



International Journal of Eurasia Social Sciences
Vol: 10, Issue: 35, pp. (367-384).

Research Article

Received: 02.10.2018 Accepted: 19.03.2019

INVESTIGATION OF PROBLEMATIC INTERNET USE ACCORDING TO COGNITIVE FLEXIBILITY LEVELS OF HIGH SCHOOL STUDENTS¹

Ali ŞENYİĞİT

Psychological Counselor, Ministry of National Education, snygt_a01@hotmail.com
ORCID: 0000-0001-5377-8420

Binnaz KIRAN

Associate Professor, Mersin University, binkiran2009@gmail.com
ORCID: 0000-0002-6669-9868

ABSTRACT

The aim of this research is to study whether problematic internet use and excessive internet usage, social benefit-social comfort and subdimensions comprised from negative results of internet differ meaningfully regarding cognitive flexibility and gender variables. 1642 students (830 male and 812 female) having education in boarding and day secondary education institutions in Adana city central districts and selected with random cluster sampling method make up the sample of this research. In this research, "Cognitive Flexibility Scale" was used to determine the cognitive flexibility levels of high school students, and "Problematic Internet Use – Adolescence" was used to determine their problematic internet usages. The study was made in correlational survey model. In data analysis, two-way variance analysis method was used to determine whether the difference between variables is meaningful, and LSD test was used to test the source of differences. Meaningfulness level was accepted as .05. According to the result of statistical analysis obtained, problematic internet uses, negative results of internet, social benefit-social comfort and excessive internet uses decrease as cognitive flexibility level of high school students increase. Although problematic internet uses and negative results of internet do not differ regarding gender, social benefit-social comfort differ in favor of males, and excessive usage differ in favor of females. In accordance with the findings obtained from this study, group studies to avoid and decrease problematic internet usage are suggested. Furthermore, psychoeducational studies to increase cognitive flexibility level can also be conducted.

Keywords: Problematic internet use, cognitive flexibility, high school students.

¹ This study was taken from the master's thesis carried out at the Mersin University Institute of Educational Sciences

INTRODUCTION

Computer and internet usage are becoming more common nowadays. The number of people meeting their socialization need greatly from the internet (online chat, gaming, joining communities, etc.) is increasing day by day. According to the report by We Are Social and Hootsuite (2018), while 51% of world population is internet user and 37% of world population is social media user in 2017, 53% of world population is internet user and 42 % of world population is social media user in 2018. Internet use in our country also increases in parallel with the world. According to Turkish Statistical Institute data, while computer and internet use rates were 53.5% for 16-year-olds and 53.8% for 75-year-olds in 2014, these numbers are 56.6% and 66.8% in order in 2017. Age to start using the internet decreased to age six (TÜİK, 2017).

There is a crowd clinging to the internet and especially young people make up most of them. Therefore, this research was conducted on adolescents (high school students). Karaca (2007) stated that these young people identified as “internet youth” have two identities. The first of them is their “real identities”, which they are not happy with and would like to change, and the second is their “virtual identities”, which they created in line with their own will. Having the possibility for the individual trying to develop an identity to create one as s/he wishes for pushes the individual to use the internet more. This situation brings the individual face to face with many risks, including problematic internet use.

Problematic internet use is being tried to be explained by using various criteria. Among these, Young (1996) tried to explain with impulse control disorder, Goldberg (1996) tried to explain with drug addiction diagnosis criteria, Grohol (2012) tried to explain with socialization and social needs, Suler (1996) tried to explain with hierarchy of needs, Davis (2001) tried to explain with cognitive-behaviorist approach, and Hall and Parsons (2001) tried to explain with cognitive schemes and automatic thoughts. Ögel (2012, p.102) states that problematic internet usage is the predecessor step of internet addiction. Problematic internet usage is being evaluated as a sign of making the internet use of individuals unhealthy, internet’s affecting lives negatively and its possibility of an inclination to a pathology like addiction. Problematic internet usage is defined as “use of the internet that creates psychological, social, school, and/or word difficulties in a person’s life” by Beard and Wolf (2001) (Quoted by Caplan, 2002).

Another term closely related with being able to socialize, meeting social needs, developing illogical beliefs and behaviors related to cognitive distortions, cognitive schemes and automatic thoughts and explained within the scope of these concepts again is cognitive flexibility term.

