



(ISSN: 2587-0238)

Ozgen, C., Kose H., Gozcu R.O., & Reyhan, S. (2021). Keep Calm Champ! Distance Education: Proposed Structural Model For Compulsory Distance Education Satisfaction, *International Journal of Education Technology and Scientific Researches*, 6(15), 1496-1527.

DOI: <http://dx.doi.org/10.35826/ijetsar.345>

Article Type (Makale Türü): Research Article

KEEP CALM CHAMP! DISTANCE EDUCATION: PROPOSED STRUCTURAL MODEL FOR COMPULSORY DISTANCE EDUCATION SATISFACTION

Caner ÖZGEN

Dr., Eskisehir Technical University, Eskisehir, Turkey, canerozgen@eskisehir.edu.tr
ORCID: 0000-0002-5083-026X

Hüseyin KÖSE

Associate Professor Dr., Eskisehir Technical University, Eskisehir, Turkey, huseyinkose@eskisehir.edu.tr
ORCID: 0000-0002-5802-0114

Özge Gözcü Reyhan

Cukurova University, Adana, Turkey, osge_gozcu@hotmail.com
ORCID: 0000-0002-5253-1925

Servet Reyhan

Associate Professor Dr., Siirt University, Siirt, Turkey, servet.reyhan@siirt.edu.tr
ORCID: 0000-0003-3303-7566

Received: 07.03.2021

Accepted: 19.07.2021

Published: 14.08.2021

ABSTRACT

The purpose of this study is to develop and test a structural model for the distance education satisfaction of students studying in Turkish higher education institutions who have to go to compulsory distance education due to the covid-19 pandemic. A total of 334 people attending distance education in Siirt University School of Physical Education and Sports were reached through online platforms. The data obtained were analyzed by two-step approach, measurement and structural, in line with the methodological principles of structural equation modeling (SEM). Within the scope of the measurement model, the compatibility of the research model with the data was determined. In the light of the developing literature, a total of six hypotheses have been developed for research purposes. The hypotheses put forward were analyzed within the scope of the structural model and all were accepted. As a result of the analysis, the direct or indirect relationship of focus, entertainment, perceived utilitarian performance and expectations, with education satisfaction, has been empirically proven. While the results presented within the scope of the research contributed significantly to the ongoing discussions in the related literature, they provided a wide perspective to the new researches to be conducted on the subject. In addition, based on empirically proven results, suggestions were presented for field practitioners on distance education satisfaction.

Keywords: Meeting expectations, education satisfaction, utilitarian performance

INTRODUCTION

It can be stated as an important development that traditional teaching techniques are replaced by new ones (Moore & Kearsley, 1996). Regarding the subject, Laffey & Lin (2006) defined education as a social phenomenon and reported that the social dimension of education in the classroom environment provides students with a strong learning environment for effective academic success. Accordingly, Manca & Delfino (2007) stated that cognitive learning cannot be realized separately from affective learning. Despite these emphasis on the social dimension of education, it has made it an important context to focus on online distance education, thanks to its important advantages such as time, space and cost. Interaction between educators and interaction between students is important, but the main thing is the spirit of communication and the atmosphere of the educational environment (Holmberg, 2020). The first studies in the literature on remote communication technologies related to the subject have revealed that these technologies are quite unsuccessful in terms of creating user satisfaction (Fowler & Wackerbarth, 1980; Ryan, 1976; Williams, 1978).

Online distance education is defined as the process in which students and teachers interact in the context of their course content (Curran & Murray, 2008). Providing more than 80% of the education content online is sufficient to use the online course expression. Kim et al. (2011) stated that, in line with technological developments, education activities for the cycle are constantly increasing. This situation expresses the importance of developing different academic approaches on the subject.

Lin (1997) underlined that higher education institutions should produce effective solutions for this new and competitive context, even though the needs of institutions subsidized by the state tend to be ignored. The most important action to take is to establish permanent relationships with potential and current students. It is very important in this sense to determine the satisfaction levels of the students from the services provided by higher education institutions and the factors affecting this.

In general terms, the consumption resulting from the need for satisfaction is conceptualized as the ability to satisfy the related need (Oliver, 1997). Satisfaction is the most important factor that expresses the situation arising from the positive pleasure of expectations (Oliver & DeSarbo, 1988). Williams & Naumann (2011) stated that the insufficient or excessively satisfying levels of needs will have different effects on achieving satisfaction. People using the distance education system are students as well as consumers who use the services. In this context, meeting the user expectations positively should be considered as one of the most important factors in reaching the goals of online distance education.

The concept of satisfaction in public-funded higher education institutions that are not for-profit as a public education service includes different characteristics in the phenomenon of satisfaction for the private sector. In this context, it is very important to deal with the issue in its own dynamics in establishing valid relations. There are researches dealing with different relationships in the literature on public higher education (Martensen et al., 1999). Studies have shown that perceived satisfaction in educational services may have more effective positive

results than expected (Anderson & Sullivan, 1993). On the contrary, while possible dissatisfaction with higher education means unsuccessful educational life for students (Astin, 2002; Wiese, 1994), it means negative results for higher education institutions (Ugolini, 1999; Walther-Thomas, 2000).

Quality is one of the most important components that will bring education to its aim regardless of physical or distance (Allen & Seaman, 2003). Kim and Hwang (2012) stated that performance is the most important quality indicator. Regarding the subject, the most important factors that will reveal the quality of education for the online are the students' perceived satisfaction and perceived utilitarian performance (Wang, 2017). Muirhead (2000) found that limited visual and communicative signals in the educational environment can cause significant reductions in perceived performance. It may be thought that certain factors such as isolation, inconsistency and loneliness may have negative results on perceived performance (Russo & Benson, 2005). Regarding the subject, Kim et al. (2012) stated that more research should be done simultaneously with developing technology in order to understand performance in online education activities.

In the developing literature, it is seen that the motivation related to the need for online education has progressed in the context of different opinions. Although the most important motivation in the literature is shown as the increasing number of students and ever-growing expenses, Bischoff et al. (1996) stated that the most important motivation is to increase the learning outcomes. In parallel with these developments, Althaus (1997) stated that individuals who have more computer experience will adapt to online distance education systems more easily. Regarding the subject, Carswell et al. (2000) reported that culture is the most important barrier in distance education for the online cycle, and this means much more than technical means. In this case, it can be stated that the most important conditions for success due to satisfaction in online distance education are technology readiness and cultural adaptation for online. It has been caused by a lot of applied education produced by the man of the Covid-19 pandemic. This situation is used as planned in different categories in the further process as distance education works on interest. As of March 2020, Turkish higher education institutions have had to switch to the online distance education system within the scope of combating the covid-19 pandemic. This sudden situation has caught up with higher education institutions, teaching staff and students in a sense unprepared. Regarding this situation, determining the factors affecting student satisfaction as valid will be important in determining the success of the related systems and the process. In addition, empirical evidence to be determined on the subject will be a guide for field workers in the introduction of innovative systems.

In the light of the stated information, the main purpose of this research is to propose a structural model proposal for some factors that are effective on the path to perceived satisfaction in distance education and to test this model empirically. Accordingly, the research is structured in three main steps. First of all, the developing literature on the subject has been examined in depth and a number of phenomena (focus, entertainment, utilitarian performance, meeting the expectations) that are thought to have a direct or indirect effect on distance education satisfaction have been identified. The structural model put forward in the context of the relevant literature for the phenomena considered to be related was analyzed with a two-step approach (measurement,

structural) in line with the basic methodological principles of SEM. The results obtained were discussed with the developing literature and adapted to important gaps and provided field workers with hints that they can use in their activities.

THEORETICAL BACKGROUND REGARDING RESEARCH HYPOTHESES

Agarwal & Karahanna (2000) found a positive correlation between cognitive focus and increased use entertainment. Focus on the use of information technologies is conceptualized as ignoring other distracting demands. Perceived entertainment is an important predictor of focus (Deng et al., 2010). Especially in the use of technology-based systems, structures such as entertainment and focus are used to estimate the important parameters of users' behavior (Wakefield & Whitten, 2006). Regarding the subject, Lucardie, (2014) determined that technology-based education systems have significant effects on students' performance. It is possible to provide users with a fun experience by stimulating their emotions in this sense and they will have important outputs perceived performance (Agarwal & Karahanna, 2000). Chu et al. (2017) mentioned the effect of entertaining education systems created with innovative technologies on students' performance and satisfaction. It is very important for students to enjoy the learning process in determining the performance. Tews et al., (2017) reported the importance of entertainment in effective learning. Having good time and focusing are very important factors especially in meeting the expectations. Especially trying to cope with the difficulties of technology can be shown as one of the important barriers to entertainment in distance education systems. This situation implies that users should have sufficient usage skills and gather the psychological energy required to carry out the activities, and this requires an intense concentration on the activities (Koufaris, 2002). Focusing completely on usage activities filters irrelevant stimuli from the environment and loses traces of time (Agarwal & Karahanna, 2000; Skadberg & Kimmel, 2004). Especially when utilitarian performance is considered, it is important for the users to act by considering their own benefits (Csikszentmihalyi, 1990; Deng et al., 2010). An entertaining experience will engage users in interaction, causing them to lose track of time and increase their excitement, curiosity and excitement without being aware of other stimuli. The perceived fun of using technology is in a linear relationship with the sense of focus (Pace, 2004). Cognitive focus involves a high level of concentration in which unrelated thoughts and perceptions are scanned, leaving no room for distractions and emotional disturbances (Csikszentmihalyi, 2000). In this sense, the remote interaction activity that creates entertainment experience is not so enjoyable and uncomfortable that users are willing to use the technology for the pleasure it provides, they have little worry about what they will get from it (Csikszentmihalyi 1990; Deng et al. 2010). The process will bring along an increase in utilitarian performance, perceived in relation to meeting expectations.

Researches in the literature contain different directions regarding that cognitive processes are not a premise or a result of satisfaction. Cognitive focus is considered to be a premise of satisfaction, especially as a result of the in-depth analysis of the literature on the use of information technologies. Giese & Cote (2000) are conceptualized as the ultimate outcome of a psychological process. Regarding this, Deng et al. (2010) found that cognitive focus

is the precursor rather than the result of safety. Similarly, Xia and Sudharshan (2002) found that online users have a negative effect on their satisfaction. The whole context provides important indications that the focusing process is not a result of satisfaction but a precursor.

The satisfaction research literature points to the right proportion of perceived product / service performance with expectations. Researches conducted in the literature reveal that consumers perform two-stage evaluations (hedonic, utilitarian) against products or services (Hoffman et al., 2003; Van der Heijden & Sorensen, 2003). In this sense, Oliver (1997) has defined satisfaction as an assessment of how much product or service meets a need. These two dimensions are classified according to the classification of external and internal motivations for product/service consumption. Externally motivated consumption means value-oriented, utilitarian consumption, which is effective in achieving valuable results or goals different from the consumption activity itself (Deng et al., 2010). Utilitarian performance in this context includes the perceived usefulness aspect of the use of technology and is directly related to satisfaction (Venkatesh, 2000). Within the scope of the research, distance education systems are the tools to be used in reaching the learning objectives. Utilitarian experience is goal-oriented and the importance of the functional performance of technology to fulfill the goal/task. This is also in line with the findings of technology acceptance/adoption research. Utilitarian performance can be considered as a strong predictor in meeting expectations as well as an important predictor in satisfaction (Venkatesh, 2000).

In general terms, failure to meet expectations can be expressed as a discrepancy between expectations and perceived performance of products / services. Expectation theory indicates the nature of consumers' satisfaction with products or services. Astin (1993) is defined as the perceived value of student satisfaction and student's experiences in an educational institution. Muilenburg & Berge (2005) found significant differences in the way students meet the expectations of their online experiences during learning. The ongoing discussions in the literature regarding the subject are that students' perceptions of learning expectations may affect their satisfaction levels (Carr, 2000). Based on the theory of meeting expectations, Yi (1990) stated that the more positive it is to meet the performance expectations, the higher the level of satisfaction will occur. The performance, which is perceived as the opposite of this situation, will stay away from expectations and will create a negative dissatisfaction. In line with this information, the hypotheses created within the scope of the research are as follows.

H1 There is a positive relationship between perceived fun and cognitive focus.

H2 There is a positive relationship between perceived fun and meeting the expectations of distance education.

H3 There is a positive relationship between cognitive focus and utilitarian performance.

H4 There is a positive relationship between utilitarian performance and meeting the expectations of distance education.

H5 There is a positive relationship between utilitarian performance and education satisfaction.

H6 There is a positive relationship between meeting the expectations of distance education and education satisfaction.

