemi nedeniyle artan uzaktan eğitim uygulamalarında yaşanan bu sorunların başında kullanıcıların tutumu gelmektedir. Kullanıcıların sahip olduğu zihinsel anlayış ve bu anlayışın temelinde yatan -Kuhn’un bilimsel sorgulama için anahtar kelime olarak kullandığı, eğitim öğretimde hâkim olan paradigma anlayışı- mevcut öğretimin ve değerlendirmenin etkili bir şekilde gerçekleşmesinde engel teşkil etmektedir. Pandemiyle birlikte daha belirgin ortaya çıkan, teknolojinin geldiği seviye sonucu, çalışma bulgularının mevcut paradigma ile çelişir hâle geldiği söylenebilir. Yenilikçi teknolojilerin eğitimin her kademesinde etkili ve verimli bir şekilde uygulanabilmesi, teknolojiye karşı dirençlerin kırılması için bir zihniyet değişimi gereklidir (Lin & Reigeluth, 2019). Mevcut paradigma değişmeli, öğrenenin ihtiyaçlarının karşılanması; öğretimin kişiselleştirilmesi, öğretmenin rehber rolünü sağlıklı gerçekleştirebileceği iyi tasarlanmış kaynakların geliştirilmesi gerekmektedir (Watson & Reigeluth, 2008).

Katılımcıların öğretimin sonunda gerçekleşen vize ve final sınavlarının güvenilirliğinin düşük olmasına ilişkin görüşleri, meydana gelen etik sorunları, bir çözüm ihtiyacı doğurmaktadır. Web teknolojilerinin uygun yöntem ve teknikler kullanılarak ve çeşitli teknolojik araçlar ile desteklenerek, öğretimin başından

sonuna kadar öğrencilerden verilerin toplanması ve değerlendirilmesi ile öğrencilerin öğrenme seviyelerini ölçmek mümkün olabilir. Literatürde başarıya ulaşan eğitsel teknolojilerde süreç değerlendirme ile birçok farklı değerlendirme şekli tasarlanmıştır. Yüz yüze etkileşimlerin yokluğunu telafi ettiği için çevrim içi öğrenmede önemli bir bileşen olan çevrim içi tartışmanın değerlendirilmesine odaklanılmış; düşünme ve öğrenme, iletişim ve tartışma yoluyla teşvik edilmiştir (Gikandi vd., 2011).

Akademisyenlerin, öğrencilerin vize ve finalde yardım aldıklarına dair düşünceleri, platform ile değerlendirilmesinin etkin bir şekilde yapılamadığı inancını doğurmuş ve UKEY hakkında olumsuz tutum geliştirmelerine neden olmuştur. Yapılan çalışmalarda bu sonuç internet etiği, problemlerle internet kullanımı, internetteki anonimlik ve siber suçlar kavramlarıyla tanımlanmış olup çalışma sonuçlarıyla örtüşmektedir (Ekşi & Ümmet, 2013; İkiz vd., 2015; Saunders vd., 2015; Tosun vd., 2016). İnternetteki anonimlik ve kimlik belirsizliği, bilinçli ve etik çerçeveler içinde kullanılmayan internetin, UKEY üzerinden gerçekleşen sınavlarda olumsuz sonuçlar doğurduğu söylenebilir. Öte yandan öğretmen adaylarının internet etiği algılarının iyi düzeyde olduğu (Tosun vd., 2016) sonucu; akademisyenlerin öğrencilerin tüm derslerde kopya çektiğini, derslerden kalmanın artık çok az sayıda olduğu görüşünü desteklemektedir. Literatürdeki çalışmalara baktığımızda, sosyal etki bağlamında öğrencilerin UKEY platformunu kullanma davranışlarındaki olumlu bakış açıları (Cabı, 2016; Kaysı, 2020), akademisyenlerin olumsuz bir davranışsal niyet oluşturmaya sebep olmaktadır. Diğer taraftan öğrencilerin geleneksel sınavların adil ve tarafsız bir şekilde gerçekleşmediği düşünceleri sebebiyle e-değerlendirme hakkındaki olumlu tutumları; akademisyenlerinse bu düşünceye karşı olumsuz bir tutum sergilemesi bakımından bir zıtlık oluşturmaktadır. Christopherson (2007) ve Kim vd. (2019) çalışmalarında benzer şekilde ifade edildiği gibi, internetteki bilinmezlik bağlamında UKEY üzerinden gerçekleştirilen sınavlarda bir etik dilemma gerçekleştiği söylenebilir.