Cognitive flexibility is thought as the capacity to prevent the child from being automatic and being able to see the future without getting stuck in the existing situation (Ciairano, Bonino and Miceli, 2006). According to Burgess (2001), cognitive flexibility is the ability to control cognitions and behaviors in the way whatever the circumstances necessitate. As another definition, cognitive flexibility can be phrased as interpersonal

communication skills' being at sufficient level, being aware of different ways of communication and adaption to new situations (Martin and Rubin, 1995).

While explaining cognitive flexibility, while Payne, Bettman and Johnson (1993) emphasize "adaptability", Martin and Rubin (1995) state that cognitive flexibility is directly proportionate to interpersonal communication competency. Thurston and Runco (1999) state that the benefit of flexible thinking is the individuals' ability to approach problems from different angles. People with low cognitive flexibility are those who also have illogical beliefs/cognitive distortions and unhealthy cognitive coping ways (Anayurt, 2017; Gündüz, 2013; Martin, Anderson and Stagers, 2011).

When literature is studied, while there are no studies handling problematic internet use and cognitive flexibility variables together, it can be seen that studies were conducted with similar variables separately. While psychological structures which can be qualified as positive are positively related to cognitive flexibility in studies, it is seen as negatively related to problematic internet use. Thus, it is thought that cognitive flexibility has negative relationship with problematic internet use, or in other words, that problematic internet use would decrease as cognitive flexibility level increases.

Therefore, the aim of this research is to study whether problematic internet use and excessive internet usage, social benefit-social comfort and subdimensions comprised from negative results of internet differ meaningfully regarding cognitive flexibility and gender variables. Answers to the questions below were sought after in accordance with this purpose.

1. Does problematic internet use of high school students differ according to gender and their cognitive flexibility?
2. Do negative results of internet, social benefit/comfort, and excessive use differ according to gender and cognitive flexibilities of high school students?

METHOD

Population and Sample

Students having education in high schools in Adana city of Turkey in 2017-2018 educational year made up the population of study. 1772 students selected by cluster sampling and simple random sampling methods from students in these high schools. However, 130 students who were identified as filling the scales incompletely or wrong were excluded from sampling and as a result, the analysis of data obtained from the remaining 1642 students (830 male and 812 female) were made.

Data Collection Tools

Cognitive Flexibility Scale (CFS)

CFS was designed by Martin and Rubin (1995) and was adapted to Turkish by Çelikkaleli (2014a). Internal consistency coefficient of scale's Turkish form of 11 articles is .74. Coefficient obtained for split-half reliability of scale is .77. besides, a .98 correlation was obtained between two applications in test-retest reliability study. A .88 correlation was obtained between original English form and Turkish form in language validity study. CFS is a sestet likert assessment tool and answered as 1 "definitely disagree" and 6 "definitely agree". The higher the points that can be obtained from the scale, the higher the cognitive flexibility level is. Internal consistency coefficient of this assessment tool was calculated as .74 from the data obtained as part of this study.

Problematic Internet Use Scale (PIUS) – Adolescent

Adolescent form of this scale, which was developed by Ceyhan and Ceyhan (2009), consists of three sub factors as negative results of internet, excessive use and social benefit/social comfort. Three-factor structure consisting of 27 articles explains 49.35% of total variance and internal consistency coefficient (α) for the entire scale is .93. Internal consistency coefficients of subscales are .93 for negative results of internet, .76 for excessive use and .78 for social benefit/social comfort (Ceyhan and Ceyhan, 2014). Points that can be obtained from this quintet likert type scale are minimum 27 and maximum 135. Increase in the points obtained from the scale show the increase of problematic internet use of adolescents, the possibility of having problematic internet use and the tendency of internet addiction (Ceyhan and Ceyhan, 2014). In this study, internal consistency coefficient of PIUS-Adolescent scale in general and all the dimensions included is calculated as .89. in sub scales, internal consistency coefficients are calculated as .86 for negative results of internet, .72 for social benefit/social comfort and .71 for excessive use.

Data Analysis

Two-way variance analysis (ANOVA) method was used to determine whether the difference between variables is meaningful in data analysis. "Z point" was determined according to cognitive flexibility points of students ($X=53.85$; $ss=8.11$) and the averages were classified as low, medium and high according to $\frac{1}{2}$ Z point distance. LSD test was used to test the source of differences, and meaningfulness level was accepted as .05 in the study.

FINDINGS (RESULTS)

Studying problematic internet use and subdimensions of high school students according to gender and their cognitive flexibility levels: mean of problematic internet use and sub scales, standard deviations and N numbers are given in Table 1.