METHOD

Data collection and sampling

Siirt University Physical Education and Sport department, which continues formal education in the normal period and does not have a distance education program, had to switch to distance education due to the covid-19 pandemic as of March 2020 and ended the spring period in this way. Due to the pandemic expressed within the scope of the research, data was collected through online surveys created by google forms on online platforms. A questionnaire form was sent to all students who took online courses at Siirt University Physical Education and Sports department online and were asked to participate in the survey on a voluntary basis. In this context, the number of returning participants was 334. In order to prevent one person from filling out more than one questionnaire, IP restriction has been introduced to the questionnaire forms. Within the scope of the research, it was determined that the demographic variables of the participants had similar characteristics to the faculty population (Table 1). This situation provides important evidence that the research has a high ability to represent the universe.

Table 1. Demographic Characteristics of Participants

Sex	N	%	Participation tool to education	N	%
Male	198	59,2	Smart phone	301	90,1
Female	136	40,3	Computer	33	9,9
Age	N	%	Department	N	%
17-22	168	50,3	Physical Ed. and Sports Teaching	111	33,2
23-24	99	29,6	Sport Management	98	29,3
25 and up	67	20,1	Coaching	125	37,5

Measuring instruments

In order to reach the objectives of the research, the measurement instruments developed for the research phenomena in the related literature have been examined in detail and adapted to the research context. First of all, in order to determine the level of fun perceived by students for distance education, the items of the measurement instrument developed by Karl et al. (2007) were used. In order to determine the utilitarian performance perceived by the students, the expressions of the utilitarian performance structure of the Hedonic/Utilitarian (HED/UT) scale developed by Van Der Heijden & Sorensen (2003) were used. Developed by Oliver (1980) and Deng et al. (2010), the statements of the measurement instrument used in their research were used to determine the level of meeting the expectations of students about distance education. Finally, in order to reveal the structure of distance education satisfaction, the expressions of measurement instrument (Alves & Raposo, 2007; Bolliger & Wasilik, 2009; Deng et al., 2010) developed for similar purposes in the literature were adapted to the research context. All the structures were evaluated within the five-point Likert scale (5-Strongly

Agree; 1-Strongly Disagree) and demographic questions were added to determine the demographic information of the participants at the end of the online form.

Data Analysis

SEM (structural equation modeling) is a very useful method that reveals the complex relationships between different structures through a single model (Hair et al., 2006). It consists of two steps, structurally, which allows testing of the measurements and hypotheses that reveal the compatibility of the research data with the model. The current research aims to discover causality relationships between many different structures. In this context, within the scope of the research, it was found appropriate to use the SEM procedure and the data were analyzed in accordance with the SEM procedure through the AMOS V29 software.

FINDINGS

Normality Tests

In order to fulfill the normality assumption, Kolmogorov-Smirnov and Shapiro-Wilk tests were applied within the scope of the research and it was determined that the data were not distributed normally. Regarding the subject, Tabachnick & Fidell (2013) stated that it is possible to analyze the kurtosis and skewness distortion values in fulfilling the assumption of normality in social sciences. For relevant reference values, George and Mallery (2010) indicated the range of +2.0 -2.0. In the light of all this information, the kurtosis and skewness values of all research structures were examined and it was determined that the normality assumption was fulfilled by determining that it was in the range of the stated reference values (Table 2).

Table 2. Kurtosis and Skewness Values Related to Research Structures

Factor	Kurtosis	Skewness
Cognitive focus	-,19	-,88
Perceived fun	1,25	,78
Perceived utilitarian performance	,48	1,27
Meeting expectations	-,87	,45
Education satisfaction	-1	,36

Measurement Model

The five structures (perceived fun, focus, utilitarian performance, meeting expectations and education satisfaction) that form the research context were analyzed within the scope of the measurement model of the SEM procedure. As a result of the CFA (confirmatory factor analysis) analysis, it was revealed that the fit indices were above the limits stated in the literature ($\chi^2= 455,176$ $p=0,000$, $\chi^2/SD =2,147$, $GFI=0,91$, $AGFI= 0,88$, $CFI = 0,96$, $TLI = 0,95$, $IFI =0,95$, $RMSEA =0,059$).

Factor loadings (,70-,92) of all the statements included in the study were above the specified limit and provided evidence of discriminant validity (Nunnally & Bernstein 1994). In addition, AVE values of all structures were calculated for the convergent validity of the model and all values were found to be higher than 0.5 (Hair et al.,

2014). In order to determine construct reliability (CR), CR values of all factors were calculated and it was found to be higher than .70. In line with all this information, it can be stated that the validity and reliability of the distance education satisfaction scale are provided. In addition, Cronbach's alpha coefficients were calculated to determine the reliability levels of the structures included in the research and it was determined that the limits expressed in the literature (Malhotra et al., 2006) are far above (Table 3).

Table 3. Structures Related to Measurement Model and Expressions About Structures

Structures	Factor Loadings
Cognitive focus (CR: ,86), (Cronbach's alpha: ,86), (AVE: ,63)	
I concentrate more easily on the distance education system	,749
I am not distracted by the distance education system	,767
I can focus more easily on the distance education system	,866
I can give myself to the lesson on the distance education system	,743
Perceived fun (CR: ,90), (Cronbach's alpha: ,91), (AVE: ,75)	
Lessons are more fun on the distance education system	,799
Lessons are more enjoyable on the distance education system	,906
I enjoy the lessons on the distance education system	,893
Perceived utilitarian performance (CR: ,89), (Cronbach's alpha: ,90), (AVE: ,58)	
Distance education system works	,726
Distance education system is practical	,613
Distance education system is required	,686
Distance education system is functional	,765
Distance education system useful	,869
Distance education system necessary	,883
Meeting expectations (CR: ,89), (Cronbach's alpha: ,89), (AVE: ,67)	
My experience of using the distance education system meets my expectations	,698
The service level of the distance education system meets my expectations	,829
The benefit provided by the distance education system meets my expectations	,913
The overall performance provided by the distance education system is above my expectations	,842
Education satisfaction (CR: ,89), (Cronbach's alpha: ,88), (AVE: ,73)	
I learned useful information from the distance education system	,836
Lessons were effective in the distance education system	,865
The courses I took in the distance education system broadened my knowledge	,858

For the external validity of the measurement model, the relationships of all structures were examined, and the correlation coefficients were statistically significant, but all the coefficients were below 0.85. In line with this information, it can be stated that the measurement model used in the research is a valid and reliable.

Table 4. Correlation Matrix of Structures

	1	2	3	4	5
Cognitive focus	1.000				
Perceived fun	,664**	1.000			
Perceived utilitarian performance	,599**	,562*	1.000		
Meeting expectations	,612**	,551**	,762**	1.000	
Education satisfaction	,601**	,475**	,684**	,769**	1.000
Mean	1,78	1,45	2,09	2,00	2,10
Sd.	,85	,66	,91	,89	,95

** p<0,01

Structural Model

After verification of the measurement model created within the scope of the research, the second stage of the SEM procedure was tested in line with the research hypotheses within the scope of the constructive model (Figure-1). As a result of the analysis, it has been revealed that the model has acceptable goodness of fit values.

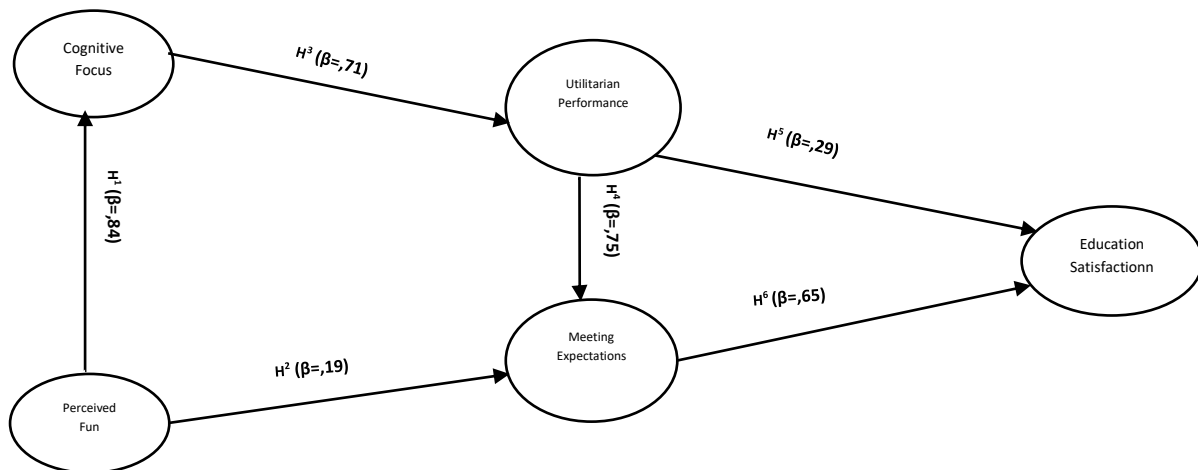


Figure 1. Structural Model

The research hypotheses put forward within the context of the related literature have been tested and all hypotheses have been accepted. The first and second hypotheses of the study, perceived fun, were determined to be an important predictor of the cognitive focus ($\beta = .78$; $p < 0.01$) and meeting the expectations ($\beta = .19$; $p < 0.01$). It was determined that the cognitive focus structure had a positive effect on perceived utilitarian performance ($\beta = .71$; $p < 0.01$) and the third hypothesis was accepted. In addition, it was determined that perceived utilitarian performance had a positive effect on education satisfaction ($\beta = .29$; $p < 0.01$). The fourth research hypothesis created for the study has been accepted. The highest correlation coefficient determined within the scope of the study is on the utilitarian performance meeting the expectations ($\beta = .75$; $p < 0.01$) and the fifth hypothesis created in this sense was accepted. Finally, the acceptance of the effect on education satisfaction by satisfying the expectations ($\beta = .65$; $p < 0.01$) led to the acceptance of the last sixth research hypothesis.

Table 5. Results of Path Analysis

Analysis	Path coefficient	T-value	Result
H ¹ Cognitive focus<---Perceived fun	,78	12,65	Kabul**
H ² Meeting expectations<--- Perceived fun	,19	3,67	Kabul**
H ³ Utilitarian performance <--- Cognitive focus	,71	10,16	Kabul**
H ⁴ Education satisfaction <--- Utilitarian performance	,29	2,81	Kabul**
H ⁵ Meeting expectations <--- Utilitarian performance	,75	9,78	Kabul**
H ⁶ Education satisfaction <--- Meeting expectations	,65	6,96	Kabul**

** p<0,01

CONCLUSION and DISCUSSION

The Covid-19 pandemic can be described as an important global health crisis. In the process, the relationship between society and technology has been reshaped in the field of education, as in many other fields. The pandemic-induced compulsory distance education problem (Al Lily et al., 2020) has made it necessary to empirically determine the effects of different dimensions on education. So, this research is designed to develop a model proposal for the precursors of distance education satisfaction for university students, who have to undergo distance education within the scope of combating the covid-19 pandemic. Empirically, it has been proven empirically that cognitive focus, perceived fun, meeting expectations and perceived utilitarian performance are the direct or indirect precursors of students' educational satisfaction. This research, which is carried out especially for the current situation, is also a pioneer in the general distance education satisfaction literature. In this context, the results determined within the scope of the research provide empirical contributions to the developing literature for research phenomena, while at the same time guiding new researches.

Integrating technology-based systems into education makes serious contributions to students' performance (Lucardie, 2014). Based on the effect of an enjoyable experience on emotions, perceived performance changes (Agarwal & Karahanna, 2000). Tews et al., (2017) reported the importance of having fun in effective learning. The empirical evidence found within the scope of the research revealed that this situation gives similar results in compulsory distance education. In this sense, it is very critical for students who use technology-based education systems to enjoy the process and have fun.

Many studies have been conducted in the literature that identify the direct or indirect relationship between cognitive focus and perceived user fun (Agarwal & Karahanna, 2000; Deng et al. 2010; Wakefield & Whitten, 2006). The results revealed within the scope of the research support the related literature in parallel with the distance education experience. In this context, providing a fun experience that appeals to the feelings of the users will be important in achieving the goals of distance education systems. Regarding the subject, Trevino & Webster (1992) stated that the use of technologically and visually attractive interfaces encouraged curiosity and fun. In this sense, it will be effective for the success of distance education systems to create useful interfaces that will attract students' attention and satisfy their hedonic needs. Focus is conceptualized as ignoring distracting demands. This should be taken into consideration in the creation of entertainment interfaces, and the amusing atmosphere to be created should not contain distractions for education.

While the use of technology is becoming more common day by day, it is not easy to adopt new systems and interfaces immediately. With regard to the subject, Hoffman et al. (2003) stated that the most important barrier to entertainment in online systems is systems whose user interface is unfamiliar. In this context, the creation of systems that are easy to use and understand will be particularly important for focus and perceived fun. The systems that field workers will inspire from commonly used interfaces will be more easily understood as familiar interfaces for students. In addition, detailed training on usage and the creation of one-on-one interactive platforms, where possible questions are answered, will contribute significantly to the process.