Kullanıcıların olumsuz bir niyet geliştirmesinde diğer önemli bir etken platformun kullanımı için fazla çaba gerektirmesidir. UKEY yazılımının e-sınavların oluşturulması, sınav sorularının hazırlanması ve soru havuzlarının oluşturulmasında fazla çaba gerektirmesi, katılımcılarda olumsuz bir davranışsal niyetin gelişmesine neden olduğu söylenebilir. Bu sonuç, literatürde UKEY ile ilgili öğrenci üzerine yapılan çalışmalarla örtüşmektedir (Koç & Ateş Çobanoğlu, 2020; Tosuntaş vd., 2020). UKEY platformunun kullanımı için üniversitenin hazırladığı kılavuzların ve videoların, akademisyenlerin kullanımı için yeterli olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bununla birlikte hazırlanan kılavuzların teknoloji açısından fazla çaba istemesi, çaba-performans açısından olumsuz bir niyet oluşturmaktadır. Bu sonuç (İnci, 2014) çalışmasıyla örtüşmektedir. Teknolojinin kullanımını etkileyen kolaylaştırıcı faktörlerin kullanıcılarda fazla yük oluşturmaları, olumsuz niyet geliştirmelerinde etkili olmaktadır. UKEY kullanımında bilgilendirme ve ortamın ekili bir şekilde kullanımı açısından hazırlanan kılavuzların yeterli düzeyde olduğu fakat fazla çaba gerektirdiği, dolayısıyla olumsuz niyeti tetiklediği söylenebilir.

Öğretim teknolojilerinin en önemli amaçlarından biri öğretimin eğlenceli bir şekilde yapılmasını sağlamaktır. Bu bağlamda katılımcılara hedonik motivasyon değişkeni bağlamında sorular yöneltilmiştir. Akademisyenler açısından UKEY platformunun kullanımı bir eğlence sunmamaktadır. Yapılan çalışmalarda, kullanıcıların duydukları haz dikkate alınarak hazırlanan web teknolojilerinin olumlu bir davranış niyeti geliştirmesi; herhangi bir oyunlaştırma, eğlence eklentisi olmayan UKEY platformunun, kullanıcılarda olumsuz bir tutum doğurması sonucuyla örtüşmektedir (Yılmaz & Karaoğlu, 2019). Platformun pandemi süreciyle kullanımının zorunlu olması ve tüm sınavların hazırlanan yönetmelikler çerçevesinde yapılması açısından akademisyenler, platform kullanımında bir eğlence aramanın yanlış olduğunu düşünmektedir. UKEY zorunlu olduğu için kullanılmaktadır. Dolayısıyla öğretimde motivasyonu artırmak ve öğretimi eğlenceli hâle getirmek için dijital oyunlaştırma araçlarının (Taşkın & Kılıç Çakmak, 2017), çeşitli oyun araçlarının ve çeşitli web teknolojilerinin, UKEY platformunda ihmal edildiği söylenebilir. Ancak bu araçların özellikle öğrencileri etkilediği, akademisyenlerin bu değişken bağlamında dolaylı olarak tutum geliştirdiği ifade edilebilir.

## Öneriler

Pandemi döneminde uzaktan eğitimin ne derece başarıya ulaştığının belirlenmesi için, eğitsel teknolojilerin, eğitimin her kademesinde ve tüm paydaşlar açısından ne ifade ettiği araştırılmalı ve tartışılmalıdır.

Teknolojinin kullanım nedenlerini belirlemek için tek bir iyi model yoktur. Farklı teknoloji modelleri bağlamında yapılacak araştırmalar ile teknolojinin kullanımında davranışsal niyete etki eden dışsal değişkenler belirlenebilir; farklı kuramlar test edilebilir, etkili, verimli ve eğlenceli eğitsel teknolojiler tasarlanabilir.

Eğitimde teknolojik sürdürülebilirlik açısından eğitimde kullanılan web teknolojileri, herhangi bir kılavuza gerek olmadan çeşitli yönlendirmeler ile kullanımlarının kolay bir şekilde gerçekleştirilmesini sağlayacak şekilde dizayn edilmelidir.