Table1. Mean, Standard Deviations and n Numbers of Total Points High School Students Obtained from Problematic Internet Use Scale According to Their Gender and Cognitive Flexibilities

Cognitive flexibility levels	Gender	N	Problematic internet use general scores		Negative results of internet		Social benefit/social comfort		Excessive use of internet	
			X	SS	X	SS	X	SS	X	SS
Low	K	223	59.47	17.86	26.67	9.70	14.42	5.55	18.38	5.39
	E	244	59.07	17.43	26.89	9.95	15.65	6.23	16.51	4.44
	T	467	59.27	17.62	26.79	9.82	15.06	5.94	17.40	5.00
Middle	K	326	55.86	16.05	24.88	8.89	13.07	5.24	17.89	5.26
	E	328	57.17	16.09	25.46	9.61	15.10	5.62	16.59	4.48
	T	654	56.52	16.07	25.18	9.25	14.09	5.52	17.24	4.92
High	K	263	52.61	15.39	23.49	8.45	12.19	4.93	16.93	5.22
	E	258	52.68	16.12	22.81	8.88	13.44	5.20	16.42	5.20
	T	521	52.65	15.74	23.15	8.66	12.81	5.10	16.67	5.21
Total	K	812	55.80	16.55	24.92	9.06	13.16	5.29	17.71	5.31
	E	830	56.34	16.68	25.06	9.62	14.75	5.75	16.51	4.70
	T	1642	56.07	16.62	24.99	9.34	13.96	5.58	17.11	5.05

Difference between problematic internet uses of high school students according to their gender and cognitive flexibilities: the results of two-way variance analysis to detect whether the difference is meaningful are presented in Table 2.

Table2. Analysis of Variance Results Related to Total Point High School Students Obtained from Problematic Internet Use According to Their Gender and Cognitive Flexibilities

Source of variance	Total of squares	Sd	Squares mean	F	P	Difference
In-group	5071801,17	1	5071801,17	18775,97	,000	
Cognitive flexibility levels	11028,24	2	5514,12	20,41	,000*	Low-Medium Low –High Medium-High

Gender	42,14	1	42,14	,15	,693
Gender x cognitive flexibility levels	227,06	2	113,53	,42	,657
Error	441919,37	1636	270,12		
Total	5615996	1642			

* $P < 0.01$

As it can be seen in Figure 2, a meaningful difference is viewed between total averages related to problematic internet use according to cognitive flexibility levels of high school students ($F_{(2, 1636)} = 20.41, p < .05$) and point averages related to negative results of internet ($F_{(2, 1636)} = 19.19, p < .05$). However, it was found that there is no meaningful difference between gender ($F_{(1, 1636)} = .15, p < .05$), interaction of gender and cognitive flexibility levels ($F_{(2, 1636)} = .420, p < .05$), problematic internet use total point averages and point averages related to negative results of internet, gender ($F_{(1, 1636)} = 0.009, p < .05$), interaction of gender and cognitive flexibility levels ($F_{(2, 1636)} = 0.689, p < .05$).

It was found that the source of this difference is between students with low cognitive flexibility and those with medium and high cognitive flexibility, and between students with medium cognitive flexibility and those with high cognitive flexibility. As a result, it can be said that as cognitive flexibility level increases, problematic internet use and negative results of internet decrease.

Difference between problematic internet use subscales according to gender and cognitive flexibilities of high school students: two-way variance analysis results to determine whether the differences are meaningful are presented in Table 3.

Table 3. Two Way Analysis of Variance Results Related to Points Belonging Problematic Internet Use Subscales According to Gender and Cognitive Flexibilities of High School Students.

	Source of variance	Total squares	of	Sd	Squares mean	F	P	Difference
Negative results of internet	In-group	1008624.35	1		1008624.35	11788.34	.000	Low-Medium
	Cognitive flexibility Levels	3284.76	2		1642.38	19.19	.000	Low –High Medium-High
	Gender	.73	1		.736	.00	.926	
	Gender x cognitive	117.85	2		58.92	.68	.502	

	flexibility levels						
	Error	139978.05	1636	85.56			
	Total	1169289.00	1642				
	In-group	314597.75	1	314597.75	10520.24	.000	
							Low-Medium
	Cognitive flexibility levels	1235.42	2	617.71	20.65	.000	Low –High
							Medium-High
Social benefit/social comfort	Gender	912.72	1	912.72	30.52	.000	
	Gender x cognitive flexibility levels	61.32	2	30.66	1.02	.359	
	Error	48923.01	1636	29.90			
	Total	371491.00	1642				
	In-group	471794.40	1	471794.40	18840.99	.000	
							Low –High
	Cognitive flexibility levels	163.75	2	81.87	3.27	.038	
Excessive use of internet	Gender	604.03	1	604.03	24.12	.000	
	Gender x cognitive flexibility levels	115.89	2	57.94	2.314	.099	
	Error	40966.81	1636	25.04			
	Total	522648.00	1642				
	In-group	471794.40	1	471794.40	18840.99	.000	