Satisfaction of expectations is the most important determinant of satisfaction as an evaluation of whether its performance is better than expected (Oliver & DeSarbo, 1988). Numerous studies have been conducted in the relevant literature, which demonstrate that performance is an important function of meeting waits (Khalifa & Liu, 2003; Spreng & Page, 2003; Oliver, 1980). The results in the context of the research made an empirical contribution to the developing literature in the context of distance education. It is very important to correctly determine the expectations of the students for the field employees. It can be stated that in the light of student expectations regarding distance education, shaping the process will have important contributions. In particular, platforms open to interaction, where they can express student expectations, will be useful in this regard.

The education performance perceived by students with online distance education experience is higher than other students (Hostetter & Busch, 2006). It is thought that the low level of satisfaction (\bar{x} : 2.10; SD: .95) of the students whose opinions the researchers consulted within the scope of the research may be related to the lack of experience. For this purpose, weekly seminars on effective use of distance education systems can be given, especially in the first year, in order to increase students' experiences.

Online distance education platforms point to a serious cultural shift between students and teachers. It can be expressed as a radical change in this sense to get out of the traditional face-to-face education activities and communicate in a largely asynchronous environment. This situation carries signs of a new culture with its own rules and traditions. The adaptation of the new culture to all stakeholders in the distance education platform can be stated as the key factor of success. The low utilitarian performance perceived by the students within the scope of the research can be expressed as a difficulty in adapting to the culture formed within this scope. It may be an important step for the field employees to make studies adapting students to the new culture that will emerge. Within the scope of the research, it was determined that a very important part of the students attended distance education courses via mobile phones. In this sense, making applications developed only for mobile phones can be a very important step towards satisfaction.

One of the biggest disadvantages that distinguish physical education from distance education can be expressed as cost. When considered in this sense, in addition to institutional costs, costs for transportation and solution of various problems (housing, heating, etc.) increase in parallel with the increasing number of students and higher education institutions. The Covid-19 pandemic has pointed out to the world that nothing will be the same anymore, and institutions that provide the fastest adaptation to digital systems will be drivable. In this sense, higher education institutions that have established student-oriented systems with a solid digital-based infrastructure and have adapted students to the system will benefit from this situation.

As in many other fields, it is inevitable to experience technological changes in the field of education. The Covid-19 pandemic has accelerated the relevant transformation process and has made many possible transformations necessary in a shorter time. What is important here is that the dialectical relationship between technology and human interaction should be examined more in the context of different disciplines. This research sought

empirical evidence in identifying the antecedents of the mandatory technological changes in the field of education leading to user satisfaction. Although the results are important and instructive, as in all studies, this study has various methodological and theoretical limitations. First of all, this research was created by using convenience sampling method in non-probability sampling methods. Therefore, in order to obtain more inclusive and generalizable results, it is possible to investigate the same relationships with sampling methods. In the research, data were collected from Turkish students who transitioned to compulsory distance education. Results that can be an example of intercultural change can be obtained from new researches to be carried out in the context of data to be obtained from different cultures. In addition, the literature-justified dimensions to be integrated into the research model will expand the scope of the research results. Finally, this research was created in the context of the data obtained from the students studying at the physical education sports school. New researches to be carried out with students studying in different fields (Computer engineering, medicine, etc.) or at different education levels (master, doctorate, etc.) can make significant contributions to the literature.

RECOMMENDATIONS

As in all researches, the research, apart from methodological constraints, it has some limitations arising from the process and scope and suggestions for future research in this context. This research was carried out by sampling method, which is one of the non-probability sampling methods, so more generalizable results can be obtained from the planned studies with the probability sampling method. Within the scope of the research, only Siirt University Physical Education and Sports department students have been reached. In this direction, different results can be obtained from the researches that will be carried out for different higher education institutions. Similarly, conducting research to cover different cultures will be important in revealing the intercultural differentiation of student satisfaction. Finally, a number of different variables supported in the light of the literature and new models for the phenomena affecting educational satisfaction can be identified.

ETHICAL TEXT

“In this article, journal writing rules, publishing principles, research and publishing ethics rules, journal ethics rules are followed. The author is responsible for any violations that may arise in the article.”

This research was carried out by the Ethics Committee of Siirt University Rectorate, with the decision dated 17.07.2021 and numbered 1009, with the necessary ethics committee permission.

Author (s) Contribution Rate: The 1st author’s contribution rate to this article is 40%, the second author’s contribution rate to this article is 30%, the third author’s contribution rate to this article is 20%, The fourth author contribution rate to this article is 10%.

REFERENCES

- Agarwal, R., & Karahanna, E. (2000). Time flies when you're having fun: Cognitive absorption and beliefs about information technology usage. *MIS quarterly*, 24(4), 665-694. <https://doi.org/10.2307/3250951>
- Anderson, E. W., & Sullivan, M. W. (1993). The antecedents and consequences of customer satisfaction for firms. *Marketing Science*, 12(2), 125-143. <https://doi.org/10.1287/mksc.12.2.125>
- Allen, I. E., & Seaman, J. (2003). *Sizing the Opportunity: The Quality and Extent of Online Education in the United States, 2002 and 2003*. Sloan Consortium.
- Al Lily, A. E., Ismail, A. F., Abunasser, F. M., & Alqahtani, R. H. A. (2020). Distance education as a response to pandemics: Coronavirus and Arab culture. *Technology in society*, 63, 101317.
- Althaus, S. L. (1997). Computer-mediated communication in the university classroom: An experiment with on-line discussions, *Communication education*, 46(3), 158-174. <https://doi.org/10.1080/03634529709379088>
- Alves, H., & Raposo, M. (2007). Conceptual model of student satisfaction in higher education. *Total Quality Management*, 18(5), 571-588. <https://doi.org/10.1080/14783360601074315>
- Astin, A.W. (1993). *What matters in college? Four critical years revisited*. Jossey-Bass.
- Astin, A. W. (2002). *The American freshman: Thirty-five-year trends, 1966-2001*. Higher Education Research Institute.
- Bischoff, W. R., Bisconer, S. W., Kooker, B. M., & Woods, L. C. (1996). Transactional distance and interactive television in the distance education of health professionals. *American Journal of Distance Education*, 10(3), 4-19. <https://doi.org/10.1080/08923649609526937>
- Bolliger, D. U., & Wasilik, O. (2009). Factors influencing faculty satisfaction with online teaching and learning in higher education. *Distance education*, 30(1), 103-116. <https://doi.org/10.1080/01587910902845949>
- Carr, S. (2000). As distance education comes of age, the challenge is keeping the students. *The Chronicle of Higher Education*, 46(23), 39-41.
- Carswell, L., Thomas, P., Petre, M., Price, B., & Richards, M. (2000). Distance education via the Internet: The student experience. *British journal of educational technology*, 31(1), 29-46. <https://doi.org/10.1111/1467-8535.00133>
- Curran, E., & Murray, M. (2008). Transformative learning in teacher education: Building competencies and changing dispositions. *Journal of the Scholarship of Teaching and Learning*, 8(3), 103-118.
- Chu, S. K. W., Zhang, Y., Chen, K., Chan, C. K., Lee, C. W. Y., Zou, E., & Lau, W. (2017). The effectiveness of wikis for project-based learning in different disciplines in higher education. *The internet and higher education*, 33(2), 49-60. <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2017.01.005>
- Csikszentmihályi, M. (1990). The domain of creativity. In M. A. Runco & R. S. Albert (Eds.), *Sage focus editions*, Vol. 115. *Theories of creativity* (p. 190-212). Sage Publications. <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2017.01.005>
- Csikszentmihályi, M. (2000). *Beyond boredom and anxiety*. Jossey-Bass.

- Deng, L., Turner, D. E., Gehling, R., & Prince, B. (2010). User experience, satisfaction, and continual usage intention of IT. *European Journal of Information Systems*, 19(1), 60-75. <https://doi.org/10.1057/ejis.2009.50>
- Fowler, G. D., & Wackerbarth, M. E. (1980). Audio teleconferencing versus face-to-face conferencing: A synthesis of the literature. *Western Journal of Communication (includes Communication Reports)*, 44(3), 236-252. <https://doi.org/10.1080/10570318009374009>
- George, D., & Mallery, P. (2010). *SPSS for Windows step by step. A simple study guide and reference*. Pearson Education.
- Giese, J. L., & Cote, J. A. (2000). Defining consumer satisfaction. *Academy of marketing science review*, 1(1), 1-22.
- Hair, J.F., Tatham, R.L., Anderson, R.E. & Black, W. (2006), *Multivariate Data Analysis*, Vol. 6, Pearson Prentice Hall.
- Hair Jr, J. F., Sarstedt, M., Hopkins, L., & Kuppelwieser, V. G. (2014). Partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM). *European business review*, 26(2), 106-121. <https://doi.org/10.1108/EBR-10-2013-0128>
- Hoffman, R. M., Hunt, W. C., Gilliland, F. D., Stephenson, R. A., & Potosky, A. L. (2003). Patient satisfaction with treatment decisions for clinically localized prostate carcinoma. Results from the Prostate Cancer Outcomes Study. *Cancer: Interdisciplinary International Journal of the American Cancer Society*, 97(7), 1653-1662. <https://doi.org/10.1002/cncr.11233>
- Holmberg, B. (2020). Guided didactic conversation in distance education. In *Distance education: International perspectives* (pp. 114-122). Routledge.
- Hostetter, C., & Busch, M. (2006). Measuring up online: The relationship between social presence and student learning satisfaction. *Journal of the Scholarship of Teaching and Learning*, 6(2), 1-12.
- Karl, K. A., Peluchette, J. V., & Harland, L. (2007). Is fun for everyone? Personality differences in healthcare providers' attitudes toward fun. *Journal of health and human services administration*, 29(4), 409-447.
- Khalifa, M., & Liu, V. (2003). Determinants of successful knowledge management programs. *Electronic Journal on Knowledge Management*, 1(2), 103-112.
- Kim, J., Kwon, Y., & Cho, D. (2011). Investigating factors that influence social presence and learning outcomes in distance higher education. *Computers & Education*, 57(2), 1512-1520. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2011.02.005>
- Kim, E. Y., & Hwang, S. Y. (2012). Development and evaluation of a small group-based cardiocerebrovascular disease prevention education program for male bus drivers. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 42(3), 322-332. <https://doi.org/10.4040/jkan.2012.42.3.322>
- Koufaris, M. (2002). Applying the technology acceptance model and flow theory to online consumer behavior. *Information systems research*, 13(2), 205-223. <https://doi.org/10.1287/isre.13.2.205.83>
- Laffey, J., Lin, G. Y., & Lin, Y. (2006). Assessing social ability in online learning environments. *Journal of Interactive Learning Research*, 17(2), 163-177.

- Lucardie, D. (2014). The impact of fun and enjoyment on adult's learning. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 142, 439-446. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.07.696>
- Lin, A. M. Y. (1997). Bilingual education in Hong Kong. In *Bilingual education* (pp. 281-289). Springer.
- Malhotra, N. K., Kim, S. S., & Patil, A. (2006). Common method variance in IS research: A comparison of alternative approaches and a reanalysis of past research. *Management science*, 52(12), 1865-1883. <https://doi.org/10.1287/mnsc.1060.0597>
- Manca, S., & Delfino, M. (2007). Learners' representation of their affective domain through figurative language in a web-based learning environment. *Distance Education*, 28(1), 25-43. <https://doi.org/10.1080/01587910701305293>
- Martensen, A., Grønholdt, L., Eskildsen, J. K., & Kristensen, K. (2000). Measuring student oriented quality in higher education: application of the ECSI methodology. *Sinergie rapporti di ricerca*, 9(18), 371-383.
- Moore, M. G., & Kearsley, G. G. (1996). *Distance education: A system view*. Wadsworth.
- Muirhead, W. D. (2000). Online education in schools. *International Journal of Educational Management*. 14(7), 315-324. <https://doi.org/10.1108/09513540010378969>
- Muilenburg, L. Y., & Berge, Z. L. (2005). Student barriers to online learning: A factor analytic study. *Distance education*, 26(1), 29-48. <https://doi.org/10.1080/01587910500081269>
- Nunnally, J. C., & Bernstein, I. H. (1994). *Psychological theory*. Sage.
- Oliver, R. L. (1980). A cognitive model of the antecedents and consequences of satisfaction decisions. *Journal of marketing research*, 17(4), 460-469. <https://doi.org/10.1177/002224378001700405>
- Oliver, R. L., & DeSarbo, W. S. (1988). Response determinants in satisfaction judgments. *Journal of consumer research*, 14(4), 495-507. <https://doi.org/10.1086/209131>
- Oliver, R.L. (1997). *Satisfaction: A behavioral perspective on the consumer*. McGraw- Hill.
- Oliver, R. L. (2000). Customer satisfaction with service. In Swards & Lacobucci(Eds.), *Handbook of services marketing and management*, (PP.247-254). Sage.
- Ryan, M. G. (1976). The influence of teleconferencing medium and status on participants' perception of the aestheticism, evaluation, privacy, potency, and activity of the medium. *Human Communication Research*, 2(3), 255-261. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2958.1976.tb00484.x>
- Russo, T. C., & Benson, S. (2005, January). Learning with invisible others: Perceptions of online presence and their relationship to cognitive and affective learning. *International Forum of Educational Technology and Society*.
- Skadberg, Y. X., & Kimmel, J. R. (2004). Visitors' flow experience while browsing a Web site: its measurement, contributing factors and consequences. *Computers in human behavior*, 20(3), 403-422. [https://doi.org/10.1016/S0747-5632\(03\)00050-5](https://doi.org/10.1016/S0747-5632(03)00050-5)
- Spreng, R. A., & Page Jr, T. J. (2003). A test of alternative measures of disconfirmation. *Decision Sciences*, 34(1), 31-62. <https://doi.org/10.1111/1540-5915.02214>
- Tabachnick, B., & Fidell, L. (2017). *BG Tabachnick. LS fidell using multivariate statistics (sixth ed.)* Pearson.