Yükseköğretimde e-değerlendirme esnasında yaşanan problemlerin giderilmesi için tasarım tabanlı araştırmalar ya da eylem araştırmaları yapılabilir.

İnternetteki bilinmezliğin sebep olduğu sorunların çözümü için, sınava giren öğrencilerin arama motorlarına erişim, kendi aralarında iletişimlerini engelleme adına çeşitli teknolojiler üretilebilir ve test edilebilir.

Bu çalışma için gerekli olan Etik Kurul Kararı, Uludağ Üniversitesi, Sosyal ve Beşerî Bilimler Araştırma ve Yayın Etik Kurulu'ndan, 23 Ekim 2020 tarihinde, No:10 sayılı kararla alınmıştır. Çalışmamızda “Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesinde’ yer alan tüm kurallara uyulmuş ve “Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiğine aykırı eylemlerden hiçbiri yapılmamıştır.

## Yazar Katkı Oranı

Araştırma sürecinin her aşamasında, yazarlar eşit düzeyde katkıda bulunmuşlardır.

## Etik Beyan

“Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesinde’ yer alan tüm kurallara uyulmuş ve yönergenin ikinci bölümünde yer alan “Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiğine Aykırı Eylemlerden” hiçbiri gerçekleştirilmemiştir.

## Çatışma Beyanı

Mevcut araştırmada herhangi bir çıkar çatışması bulunmamaktadır.

## References

- Alyaz, Y., Baltacı Göktalay, Ş., & Gürsoy, E. (2014). Evaluating the usability of UKEY Learning Management System and student teachers' opinions. *Journal of Research in Education and Teaching*, 3(3), 119-134.
- Anderson, R. E., & Dexter, S. (2005). School technology leadership: An empirical investigation of prevalence and effect. *Educational Administration Quarterly*, 41(1), 49-82. <https://doi.org/10.1177/0013161X04269517>
- Arı, A., Eren, E., Çam, Ş. S., Akifova, G. G., & Tahirova, G. S. (2014). Development of e-assessment materials for fifth grade middle school classes. *Usak University Journal of Social Sciences*, 7(1). 179-203.
- Mbunge, E., Jiyane, S. E., & Muchemwa, B. (2021). Towards emotive sensory web in virtual health care: Trends, technologies, challenges and ethical issues. *Sensors International*, 3, 100134-100134. <https://doi.org/10.1016/j.sintl.2021.100134>
- Cabi, E. (2016). The perception of students on e-assessment in distance education. *Journal of Higher Education & Science*, 6(1), 094-101. DOI: 10.5961/jhes.2016.146