- Tews, M. J., Michel, J. W., & Noe, R. A. (2017). Does fun promote learning? The relationship between fun in the workplace and informal learning. *Journal of Vocational Behavior*, 98, 46-55. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2016.09.006>
- Ugolini, M. (1999). University dropout: A problem and an opportunity. Proceedings of the TQM for higher education institutions conference: Higher education institutions and the issue of total quality, University of Verona, Verona, Italy, 30–31 August (pp. 417–436).
- Van der Heijden, H., & Sørensen, L. S. (2003). Measuring attitudes towards mobile information services: an empirical validation of the HED/UT scale. In ECIS (pp. 765-777).
- Venkatesh, V. (2000). Determinants of perceived ease of use: Integrating control, intrinsic motivation, and emotion into the technology acceptance model. *Information systems research*, 11(4), 342-365. <https://doi.org/10.1287/isre.11.4.342.11872>
- Wang, E. S. T. (2017). Creating utilitarian and hedonic value from website quality and online retail performance. *Journal of Electronic Commerce in Organizations (JECO)*, 15(3), 1-13. <https://doi.org/10.4018/JECO.2017070101>
- Wakefield, R. L., & Whitten, D. (2006). Mobile computing: a user study on hedonic/utilitarian mobile device usage. *European Journal of Information Systems*, 15(3), 292-300. <https://doi.org/10.1057/palgrave.ejis.3000619>
- Walther-Thomas, C. (2000). *Collaboration for inclusive education: Developing successful programs*. Pearson College Division.
- Williams, E. (1978). Social and psychological factors. *Journal of Communication*. 28(3), 125–131. <https://doi.org/10.1111/j.1460-2466.1978.tb01638.x>
- Williams, P., & Naumann, E. (2011). Customer satisfaction and business performance: a firm-level analysis. *Journal of services marketing*. 25(1), 20-32. <https://doi.org/10.1108/08876041111107032>
- Wiese, M. D. (1994). College choice cognitive dissonance: Managing student/institution fit. *Journal of Marketing for Higher Education*, 5(1), 35-48. https://doi.org/10.1300/J050v05n01_04
- Xia, L., & Sudharshan, D. (2002). Effects of interruptions on consumer online decision processes. *Journal of Consumer Psychology*, 12(3), 265-280. https://doi.org/10.1207/S15327663JCP1203_08
- Yi, Y. (1990). A critical review of consumer satisfaction. *Review of marketing*, 4(1), 68-123.

SAKİN OL CHAMP! UZAKTAN EĞİTİM: ZORUNLU UZAKTAN EĞİTİM MEMNUNİYETİNE YÖNELİK YAPISAL MODEL ÖNERİSİ

öz

Bu araştırmanın amacı covid-19 pandemisi nedeniyle Türkiye’de zorunlu olarak uzaktan eğitime geçen, yükseköğretim kurumlarında okuyan öğrencilerin uzaktan eğitim memnuniyetlerine ilişkin yapısal model geliştirmek ve test etmektir. Siirt üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulunda uzaktan eğitime katılan toplam 334 kişiye online platformlar aracılığıyla ulaşılmıştır. Elde edilen veriler yapısal eşitlik modellemesinin metodolojik ilkeleri doğrultusunda ölçüm ve yapısal olmak üzere iki aşamalı yaklaşımla analiz edilmiştir. Ölçüm modeli kapsamında araştırma modelinin veri ile uyumu tespit edilmiş ve yapısal model kapsamında ortaya konulan hipotezler test edilmiştir. Yapılan analizler sonucunda odak, eğlence, algılanan faydacı performans ve beklentilerin karşılanmasının eğitim tatmini ile doğrudan ya da dolaylı ilişkileri ampirik olarak kanıtlanmıştır. Araştırma kapsamında ortaya konulan sonuçlar ilgili literatürde devam eden tartışmalara önemli katkılar sunarken konu ile ilgili yapılacak olan yeni araştırmalara geniş perspektif sağlamıştır. Bunun yanı sıra ampirik olarak kanıtlanmış sonuçlardan yola çıkarak uzaktan eğitim tatmine ilişkin alan çalışanlarına yönelik önerilerde bulunulmuştur.

Anahtar kelimeler: Beklentilerin karşılanması, eğitim tatmini, faydacı performans.

GİRİŞ

Geleneksel öğretim tekniklerinin yerini yenilerine bırakması oldukça önemli bir gelişme olarak gösterilebilir. (Moore ve Kearsley, 1996). Konuya ilişkin olarak Laffey ve Lin, (2006) eğitimi sosyal bir olgu olarak tanımlamışlar ve sınıf ortamında gerçekleşen eğitimin sosyal boyutunun etkili akademik başarı için öğrencilere güçlü öğrenme ortamı sunduğunu raporlamışlardır. Buna yönelik olarak Manca ve Delfino, (2007) bilişsel öğrenmenin, duyuşsal öğrenmeden ayrı olarak gerçekleşmesinin mümkün olmadığını ifade etmişlerdir. Eğitimin sosyal boyutu üzerine yapılan bu vurgulara rağmen zaman, mekân ve maliyet gibi önemli avantajları sayesinde çevrim içi uzaktan öğretim üzerinde durulması gereken önemli bir bağlam haline gelmiştir. Eğitimciler arası etkileşimin ve öğrenciler arası etkileşimin yüz-yüze olması önemlidir, fakat asıl olan iletişimin ruhu ve eğitim ortamının atmosferidir (Holmberg, 2020). Konuya ilişkin olarak uzaktan iletişim teknolojilerine yönelik literatürdeki ilk araştırmalar bu teknolojilerin kullanıcı memnuniyeti yaratması açısından oldukça başarısız olduğunu ortaya koymuştur (Fowler ve Wackerbarth, 1980; Ryan, 1976; Williams, 1978).

Çevrim içi uzaktan eğitim, ders içerikleri bağlamında öğrenci ve öğretmenlerin etkileşimde oldukları süreç olarak tanımlanmaktadır (Curran ve Murray, 2008). Eğitim içeriklerinin %80'inden fazlasının çevrim içi ortamlarda verilmesi çevrim içi kurs ifadesinin kullanılması için yeterlidir. Kim vd., (2011) teknolojik gelişmeler paralelinde çevrim için eğitim etkinliklerinin sürekli artış halinde olduklarını ifade etmişlerdir. Bu durum, konuya ilişkin farklı akademik yaklaşımların geliştirilmesinin önemini ifade etmektedir.

Lin, (1997) devlet tarafından sübvansede edilen kurumların hedeflerine yönelik ihtiyaçlarının göz ardı edilme eğiliminde olsa dahi, yüksek öğrenim kurumlarının bu yeni ve rekabetçi bağlama ilişkin etkili çözümler üretmeleri gerektiğinin altını çizmiştir. Alınması gereken en önemli aksiyon, potansiyel ve şimdiki öğrenciler ile kalıcı ilişkiler kurmaktır. Öğrencilerin yüksek öğrenim kurumlarını sağlamış oldukları hizmetlerden tatmin düzeylerini ve buna etki eden faktörlerin tespit edilmesi bu anlamda oldukça önemlidir.

Genel hatlarıyla memnuniyet, ihtiyaç dürtüsü sonucunda ortaya çıkan tüketimin ilgili ihtiyacı tatmin edebilme yeteneği olarak kavramsallaştırılmıştır (Oliver, 1997). Memnuniyet beklentilerin olumlu olarak tatmin olmasından ortaya çıkan durumu ifade eden en önemli faktördür (Oliver ve DeSarbo, 1988). Williams ve Naumann, (2011) ihtiyaçların yetersiz ya da aşırı derecede tatmin etme düzeylerinin memnuniyetin sağlanmasında farklı etkileri olacağını ifade etmişlerdir. Uzaktan eğitim sistemini kullanan kişiler öğrenci olmalarının yanı sıra hizmetleri kullanan birer tüketicidirler. Bu bağlamda kullanıcı beklentilerinin olumlu olarak karşılanması çevrimiçi uzaktan eğitimin hedeflerine ulaşmasındaki en önemli faktörlerden biri olarak değerlendirilmelidir.

Kamusal eğitim hizmeti olarak herhangi bir kâr amacı gütmeyen devlet destekli yüksek öğretim kurumlarında memnuniyet kavramı, özel sektöre yönelik memnuniyet fenomeninde farklı özellikler içermektedir. Bu bağlamda konunun kendi dinamikleri içerisinde ele alınması geçerli ilişkiler kurulabilmesinde oldukça önemlidir. Kamusal yüksek öğrenime yönelik literatürde farklı ilişkileri ele alan araştırmalar gerçekleştirmiştir (Martensen vd., 1999). Yapılan araştırmalar eğitim hizmetlerinde algılanan memnuniyetin beklenenden çok daha etkili olumlu sonuçları

olabileceğini göstermiştir (Anderson ve Sullivan, 1993). Tam tersi durumda yüksek öğrenimden olası memnuniyetsizliğin öğrenciler için başarısız eğitim hayatı anlamına gelirken (Astin, 2002; Wiese, 1994), yüksek öğrenim kurumlarının için negatif sonuçlar demektir (Ugolini, 1999; Walther-Thomas, 2000).

Fiziksel ya da uzaktan fark etmeksizin eğitimi amacına ulaştıracak en önemli birleşenlerden biri kalitedir (Allen ve Seaman, 2003). Kim ve Hwang, (2012) performansın en önemli kalite göstergesi olduğunu ifade etmiştir. Konuya ilişkin olarak çevrim içi eğitimde kaliteyi ortaya koyacak en önemli unsurlar öğrencilerin algıladıkları memnuniyet ve algılanan faydacı performanstır (Wang, 2017). Muirhead, (2000), eğitim ortamında sınırlı görsel ve iletişimsel sinyallerin algılanan performansta önemli düşüklüklere sebep olabileceğini tespit etmiştir. Özellikle yalıtım, bağıntısızlık ve yalnızlık gibi birtakım faktörlerin algılanan performansa negatif sonuçları olabileceği düşünülebilir (Russo ve Benson, 2005). Konuya ilişkin olarak Kim vd., (2012), çevrim içi eğitim etkinliklerinde performansın anlaşılması için gelişen teknoloji ile eşzamanlı olarak daha fazla araştırma yapılması gerektiğini ifade etmiştir.

Gelişen literatürde çevrim içi eğitime olan ihtiyaca ilişkin motivasyonun farklı görüşler bağlamında ilerlediği görülmektedir. Literatürde en önemli motivasyon olarak artan öğrenci sayıları ve sürekli büyüyen masraflar olarak gösterilse de Bischoff vd., (1996) en önemli motivasyonun öğrenme çıktılarını yükseltmek olduğunu ifade etmiştir. Bu gelişmeler paralelinde Althaus (1997) daha fazla bilgisayar kullanma deneyimine sahip olan bireylerin çevrim içi uzaktan eğitim sistemlerine daha kolay adapte olacaklarını ifade etmiştir. Konuyla ilgili olarak Carswell vd., (2000) çevrim içi uzaktan eğitimde en önemli bariyerin kültür olduğunu ve bu durumun teknik imkanlardan çok daha önemli şeyleri ifade ettiğini raporlamıştır. Bu durumda çevrim içi uzaktan eğitimde memnuniyet dolayısıyla başarı için en önemli koşulların teknoloji hazırbulunuşluk ve çevrim içi kültürel adaptasyon olduğu ifade edilebilir. Covid-19 pandemisinin ortaya çıkması dünyanın birçok yerinde geleneksel eğitimin uzaktan eğitimle değişmesine neden olmuştur. Bu durum uzaktan eğitime olan ilgiyi zorunlu olarak daha ileri boyutlara taşımıştır. Süreç içerisinde uzaktan eğitim anaokullarından doktora seviyelerine kadar farklı kategorilerde zorunlu olarak kullanılmıştır (Al Lily vd., 2020). Türk yükseköğrenim kurumlarının 2020 yılı mart ayında itibaren covid-19 pandemisi ile mücadele kapsamında zorunlu olarak çevrim içi uzaktan öğretim sistemine geçmek durumunda kalmıştır. Ani olarak gelişen bu durum yüksek öğrenim kurumlarını, ders veren öğretim elemanlarını ve öğrencilerini bir anlamda hazırlıksız yakalamıştır. Bu duruma ilişkin olarak öğrenci memnuniyetine etki eden etmenlerin geçerli şekilde tespit edilmesi ilişkili sistemlerin gelişiminde ve sürece ilişkin başarının tespit edilmesi önemli olacaktır. Bunun yanı sıra konu hakkında tespit edilecek ampirik kanıtlar yenilikçi sistemlerin ortaya konulmasında alan çalışanlarına yol gösterici niteliği taşıyacaktır.

İfade edilen bilgiler ışında bu araştırmanın ana amacı uzaktan eğitimde algılanan memnuniyete giden yolda etkili olan birtakım unsurlara yönelik bir yapısal model önerisi ortaya koymak ve bu modeli ampirik olarak test etmektir. Bu doğrultuda araştırma 3 ana adımda yapılandırılmıştır. Öncelikle konuya ilişkin gelişen literatür derinlemesine incelenmiş ve uzaktan eğitim memnuniyetine doğrudan veya dolaylı etkisi olduğu düşünülen birtakım fenomenler (odaklanma, eğlence, faydacı performans, beklentilerin karşılanması) tespit edilmiştir. İlişkili olduğu düşünülen fenomenlere yönelik ilgili literatür bağlamında ortaya konulan yapısal model, YEM temel metodolojik

ilkeleri doğrultusunda iki aşamalı yaklaşımla (ölçüm, yapısal) analiz edilmiştir. Elde edilen sonuçlar gelişen literatürle tartışılarak önemli boşluklara adapte edilmiş ve konuya ilişkin alan çalışanlarına faaliyetlerinde kullanabilecekleri ipuçları sağlamıştır.

Araştırma hipotezlerine ilişkin kuramsal altyapı

Agarwal ve Karahanna, (2000) bilişsel odak ve artan kullanım eğlencesi arasında pozitif yönlü anlamlı ilişki tespit etmişlerdir. Bilgi teknolojileri kullanımında odaklanma diğer dikkat dağıtıcı taleplerin göz ardı edilmesi olarak kavramsallaştırılmıştır. Algılanan eğlence odaklanmanın önemli bir yordayıcısıdır (Deng vd., 2010). Özellikle teknoloji tabanlı sistemlerin kullanılmasında eğlence ve odaklanma gibi yapıların kullanıcıların davranışlarına ilişkin önemli parametreleri tahmin etmede kullanılmaktadır (Wakefield ve Whitten, 2006). Konuya ilgili olarak Lucardie, (2014) teknoloji tabanlı eğitim sistemlerinin öğrencilerin performansları üzerinde anlamlı etkileri olduğunu tespit edilmiştir. Kullanıcılara eğlenceli bir deneyim sunmak, bu anlamdaki duygularının uyarılmasıyla mümkündür ve algılanan performansa ilişkin önemli çıktılar olacaktır (Agarwal ve Karahanna, 2000). Chu vd., (2017) yenilikçi teknolojiler ile oluşturulan eğlenceli eğitim sistemlerinin öğrencilerin performans ve memnuniyetine olan etkisinden bahsetmiştir. Öğrencilerin öğrenme sürecinden zevk almaları performansı tespit etmede oldukça önemlidir (Tews vd., (2017) etkili öğrenmede eğlenmenin önemi raporlamıştır. Özellikle beklentilerin karşılanmasında eğlenceli zaman geçirme ve odaklanma oldukça önemli unsurlardır.

Özellikle teknolojinin getirdiği zorluklar ile baş etmeye çalışmak uzaktan eğitim sistemlerinde eğlencenin önündeki önemli bariyerlerden bir olarak gösterilebilir. Bu durum kullanıcıların yeterli kullanım becerilerine sahip olmalarını, faaliyetleri gerçekleştirmek için gerekli psikolojik enerjiyi toplamasını gerektiğini ifade eder ve bu da faaliyetler üzerinde yoğun bir konsantrasyonu gerektirir (Koufaris, 2002). Kullanım faaliyetlerine tamamen odaklanmak çevreden gelen alakasız uyarıları filtreler ve zaman izlerini kaybederler (Agarwal ve Karahanna, 2000; Skadberg ve Kimmel, 2004). Özellikle faydacı performans düşünlüğü zaman kullanıcıların kendi elde edecekleri faydaları düşünerek hareket etmeleri önemli içsel motivasyon gerektirir (Csikszentmihalyi, 1990; Deng vd., 2010).

Eğlenceli bir deneyim, kullanıcıları etkileşime dahil ederek diğer uyarılardan habersiz şekilde zaman izlerini kaybetmelerine, zevk, merak ve heyecanlarının artmalarına neden olacaktır. Teknoloji kullanımının algılanan eğlencesi, odak duygusu ile doğrusal birliktelik içerisindedir (Pace, 2004). Bilişsel odaklanma ilgisiz düşünce ve algıların tarandığı, dikkat dağıtıcı ve duygusal rahatsızlıklara yer bırakmayan yüksek düzeyde konsantrasyon içerir (Csikszentmihalyi, 2000). Bu anlamda eğlence deneyimi yaratan uzaktan etkileşim faaliyeti o kadar zevkli ve rahatsızlık vermez ki, kullanıcılar teknolojiyi sağladığı zevk için kullanmaya istekli olurlar, bundan ne elde edecekleri konusunda çok az endişe duyarlar (Csikszentmihalyi 1990; Deng vd., 2010). Süreç beklentilerin karşılanması ile ilişkili olarak algılanan faydacı performansta artışı da beraberinde getirecektir.

Literatürde yapılan araştırmalar bilişsel süreçlerin memnuniyetin bir öncülümü yoksa sonucumu olduğuna ilişkin farklı yönde bulgular içerir. Özellikle bilgi teknolojileri kullanımına ilişkin literatürün derinlemesine incelenmesi

sonucunda bilişsel odakın memnuniyetin bir öncülü olduğu düşünülmektedir. Giese ve Cote, (2000) memnuniyet psikolojik bir sürecin nihai bir sonucu olarak kavramsallaştırılmıştır. Buna ilişkin olarak Deng vd. (2010) bilişsel odaklanmanın memnuniyetin sonucu değil öncülü olduğunu tespit etmiştir. Benzer şekilde Xia ve Sudharshan, (2002) online ortam kullanıcılarının odaklarını dağıtıcı unsurların memnuniyetleri üzerinde negatif etkisi olduğunu tespit etmişlerdir. Bütün bu bağlam odaklanma sürecinin memnuniyetin bir sonucu değil öncülü olduğuna ilişkin önemli göstergeler sunar.

Memnuniyet araştırmaları literatürü, algılanan ürün / hizmet performansının beklentilerin karşılanması ile doğru orantısına işaret etmektedir. Literatürde gerçekleştirilen araştırmalar tüketicilerin ürün/hizmetlere karşı iki aşamalı değerlendirmeler (hedonik, faydacı) gerçekleştirdiklerini ortaya koymaktadır (Hoffman vd., 2003; Heijden ve Sorensen, 2003). Bu anlamda Oliver, (1997) memnuniyetin ürün/hizmetin bir ihtiyacı ne oranda karşıladığına ilişkin bir değerlendirme olarak tanımlamıştır. Bu iki boyut, ürün / hizmet tüketimi için dışsal ve içsel motivasyonların sınıflandırılmasına göre ayrılır. Dışsal olarak motive edilen tüketim, tüketim faaliyetinin kendisinden farklı değerli sonuçlara veya hedeflere ulaşmada etkili olan değer odaklı, faydacı tüketim anlamına gelir (Deng vd., 2010). Bu bağlamda faydacı performansı, teknoloji kullanımının algılanan kullanılabilirlik yönünü içerir ve memnuniyetle doğrudan ilişkilidir (Venkatesh, 2000). Araştırma kapsamında incelediğimiz uzaktan eğitim sistemleri öğrenme hedeflerine ulaşmada faydalanılacak araç konumundadır. Faydacı deneyim hedefe yöneliktir ve hedef / görevi yerine getirmek için teknolojinin işlevsel performansını vurgularlar. Bu durum aynı zamanda teknoloji kabul / benimseme araştırmalarının bulgularına da uygundur. Faydacı performansı beklentilerin karşılanmasında güçlü bir yordayıcı olmasının yanısıra memnuniyetinde önemli bir yordayıcısı olarak kabul edilebilir (Venkatesh, 2000).

Genel anlamda beklentilerin karşılanmaması beklentiler ile ürün / hizmetlerin algılanan performansı arasındaki tutarsızlık olarak ifade edilebilir. Beklenti karşılama teorisi tüketicilerin ürün veya hizmetlerle ilgili memnuniyetlerinin doğasını belirtir. Astin, (1993) öğrenci memnuniyetinin, öğrencinin bir eğitim kurumundaki deneyimlerinin algılanan değeri olarak tanımlanmaktadır. Mulienburg ve Berge, (2005) öğrencilerin öğrenme sırasında çevrimiçi deneyimlerinin beklentilerini karşılama biçiminde anlamlı farklılıklar tespit etmişlerdir. Konuya ilişkin olarak literatürde süre gelen tartışmalar öğrencilerin öğrenme beklentilerine ilişkin algılarının memnuniyet düzeylerini etkileyebileceği yönündedir (Carr, 2000). Yi, (1990) beklentilerin karşılanması teorisinden hareketle performans beklentilerinin karşılanmasın ne kadar olumlu olursa olması memnuniyet düzeyinde doğrusal artış meydana geleceğini ifade etmiştir. Bu durumun tam tersi olarak algılanan performansın beklentilerin uzağında kalması olumsuz bir memnuniyetsizlik hissi yaratacaktır. Bu bilgiler doğrultusunda araştırma kapsamında oluşturulan hipotezler aşağıdaki gibidir.

H1 Algılanan keyif ile bilişsel odak arasında pozitif yönlü anlamlı ilişki vardır.

H2 Algılanan keyif ile bilişsel odak arasında pozitif yönlü anlamlı ilişki vardır.

H3 Algılanan keyif ile bilişsel odak arasında pozitif yönlü anlamlı ilişki vardır.

H4 Algılanan faydacı performans ile uzaktan eğitim beklentilerinin karşılanması arasında pozitif yönlü anlamlı ilişki vardır.

H5 Algılanan faydacı performans ile eğitim memnuniyeti arasında pozitif yönlü anlamlı ilişki vardır.

H6 Uzaktan eğitim beklentilerinin karşılanması ile eğitim memnuniyeti arasında pozitif yönlü anlamlı ilişki vardır.

YÖNTEM

Verilerin toplanması ve örneklem

Normal dönem içerisinde örgün eğitime devam eden ve uzaktan eğitim programı olmayan Siirt Üniversitesi BESYO bölümü 2020 mart ayın itibarıyla covid-19 pandemisi sebebiyle uzaktan eğitime geçiş yapmak zorunda kalmış ve bahar dönemini bu şekilde kapatmıştır. Araştırma kapsamında ifade edilen pandemi nedeniyle veriler google forms çevrim içi platformlarda oluşturulan online anketler aracılığıyla toplanmıştır. Siirt üniversitesi BESYO online çevrim içi ders alan bütün öğrencilere anket formu gönderilmiş ve gönüllük esaslı olarak ankete katılmaları istenmiştir. Bu bağlamda geri dönüş yapan katılımcı sayısı 334 olmuştur. Bir kişinin birden fazla anket doldurulmasını engellenmesi amacıyla anket formlarına IP kısıtlaması getirilmiştir. Araştırma kapsamında katılımcıların demografik değişkenlerinin genel fakülte popülasyonuna benzer özellikler gösterdiği tespit edilmiştir (Tablo-1). Bu durum araştırmanın genel evreni temsil etme yeteneğinin yüksek olduğuna ilişkin önemli kanıtlar sumaktadır.