- Christopherson, K. M. (2007). The positive and negative implications of anonymity in Internet social interactions: "On the Internet, Nobody Knows You're a Dog". *Computers in Human Behavior*, 23(6), 3038–3056. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2006.09.001>
- Ekşi, F., & Ümmet, D. (2013). Internet addiction as a problem of interpersonal communication and cyber bullying: Evaluation in terms of psychological consultation. *Journal of Values Education*. 11(25), 91–115.
- Fraenkel, J. R., & Wallen, N. E. (2006). *How to design and evaluate research in education*. Newyork: McGraw-Hill.
- Garg, M., & Goel, A. (2022). A systematic literature review on online assessment security: Current challenges and integrity strategies. *Computers & Security*, 113, 102544. <https://doi.org/10.1016/j.cose.2021.102544>
- Gikandi, J. W., Morrow, D., & Davis, N. E. (2011). Online formative assessment in higher education: A review of the literature. *Computers and Education*, 57(4), 2333–2351. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2011.06.004>
- Güzeller, C., & Korkmaz, Ö. (2007). Evaluation of course software in computer based instruction. *Kastamonu Education Journal*, 15(1), 155–168.
- İkiz, E., Asıcı, E., Savcı, M., & Yörük, C. (2015). Relation between problematic internet usage and adaption to collage life. *Bartın University Journal of Faculty of Education*. (1), 34-50. Doi: 10.14686/BUFAD.2015111013
- İnci, B. (2014). *Consumer perceptions and buying behaviors towards "private shopping site" business model as an online retailing method*, [Unpublished Doctoral Dissertation], Marmara University. Istanbul
- Joseph, R., & Reigeluth, C. M. (2020). The systemic change process in education: A conceptual framework. *Contemporary Educational Technology*, 1(2), 97-117. <https://doi.org/10.30935/cedtech/5968>
- Kaysi, F. (2020). *Covid-19 outbreak process in turkey performed evaluation of distance education*. Online submission presented at the 5th International Scientific Research Congress. Online
- Keengwe, J., Kidd, T., & Kyei-Blankson, L. (2003). Faculty and technology: Implications for faculty training and technology leadership. *Journal of Science Education and Technology*, 18(1), 23-28. <https://doi.org/10.1007/s10956-008-9126-2>
- Kim, K. K., Lee, A. R., & Lee, U. K. (2019). Impact of anonymity on roles of personal and group identities in online communities. *Information and Management*, 56(1), 109–121. <https://doi.org/10.1016/j.im.2018.07.005>
- Koç, M., & Ateş Çobanoğlu, A. (2020). Scale development for perceived interactional value of blended learning platforms. *Educational Technology Theory and Practice*, 10(1), 51–73.
- Lin, C., & Reigeluth, C. M. (2019). Scaffolding learner autonomy in a wiki-supported knowledge building community and its implications for mindset change. *British Journal of Educational Technology*, 50(5), 2667–2684. <https://doi.org/10.1111/bjet.12713>
- Mehdiabadi, A. H., & Huang, W. D. (2018). Handbook on measurement, assessment, and evaluation in higher education. In Secolsky, C., & Denison, D. B. (Eds.) (2017). *Handbook on measurement, assessment, and evaluation in higher education*. Routledge. Oxon
- Morrison, G. R., Ross, S. M., & Kemp, J. E. (2004). *Designing effective instruction*. John Wiley & Sons
- Özüçelik, E. (2019). *Use of distance education systems; the case of Uludağ University* [Unpublished Master's thesis]. Bursa Uludağ University.
- Román, P. E., Torres, E. O., Hernández, R. A. L., & Martínez, C. R. V. (2020). Virtual environment evaluation as a management tool in numerous groups. *Vivat Academia*, 23(151), 107–124. <http://doi.org/10.15178/va.2020.151.107-125>

- Rotsaert, T., Panadero, E., & Schellens, T. (2018). Anonymity as an instructional scaffold in peer assessment: its effects on peer feedback quality and evolution in students' perceptions about peer assessment skills. *European Journal of Psychology of Education*, 33(1), 75–99. DOI 10.1007/s10212-017-0339-8
- Salloum, S. A., & Shaalan, K. (2019). Factors affecting students' acceptance of e-learning system in higher education using UTAUT and structural equation modeling approaches. *Advances in Intelligent Systems and Computing*, 845, 469–480. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-99010-1\\_43](https://doi.org/10.1007/978-3-319-99010-1_43)
- Saunders, B., Kitzinger, J., & Kitzinger, C. (2015). Participant anonymity in the internet age: From theory to practice. *Qualitative Research in Psychology*, 12(2), 125–137. <https://doi.org/10.1080/14780887.2014.948697>
- St-Onge, C., Ouellet, K., Lakhali, S., Dubé, T., & Marceau, M. (2022). COVID-19 as the tipping point for integrating e-assessment in higher education practices. *British Journal of Educational Technology*, 53(2), 349-366. <https://doi.org/10.1111/bjet.13169>
- Taşkın, N., & Kılıç Çakmak, E. (2017). The use of gamification in student centered learning environments as alternative assessment. *Bartın University Journal of Faculty of Education*, 6(3), 1227–1248. <https://doi.org/10.14686/buefad.333286>
- Tosun, N., Geçer, A., & Kaşıkçı, D. N. (2016). Examining the relationship between pre-service teachers' perceptions of internet ethics and locus of control. *Journal of Open Education Applications and Research*, 2(4), 82–103.
- Tosuntaş, Ş. B., Cubukcu, Z., & Beauchamp, G. (2020). Transition from blackboard to interactive whiteboard: examining teachers' interactive whiteboard acceptance and use. *Electronic Journal of Social Sciences*, 19(76), 1720–1740. <https://doi.org/10.17755/esosder.725694>
- Venkatesh, V., Thong, J. Y. L. & Xu, X. (2016). Unified theory of acceptance and use of technology: A synthesis and the road ahead. *Journal of the Association for Information Systems*, 17(5), 328–376. <https://doi.org/10.17705/1jais.00428>
- Yin, R. K. (2009). *Case study research: Design and methods* (4th Ed.). Sage Publications.