Tablo 1. Katılımcıların Demografik Özellikleri

Cinsiyet	N	%	Eğitimin takip aracı	N	%
Erkek	198	59,2	Cep telefonu	301	90,1
Kadın	136	40,3	Bilgisayar	33	9,9
Yaş	N	%	Bölüm	N	%
17-22	168	50,3	BESÖ	111	33,2
23-24	99	29,6	Spor Yönetimi	98	29,3
25 ve üzeri	67	20,1	Anrenörlük	125	37,5

Ölçme Araçları

Araştırmanın amaçlarına ulaşabilmek için ilgili literatürde araştırma fenomenlerine yönelik geliştirilen ölçme araçları detaylı şekilde incelenmiştir ve araştırma bağlamına uyarlanmıştır. Öncelikle öğrencilerin uzaktan eğitime yönelik algıladıkları eğlence düzeylerini tespit etmek amacıyla Karl vd. (2007) tarafından geliştirilen ölçme aracının ifadelerinden yararlanılmıştır. Odak düzeyini tespit etmek amacıyla Agarwal ve Karahanna, (2000) tarafından geliştirilen bilişsel kapılma ölçeğinin odak boyutundan yararlanılmıştır. Öğrencilerin algıladıkları faydacı performansını tespit etmek amacıyla Van Der Heijden ve Sorensen (2003) geliştirdikleri Hedonic/Utilitarian (HED/UT) ölçeğinin faydacı (utilitarian) performans yapısının ifadelerinden yararlanılmıştır. Oliver (1980) geliştirdiği ve Deng vd. (2010) benzer olarak araştırmalarında kullandıkları ölçme aracının ifadeleri öğrencilerin uzaktan eğitimine ilişkin beklenti düzeylerinin karşılanması durumlarını tespit etmede kullanılmıştır. Son olarak uzaktan eğitim memnuniyet yapısını ortaya koymak amacıyla literatürde benzer amaçlarla geliştirilmiş ölçme

araçlarının (Alves ve Raposo, 2007; Bolliger ve Wasilik, 2009; Deng vd., 2010) ifadeleri araştırma bağlamına uyarlanarak kullanılmıştır. Ortaya konulan bütün yapılar beşli likert ifade aralığında değerlendirilmiş (5-Kesinlikle Katılıyorum;1-Kesinlikle Katılmıyorum) ve online formun sonuna katılımcıların demografik bilgilerini tespit etmek amaçlı sorular eklenmiştir.

Verilerin Analizi

YEM (yapısal eşitlik modellemesi) farklı yapıların arasındaki karmaşık ilişkileri tek bir model aracılığıyla ortaya koyan oldukça kullanışlı bir yöntemdir (Hair et al., 2006). Araştırma verilerinin modelle uyumunu ortaya koyan ölçüm ve hipotezlerin test edilmesine olanak sağlayan yapısal üzere iki aşamadan meydana gelir. Bizim araştırmamız farklı birçok yapı arasındaki nedensellik ilişkilerini keşfetmeyi amacındadır. Bu bağlamda araştırma kapsamında YEM prosedürünün kullanılması uygun bulunarak AMOS V29 programı aracılığıyla YEM prosedürüne uygun olarak veriler analiz edilmiştir.

BULGULAR

Normallik testleri

Araştırma kapsamında normallik varsayımını yerine getirebilmek amacıyla Kolmogorov-Smirnov ve Shapiro-Wilk testleri uygulanmış ve bu testler kapsamında verilerin normal dağılmadığı tespit edilmiştir. Konuya ilişkin olarak Tabachnick ve Fidell, (2007) sosyal bilimlerde normallik varsayımının yerine getirilmesinde basıklık çarpıklık değerlerinin analiz edilmesiyle mümkün olduğunu ifade etmiştir. İlgili referans değerler için George ve Mallery, (2010) +2.0 -2.0 aralığını işaret etmişlerdir. Bütün bu bilgiler ışığında bütün araştırma yapılarının basıklık ve çarpıklık değerleri incelenmiş ifade edilen referans değerler aralığında olduğu tespit edilerek normallik varsayımı yerine getirilmiştir (Tablo-2).

Tablo 2. Araştırma Yapılarına İlişkin Basıklık-Çarpıklık Değerleri

Faktör	Basıklık (Kurtosis)	Çarpıklık (Skewness)
Bilişsel odak	-,19	-,88
Algılanan eğlence	1,25	,78
Algılanan faydacı performans	,48	1,27
Beklentilerin karşılanması	-,87	,45
Eğitim memnuniyeti	-1	,36

Ölçüm Modeli

Araştırma bağlamını oluşturan beş yapı (algılanan eğlence, odaklama, faydacı performans, beklentilerin karşılanması ve eğitim memnuniyeti) YEM prosedürünün ölçüm modeli kapsamında analiz edilmiştir. Yapılan DFA (doğrulayıcı faktör analizi) analizi sonucunda tespit edilen uyum indekslerinin literatürde ifade edilen sınırların üzerinde olduğu ortaya konulmuştur ($\chi^2= 455,176$ $p=0,000$, $\chi^2/SD =2,147$, $GFI=0,91$, $AGFI= 0,88$, $CFI = 0,96$, $TLI = 0,95$, $IFI =0,95$, $RMSEA =0,059$).

Araştırma kapsamına alınan bütün ifadelerin faktör yükleri (,70-,92) belirtilen sınırın üzerinde olması yakınsak (discriminant) geçerliliğe ilişkin kanıt sağlamıştır (Nunnally ve Bernstein 1994). Bunun yanı sıra modelinin birleşim

(convergent) geçerliliği için bütün yapıların AVE değerleri hesaplanmış ve bütün değerlerin 0,5'ten yüksek olduğu tespit edilmiştir (Hair vd., 2014). Yapı güvenirliği (construct reliability - CR) tespit etmek amacıyla bütün faktörlerin CR değerleri hesaplanmış ,70 yüksek olduğu tespit edilmiştir. Bütün bu bilgiler doğrultusunda futbol takım aşkı ölçeğinin geçerlilik ve güvenirliğinin sağlandığı ifade edilebilir. Bunun yanında araştırma kapsamına alınan yapıların güvenirlik düzeylerini belirlemek için Cronbach's alpha katsayıları hesaplanmış ve literatürde ifade edilen sınırların (Malhotra vd., 2006) çok üzerinde olduğu (Tablo 3) tespit edilmiştir.

Tablo-3. Ölçüm Modeline İlişkin Yapılar ve Yapılara İlişkin İfadeler

Yapılar	Faktör Yükü
Bilişsel odak (CR: ,86), (Cronbach's alpha: ,86), (AVE: ,63)	
Uzaktan eğitim sisteminde dikkatimi daha kolay topluyorum	,749
Uzaktan eğitim sisteminde dikkatim dağılmıyor	,767
Uzaktan eğitim sisteminde daha kolay odaklanabiliyorum	,866
Uzaktan eğitim sisteminde daha kendimi derse verebiliyorum	,743
Algılanan eğlence (CR: ,90), (Cronbach's alpha: ,91), (AVE: ,75)	
Uzaktan eğitim sisteminde dersler daha eğlencelidir	,799
Uzaktan eğitim sisteminde dersler daha keyiflidir	,906
Uzaktan eğitim sisteminde derslerden daha fazla zevk alıyorum	,893
Algılanan faydacı performans (CR: ,89), (Cronbach's alpha: ,90), (AVE: ,58)	
Uzaktan eğitim sistemi işe yarıyor	,726
Uzaktan eğitim sistemi pratiktir	,613
Uzaktan eğitim sistemi gereklidir	,686
Uzaktan eğitim sistemi işlevseldir	,765
Uzaktan eğitim sistemi yararlıdır	,869
Uzaktan eğitim sistemi yararlıdır	,883
Uzaktan eğitim deneyimi (CR: ,89), (Cronbach's alpha: ,89), (AVE: ,67)	
Uzaktan eğitim sistemini kullanma deneyimim beklentilerimi karşılamaktadır	,698
Uzaktan eğitim sisteminin hizmet düzeyi beklentilerimi karşılıyor	,829
Uzaktan eğitim sisteminin sağladığı yarar beklentimi karşılamaktadır	,913
Uzaktan eğitim sisteminin sağladığı genel performans beklentilerimin üzerindedir	,842
Eğitim memnuniyeti (CR: ,89), (Cronbach's alpha: ,88), (AVE: ,73)	
Uzaktan eğitim sisteminden faydalı bilgiler öğrendim	,836
Uzaktan eğitim sisteminde dersler verimli geçti	,865
Uzaktan eğitim sisteminde aldığım dersler bilgilerimi genişletti	,858

Ölçüm modelinin dış geçerliliği için bütün yapıların birbirleri ile ilişkileri incelenmiş korelasyon katsayılarının istatistiksel olarak anlamlı olduğu fakat bütün katsayıların 0.85'in altında olduğu görülmüştür. Bu bilgiler doğrultusunda araştırmada kullanılan ölçüm modelinin geçerli ve güvenilir bir model olduğu ifade edilebilir.

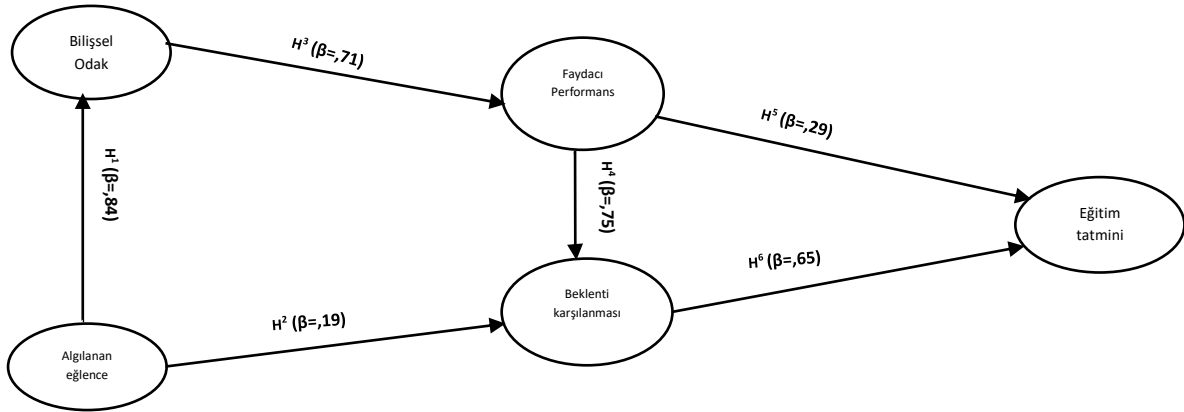
Tablo 4. Yapılara İlişkin Korelasyon Matrisi

	1	2	3	4	5
Bilişsel odak	1.000				
Algılanan eğlence	,664**	1.000			
Faydacı performans	,599**	,562*	1.000		
Beklentilerin karşılanması	,612**	,551**	,762**	1.000	
Eğitim memnuniyeti	,601**	,475**	,684**	,769**	1.000
Ortalama	1,78	1,45	2,09	2,00	2,10
Standart Sapma	,85	,66	,91	,89	,95

** p<0,01

Yapısal Model

Araştırma kapsamında oluşturulan ölçüm modelinin doğrulanmasının ardından YEM prosedürünün ikinci aşaması alan yapısal model kapsamında araştırma hipotezleri doğrultusunda test edilmiştir (Şekil-1). Yapılan analizler neticesinde modelin kabul edilebilir uyum iyiliği değerlerine sahip olduğu ortaya konulmuştur ($X^2= 398,879$ $p=0,000$, $X^2/SD =2,462$, $GFI=0,90$, $AGFI=0,87$, $CFI = 0,95$, $TLI = 0,94$, $IFI =0,95$, $RMSEA =0,066$).



Şekil.1. Yapısal Model

İlgili literatür bağlamında ortaya koyduğumuz araştırma hipotezleri test edilmiş ve bütün hipotezler kabul edilmiştir. Araştırmanın birinci ve ikinci hipotezleri olan algılanan eğlencenin bilişsel odak ($\beta=,78$; $p<0,01$) ve beklentilerin karşılanması ($\beta=,19$; $p<0,01$) yapılarının önemli bir yordayıcısı olduğu tespit edilmiştir yapılan analizler neticesinde tespit edilmiştir. Bilişsel odak yapısının algılanan faydacı performans üzerinde pozitif yönlü anlamlı etkisi ($\beta=,71$; $p<0,01$) olduğu tespit edilmiş ve üçüncü hipotez kabul edilmiştir. Bunun yanı sıra algılanan faydacı performansın eğitim memnuniyeti üzerindeki pozitif yönlü anlamlı etkisi olduğu tespit edilmiştir ($\beta=,29$; $p<0,01$). Buna yönelik oluşturulan dördüncü araştırma hipotezimiz kabul edilmiştir. Araştırma kapsamında tespit edilen en yüksek ilişki katsayısı faydacı performansın beklentileri karşılaması üzerinedir ($\beta=,75$; $p<0,01$) ve bu anlamda oluşturulan beşinci hipotez kabul edilmiştir. Son olarak beklentilerin karşılanması ile eğitim memnuniyeti üzerindeki etkisinin ($\beta=,65$; $p<0,01$) kabul edilmesi son olarak oluşturulan altıncı araştırma hipotezinin kabul edilmesini sağlamıştır.

Tablo 5. Yol Analizi Sonuçları

Analiz	Yol Katsayısı	T-değeri	Sonuç
H ¹ Bilişsel odak<---Algılanan eğlence	,78	12,65	Kabul**
H ² Beklentinin karşılanması<--- Algılanan eğlence	,19	3,67	Kabul**
H ³ Faydacı performans <--- Bilişsel odak	,71	10,16	Kabul**
H ⁴ Eğitim memnuniyeti<--- Faydacı performans	,29	2,81	Kabul**
H ⁵ Beklentilerin karşılanması <--- Faydacı performans	,75	9,78	Kabul**
H ⁶ Eğitim tatmini <--- Beklentinin karşılanması	,65	6,96	Kabul**

** p<0,01

TARTIŞMA ve SONUÇ

Covid-19 pandemisi küresel çapta yaşanan önemli bir sağlık krizi olarak nitelendirilebilir. Süreç içerisinde toplum ve teknoloji arasındaki ilişki diğer birçok alanda olduğu gibi eğitim alanında yeniden şekillenmiştir. Pandemi nedeniyle zorunlu uzaktan eğitim sorunsalının (Al Lily vd., 2020) eğitim üzerindeki etkilerinin farklı boyutlarda ampirik olarak tespit edilmesini zorunlu hale getirmiştir. Bu araştırma covid-19 pandemisi ile mücadele kapsamında uzaktan eğitime geçmek mecburiyetinde kalan üniversite öğrencilerini uzaktan eğitim memnuniyetlerinin öncüllerine ilişkin bir model önerisi geliştirmek amacıyla tasarlanmıştır. İlgili amaç doğrultusunda odaklanma, eğlence, beklentilerin karşılanması ve algılanan performansın öğrencilerin eğitim memnuniyetlerinin doğrudan ya da dolaylı öncülleri olduğu ampirik olarak kanıtlanmıştır. Özellikle güncel duruma yönelik gerçekleştirilen bu araştırma aynı zamanda genel uzaktan eğitim memnuniyeti literatüründe de öncü niteliği taşımaktadır. Bu bağlamda araştırma kapsamında tespit ettiğimiz sonuçlar araştırma fenomenlerine yönelik gelişen literatüre ampirik katkılar sağlarken aynı zamanda yapılacak olan yeni araştırmalara yol gösterici niteliğindedir.

Teknoloji tabanlı sistemlerin eğitime entegre edilmesi öğrencilerin performansları üzerine ciddi katkılar sağlar (Lucardie, 2014). Eğlenceli bir deneyimin duygular üzerindeki etkisinden hareketle, algılanan performansta değişiklikler yaşanır (Agarwal ve Karahanna, 2000). Tews vd., (2017) etkili öğrenmede eğlenmenin önemi raporlamıştır. Araştırma kapsamında tespit ettiğimiz ampirik kanıtlar bu durumun zorunlu uzaktan eğitimde benzer sonuçlar verdiğini ortaya koymuştur. Teknoloji tabanlı eğitim sistemlerini kullanan öğrencilerin süreçten zevk almaları ve eğlenmeleri bu anlamda oldukça kritiktir.

Literatürde bilişsel odak ve kullanıcı eğlencesi arasındaki doğrudan ya da dolaylı ilişkiyi tespit eden birçok araştırma gerçekleştirilmiştir (Agarwal ve Karahanna, 2000; Deng vd. 2010; Wakefield ve Whitten, 2006). Bizim araştırma kapsamında tespit ettiğimiz sonuçlar ilgili literatürü uzaktan eğitim deneyimi paralelinde desteklemektedir. Bu bağlamda kullanıcıların duygularına hitap eden eğlenceli bir deneyim sunmak uzaktan eğitim sistemlerinin amaçlarına ulaşmada önemli olacaktır. Konuyla ilişkili olarak Trevino ve Webster, (1992) teknolojik ve görsel olarak çekici ara yüzlerin kullanılmasının merak ve eğlenceye teşvik ettiğini ifade etmiştir. Bu anlamda alan çalışanları öğrencilerin ilgilerini çekecek ve hedonik ihtiyaçlarını tatmin etmeye yönelik kullanışlı ara yüzler oluşturmaları uzaktan eğitim sistemlerinin başarısı için etkili olacaktır. Odaklanma dikkat dağıtıcı taleplerin göz ardı edilmesi olarak kavramsallaştırır. Eğlencenin ara yüzlerin yaratılmasında bu durum göz önünde bulundurulmalı ve oluşturulacak eğlenceli atmosferin eğitime yönelik dikkat dağıtıcı unsurlar içermemesi gerekmektedir.

Teknoloji kullanımı gün geçtikçe daha fazla yaygınlaşırken yeni sistemler ve ara yüzlerin hemen benimsenmesi kolay olamamaktadır. Konuya ilişkin olarak Hoffman vd., (2003) online sistemlerde eğlencenin önündeki en önemli bariyeri kullanıcı ara yüzü tanıdık olmayan sistemler olduğunu ifade etmiştir. Bu bağlamda kullanımı ve anlaşılması kolay sistemlerin yaratılması özellikle odaklanma ve algılanan eğlence için oldukça önemli olacaktır. Alan çalışanları yaygın olarak kullanılan ara yüzlerinden esinlenerek ortaya koyacakları sistemler öğrenciler için

tanıdık ara yüzler olarak daha kolay anlaşılacaktır. Bunu yanı sıra kullanıma ilişkin detaylı eğitimler ve olası soruların yanıtlandığı birebir etkileşimli platformların yaratılması sürece önemli katkı sağlayacaktır.

Beklentilerin karşılanması, performansın beklenenden daha iyi olup olmadığının değerlendirilmesi memnuniyetin en önemli belirleyicisidir (Oliver ve DeSarbo, 1988). İlişkili literatürde performansın beklentilerin karşılanmasının önemli bir işlevi olduğu ortaya koyan çok sayıda araştırma gerçekleştirilmiştir (Khalifa ve Liu, 2003; Spreng ve Page, 2003; Oliver, 1980;). Bizim araştırma bağlamında ortaya koyduğumuz sonuçlar gelişen literatüre uzaktan eğitim bağlamında ampirik katkı sağlamıştır. Konuyla ilgili olarak alan çalışanları için öğrencilerin beklentilerinin doğru olarak tespit edilmesi oldukça büyük önem taşımaktadır. Uzaktan eğitime ilişkin öğrenci beklentilerini ışığında sürecin şekillendirilmesinin önemli katkıları olacağı ifade edilebilir. Özellikle öğrenci beklentilerini ifade edebilecekleri etkileşime açık platformlar bu konuda yararlı olacaktır.

Daha önce çevirim içi uzaktan eğitim tecrübesine sahip öğrencilerin algıladıkları eğitim performansının diğer öğrencilere oranı daha yüksektir (Hostetter ve Busch, 2006). Araştırma kapsamında görüşlerine başvurduğumuz öğrencilerin bu anlamdaki memnuniyet düzeylerinin düşük çıkmasının (\bar{x} :2.10; SD;.95) tecrübe eksikliği ile ilişkili olabileceği düşünülmektedir. Buna yönelik olarak öğrencilerin deneyimleri artırmak amacıyla özellikle birinci sınıfta uzaktan eğitim sistemlerini etkili kullanmaya yönelik haftalık seminerler verilebilir.

Çevrim içi uzaktan eğitim platformları öğrenci ve öğretmenler arasında ciddi bir kültür değişimine işaretler. Alışlagelmiş geleneksel yüz yüze eğitim faaliyetlerinden çıkarak bir anda büyük ölçüde eş zamansız bir ortamda iletişime geçmek bu anlamda radikal bir değişiklik olarak ifade edilebilir. Bu durum kendi içerisinde kendi kuralları ve gelenekleri olan yeni bir kültüre ait işaretler taşır. Uzaktan eğitim platformunda yer alan bütün paydaşların yeni kültüre adapte olmaları başarının anahtar faktörü olarak ifade edilebilir. Araştırma kapsamında öğrencilerin algıladıkları faydacı performansın düşük olması bu kapsamda oluşan kültüre adapte olmanın bir güçlüğü olarak ifade edilebilir. Alan çalışanlarının öğrencileri ortaya çıkacak yeni kültüre adapte edici çalışmalar yapması konuya ilişkin önemli bir adım olabilir. Bizim araştırmamız kapsamında öğrencilerin çok önemli bir bölümünün uzaktan eğitim derslerine cep telefonları aracılığıyla katıldıkları tespit edilmiştir. Bu anlamda sadece cep telefonlarına yönelik geliştirilen uygulamaların yapılması memnuniyet noktasında oldukça önemli bir adım olabilir.

Fiziksel eğitimi uzaktan eğitimden ayıran en büyük dezavantajlardan biri maliyet olarak ifade edilebilir. Bu anlamda düşünüldüğü zaman kurumsal maliyetlerin yanı sıra, ulaşım ve çeşitli sorunların çözümüne yönelik maliyetler (barınma, ısınma vb.,) artan öğrenci ve yüksek öğretim kurum sayıları paralelince çoğalmaktadır. Covid-19 pandemisi tüm dünyaya artık hiçbir şeyin eskisi gibi olmayacağını ve dijital sistemlere en hızlı adaptasyonu sağlayan kurumların sürülebilir olacağını işaret etmiştir. Bu anlamda sağlam dijital temelli altyapıya sahip öğrenci odaklı sistemleri kurmuş ve öğrencileri sisteme adapte etmiş yüksek öğretim kurumları bu durumdan önemli kazanımlar elde edecektir.

Diğer birçok alanda olduğu gibi eğitim alanında teknolojik değişimlerin yaşanması kaçınılmazdır. Covid-19 pandemisi ilgili dönüşüm sürecini hızlandırmış ve ilerde yaşanması muhtemel birçok dönüşümün daha kısa süre

içerisinde zorunlu hale getirmiştir. Burada önemli olan teknoloji ve insan etkileşimi arasındaki diyalektik ilişkinin farklı disiplinler bağlanımda daha çok incelenmesi gerektiğidir. Bu araştırma eğitim alanında yaşanan zorunlu teknolojik değişimlerin kullanıcı memnuniyetine giden süreçteki öncülleri tespit etmede ampirik kanıtlar aramıştır. Ortaya konulan sonuçlar her ne kadar önemli ve yol gösterici nitelikte olsa da bütün araştırmalarda olduğu gibi bu araştırmanın metodolojik ve kuramsal kaynaklı çeşitli sınırlılıkları mevcuttur. Öncelikle bu araştırma olasılıklı olmayan örnekleme yöntemlerinde kolayda örnekleme yöntemi kullanılarak oluşturulmuştur. Dolayısıyla daha kapsayıcı ve genellenebilir sonuçların elde edilmesi için olasılıkla örnekleme yöntemleri ile aynı ilişkiler araştırılabilir. Araştırma içerisinde zorunlu uzaktan eğitime geçiş yapan Türk öğrencilerden veri toplanmıştır. Farklı kültürlerden elde edilecek veriler bağlamında gerçekleştirilecek yeni araştırmalardan kültürler arası değişime örnek olabilecek sonuçlar elde edilebilir. Bunun yanı sıra araştırma modeli içerisine entegre edilecek literatür gerekçeli boyutlar, araştırma sonuçlarının kapsamını genişletecektir. Son olarak, bu araştırma beden eğitimi spor yüksek okulunda öğrenim gören öğrencilerden elde edilen veriler bağlamında oluşturulmuştur. Farklı alanlara(Bilgisayar mühendisliği, tıp vb) veya farklı eğitim seviyelerinde (yüksek lisans, doktora vb.) eğitim gören öğrenciler ile gerçekleştirilecek yeni araştırmalar literatüre önemli katkılar sağlayabilir.

ÖNERİLER

Bütün araştırmalarda olduğu gibi bu araştırma metodolojik kısıtların yanın sıra süreç ve kapsamdan kaynaklanan bazı sınırlılıklar ve bu doğrultuda gelecek araştırmalara yönelik öneriler yer almaktadır. Bu araştırma, olasılıklı olmayan örnekleme yöntemlerinden biri olan kolayda örnekleme yöntemi ile gerçekleştirilmiştir, dolayısıyla olasılıklı örnekleme yöntemi ile planlanan çalışmalardan daha genellenebilir sonuçlar elde edilebilir. Araştırma kapsamında sadece Siirt Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor bölümü öğrencilerine ulaşılmıştır. Bu doğrultuda farklı yükseköğretim kurumları için yapılacak araştırmalardan farklı sonuçlar elde edilebilir. Benzer şekilde farklı kültürleri kapsayacak araştırmaların yapılması öğrenci memnuniyetinin kültürlerarası farklılaşmasını ortaya koymada önemli olacaktır. Son olarak, literatür ışığında desteklenen bir dizi farklı değişken ve eğitim doyumunu etkileyen olgular için yeni modeller tanımlanabilir.

Etik Metni

“Bu makalede dergi yazım kurallarına, yayın ilkelerine, araştırma ve yayın etiği kurallarına, dergi etik kurallarına uyulmuştur. Makale ile ilgili doğabilecek her türlü ihlallerde sorumluluk yazara aittir.”

Bu araştırma Siirt Üniversitesi Rektörlüğü, etik kurulu tarafından, 17.07.2021 tarihli ve 1009 sayılı kararı ile gerekli etik kurul izni alınarak gerçekleştirilmiştir.

Yazar (lar) Katkı Oranı: 1.Yazarın bu makaleye katkı oranı %40'tır, 2.Yazarın bu makaleye katkı oranı %30'dur, 3.Yazarın bu makaleye katkı oranı %20'dir. 4. Yazarın bu makaleye katkı oranı %10'dur.

KAYNAKÇA

- Agarwal, R., & Karahanna, E. (2000). Time flies when you're having fun: Cognitive absorption and beliefs about information technology usage. *MIS quarterly*, 24(4), 665-694. <https://doi.org/10.2307/3250951>
- Anderson, E. W., & Sullivan, M. W. (1993). The antecedents and consequences of customer satisfaction for firms. *Marketing Science*, 12(2), 125-143. <https://doi.org/10.1287/mksc.12.2.125>
- Allen, I. E., & Seaman, J. (2003). *Sizing the Opportunity: The Quality and Extent of Online Education in the United States, 2002 and 2003*. Sloan Consortium.
- Althaus, S. L. (1997). Computer-mediated communication in the university classroom: An experiment with on-line discussions, *Communication education*, 46(3), 158-174. <https://doi.org/10.1080/03634529709379088>
- Al Lily, A. E., Ismail, A. F., Abunasser, F. M., & Alqahtani, R. H. A. (2020). Distance education as a response to pandemics: Coronavirus and Arab culture. *Technology in society*, 63, 101317.
- Alves, H., & Raposo, M. (2007). Conceptual model of student satisfaction in higher education. *Total Quality Management*, 18(5), 571-588. <https://doi.org/10.1080/14783360601074315>
- Astin, A.W. (1993). *What matters in college? Four critical years revisited*. Jossey-Bass.
- Astin, A. W. (2002). *The American freshman: Thirty-five-year trends, 1966-2001*. Higher Education Research Institute.
- Bischoff, W. R., Bisconer, S. W., Kooker, B. M., & Woods, L. C. (1996). Transactional distance and interactive television in the distance education of health professionals. *American Journal of Distance Education*, 10(3), 4-19. <https://doi.org/10.1080/08923649609526937>
- Bolliger, D. U., & Wasilik, O. (2009). Factors influencing faculty satisfaction with online teaching and learning in higher education. *Distance education*, 30(1), 103-116. <https://doi.org/10.1080/01587910902845949>
- Carr, S. (2000). As distance education comes of age, the challenge is keeping the students. *The Chronicle of Higher Education*, 46(23), 39-41.
- Carswell, L., Thomas, P., Petre, M., Price, B., & Richards, M. (2000). Distance education via the Internet: The student experience. *British journal of educational technology*, 31(1), 29-46. <https://doi.org/10.1111/1467-8535.00133>
- Curran, E., & Murray, M. (2008). Transformative learning in teacher education: Building competencies and changing dispositions. *Journal of the Scholarship of Teaching and Learning*, 8(3), 103-118.
- Chu, S. K. W., Zhang, Y., Chen, K., Chan, C. K., Lee, C. W. Y., Zou, E., & Lau, W. (2017). The effectiveness of wikis for project-based learning in different disciplines in higher education. *The internet and higher education*, 33(2), 49-60. <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2017.01.005>
- Csikszentmihályi, M. (1990). The domain of creativity. In M. A. Runco & R. S. Albert (Eds.), *Sage focus editions*, Vol. 115. *Theories of creativity* (p. 190-212). Sage Publications. <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2017.01.005>
- Csikszentmihályi, M. (2000). *Beyond boredom and anxiety*. Jossey-Bass.

- Deng, L., Turner, D. E., Gehling, R., & Prince, B. (2010). User experience, satisfaction, and continual usage intention of IT. *European Journal of Information Systems*, 19(1), 60-75. <https://doi.org/10.1057/ejis.2009.50>
- Fowler, G. D., & Wackerbarth, M. E. (1980). Audio teleconferencing versus face-to-face conferencing: A synthesis of the literature. *Western Journal of Communication (includes Communication Reports)*, 44(3), 236-252. <https://doi.org/10.1080/10570318009374009>
- George, D., & Mallery, P. (2010). *SPSS for Windows step by step. A simple study guide and reference*. Pearson Education.
- Giese, J. L., & Cote, J. A. (2000). Defining consumer satisfaction. *Academy of marketing science review*, 1(1), 1-22.
- Hair, J.F., Tatham, R.L., Anderson, R.E. & Black, W. (2006), *Multivariate Data Analysis*, Vol. 6, Pearson Prentice Hall.
- Hair Jr, J. F., Sarstedt, M., Hopkins, L., & Kuppelwieser, V. G. (2014). Partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM). *European business review*, 26(2), 106-121. <https://doi.org/10.1108/EBR-10-2013-0128>
- Hoffman, R. M., Hunt, W. C., Gilliland, F. D., Stephenson, R. A., & Potosky, A. L. (2003). Patient satisfaction with treatment decisions for clinically localized prostate carcinoma. Results from the Prostate Cancer Outcomes Study. *Cancer: Interdisciplinary International Journal of the American Cancer Society*, 97(7), 1653-1662. <https://doi.org/10.1002/cncr.11233>
- Holmberg, B. (2020). Guided didactic conversation in distance education. In *Distance education: International perspectives* (pp. 114-122). Routledge.
- Hostetter, C., & Busch, M. (2006). Measuring up online: The relationship between social presence and student learning satisfaction. *Journal of the Scholarship of Teaching and Learning*, 6(2), 1-12.
- Karl, K. A., Peluchette, J. V., & Harland, L. (2007). Is fun for everyone? Personality differences in healthcare providers' attitudes toward fun. *Journal of health and human services administration*, 29(4), 409-447.
- Khalifa, M., & Liu, V. (2003). Determinants of successful knowledge management programs. *Electronic Journal on Knowledge Management*, 1(2), 103-112.
- Kim, J., Kwon, Y., & Cho, D. (2011). Investigating factors that influence social presence and learning outcomes in distance higher education. *Computers & Education*, 57(2), 1512-1520. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2011.02.005>
- Kim, E. Y., & Hwang, S. Y. (2012). Development and evaluation of a small group-based cardiocerebrovascular disease prevention education program for male bus drivers. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 42(3), 322-332. <https://doi.org/10.4040/jkan.2012.42.3.322>
- Koufaris, M. (2002). Applying the technology acceptance model and flow theory to online consumer behavior. *Information systems research*, 13(2), 205-223. <https://doi.org/10.1287/isre.13.2.205.83>
- Laffey, J., Lin, G. Y., & Lin, Y. (2006). Assessing social ability in online learning environments. *Journal of Interactive Learning Research*, 17(2), 163-177.

- Lucardie, D. (2014). The impact of fun and enjoyment on adult's learning. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 142, 439-446. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.07.696>
- Lin, A. M. Y. (1997). Bilingual education in Hong Kong. In *Bilingual education* (pp. 281-289). Springer.
- Malhotra, N. K., Kim, S. S., & Patil, A. (2006). Common method variance in IS research: A comparison of alternative approaches and a reanalysis of past research. *Management science*, 52(12), 1865-1883. <https://doi.org/10.1287/mnsc.1060.0597>
- Manca, S., & Delfino, M. (2007). Learners' representation of their affective domain through figurative language in a web-based learning environment. *Distance Education*, 28(1), 25-43. <https://doi.org/10.1080/01587910701305293>
- Martensen, A., Grønholdt, L., Eskildsen, J. K., & Kristensen, K. (2000). Measuring student oriented quality in higher education: application of the ECSI methodology. *Sinergie rapporti di ricerca*, 9(18), 371-383.
- Moore, M. G., & Kearsley, G. G. (1996). *Distance education: A system view*. Wadsworth.
- Muirhead, W. D. (2000). Online education in schools. *International Journal of Educational Management*. 14(7), 315-324. <https://doi.org/10.1108/09513540010378969>
- Muilenburg, L. Y., & Berge, Z. L. (2005). Student barriers to online learning: A factor analytic study. *Distance education*, 26(1), 29-48. <https://doi.org/10.1080/01587910500081269>
- Nunnally, J. C., & Bernstein, I. H. (1994). *Psychological theory*. Sage.
- Oliver, R. L. (1980). A cognitive model of the antecedents and consequences of satisfaction decisions. *Journal of marketing research*, 17(4), 460-469. <https://doi.org/10.1177/002224378001700405>
- Oliver, R. L., & DeSarbo, W. S. (1988). Response determinants in satisfaction judgments. *Journal of consumer research*, 14(4), 495-507. <https://doi.org/10.1086/209131>
- Oliver, R.L. (1997). *Satisfaction: A behavioral perspective on the consumer*. McGraw- Hill.
- Oliver, R. L. (2000). Customer satisfaction with service. In Swards & Lacobucci(Eds.), *Handbook of services marketing and management*, (PP.247-254). Sage.
- Ryan, M. G. (1976). The influence of teleconferencing medium and status on participants' perception of the aestheticism, evaluation, privacy, potency, and activity of the medium. *Human Communication Research*, 2(3), 255-261. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2958.1976.tb00484.x>
- Russo, T. C., & Benson, S. (2005, January). Learning with invisible others: Perceptions of online presence and their relationship to cognitive and affective learning. *International Forum of Educational Technology and Society*.
- Skadberg, Y. X., & Kimmel, J. R. (2004). Visitors' flow experience while browsing a Web site: its measurement, contributing factors and consequences. *Computers in human behavior*, 20(3), 403-422. [https://doi.org/10.1016/S0747-5632\(03\)00050-5](https://doi.org/10.1016/S0747-5632(03)00050-5)
- Spreng, R. A., & Page Jr, T. J. (2003). A test of alternative measures of disconfirmation. *Decision Sciences*, 34(1), 31-62. <https://doi.org/10.1111/1540-5915.02214>
- Tabachnick, B., & Fidell, L. (2017). *BG Tabachnick. LS fidell using multivariate statistics (sixth ed.)* Pearson.

- Tews, M. J., Michel, J. W., & Noe, R. A. (2017). Does fun promote learning? The relationship between fun in the workplace and informal learning. *Journal of Vocational Behavior*, 98, 46-55. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2016.09.006>
- Ugolini, M. (1999). University dropout: A problem and an opportunity. Proceedings of the TQM for higher education institutions conference: Higher education institutions and the issue of total quality, University of Verona, Verona, Italy, 30–31 August (pp. 417–436).
- Van der Heijden, H., & Sørensen, L. S. (2003). Measuring attitudes towards mobile information services: an empirical validation of the HED/UT scale. In ECIS (pp. 765-777).
- Venkatesh, V. (2000). Determinants of perceived ease of use: Integrating control, intrinsic motivation, and emotion into the technology acceptance model. *Information systems research*, 11(4), 342-365. <https://doi.org/10.1287/isre.11.4.342.11872>
- Wang, E. S. T. (2017). Creating utilitarian and hedonic value from website quality and online retail performance. *Journal of Electronic Commerce in Organizations (JECO)*, 15(3), 1-13. <https://doi.org/10.4018/JECO.2017070101>
- Wakefield, R. L., & Whitten, D. (2006). Mobile computing: a user study on hedonic/utilitarian mobile device usage. *European Journal of Information Systems*, 15(3), 292-300. <https://doi.org/10.1057/palgrave.ejis.3000619>
- Walther-Thomas, C. (2000). *Collaboration for inclusive education: Developing successful programs*. Pearson College Division.
- Williams, E. (1978). Social and psychological factors. *Journal of Communication*. 28(3), 125–131. <https://doi.org/10.1111/j.1460-2466.1978.tb01638.x>
- Williams, P., & Naumann, E. (2011). Customer satisfaction and business performance: a firm-level analysis. *Journal of services marketing*. 25(1), 20-32. <https://doi.org/10.1108/08876041111107032>
- Wiese, M. D. (1994). College choice cognitive dissonance: Managing student/institution fit. *Journal of Marketing for Higher Education*, 5(1), 35-48. https://doi.org/10.1300/J050v05n01_04
- Xia, L., & Sudharshan, D. (2002). Effects of interruptions on consumer online decision processes. *Journal of Consumer Psychology*, 12(3), 265-280. https://doi.org/10.1207/S15327663JCP1203_08
- Yi, Y. (1990). A critical review of consumer satisfaction. *Review of marketing*, 4(1), 68-123.