Similar results were obtained between social benefit/social comfort and excessive use subdimensions. A meaningful difference is observed between point averages related to Social Benefit/Social Comfort according to their cognitive flexibility levels ($F_{(2, 1636)} = 20.657, p < .05$) and gender ($F_{(1, 1636)} = 30.522, p < .05$). It is seen that there is no meaningful difference between point averages related to social benefit/social comfort in interaction of gender and cognitive flexibility together ($F_{(2, 1636)} = 1.025, p < .05$). When the source of the difference is examined, it is seen that social benefit/social comfort of individuals with high cognitive flexibility levels is lower than those with low and medium levels, and that social benefit/social comfort of individuals with medium level cognitive flexibility is more compared to those with low levels. When these differentiations and averages are studied, it has been concluded that as cognitive flexibility level increases, social benefit/social comfort level

decreases. According to gender, a meaningful differentiation is observed in favor of males according to social benefit/social comfort.

A meaningful difference is also observed in excessive use point averages according to their cognitive flexibility levels ($F_{(2, 1636)} = 3.270, p < .05$) and gender ($F_{(1, 1636)} = 24.122, p < .05$). It can also be seen that there is no meaningful difference between point averages related to excessive use in interaction of gender and cognitive flexibility together ($F_{(2, 1636)} = 2.314, p < .05$). When the source of the difference is examined, it is seen that excessive use is lower than those with low and medium use, and that excessive use is higher in individuals with medium cognitive flexibility levels than those with low levels. As a result, it can be said that as cognitive flexibility level increases, excessive use decreases. According to gender, excessive use of females is lower than males.

CONCLUSION and DISCUSSION

As a result of this study, it was seen that problematic internet uses and negative results of internet, social benefit/comfort and excessive uses decrease as cognitive flexibility levels of high school students increase. When literature is reviewed, while interpersonal communication skills and adaptations of individuals with high cognitive flexibility are observed as high, (Payne, Bettman and Johnson, 1993; Martin and Rubin, 1995; Martin and Anderson, 2001; Deák, 2003), problematic internet usage of individuals with high adaptation levels is observed as low (Gürcan, 2010). Similarly, it can be seen that as cognitive flexibility levels of individuals increase, their loneliness level decrease (Yavuz, 2015), their social competence increase (Bilgin, 2009; Ciairano, Bonina and Miceli, 2006; Özcan, 2016). As Grohol (2012) stated in socialization theory, individuals experiencing social incompetence problems and with high loneliness level face problematic internet use. Problematic internet use of individuals decrease as their social skills increase (Caplan and High, 2011; Gök, 2017; Makas, 2008; Sanders, Field, Diego and Kaplan, 2000; Kormas et al., 2011). It can also be seen that problematic internet use of individuals increase as their loneliness level increase (Caplan, 2002; Çağır, 2010; Esen and Siyez, 2011; Gunnar, 2016; Huan, Ang and Chye, 2014; Ünsal 2015; Nalwa and Anand, 2003; Sargın, 2015; Say 2016; Oktan, 2015). According to Engelberg and Sjöberg (2004), people using the internet frequently are inclined to loneliness and are devoid of emotional and social skills to an extent.

Dogmatic beliefs (Martin, Staggers and Anderson, 2011), irrational beliefs (Gündüz, 2013) and rumination levels (Anayurt, 2017) of people with high cognitive flexibility are lower compared to people with low cognitive flexibility. Besides, it is stated that neurotic personality characteristics are a risk factor for internet addiction (Tsai et al., 2009), and that problematic internet usage is more in individuals with psychosomatic symptoms (Cao et al., 2011). From a cognitive point of view, individuals with high irrational beliefs have a relatively higher problematic internet use compared to others (Aydın, 2017).

In the light of the information above, it can be stated that the result obtained in this study that problematic internet use differs according to cognitive flexibility levels is supported with previous studies.

When examined from gender point of view, while it was found that social benefit/social comfort and excessive use differ, and that males have lower social benefit/social comfort points than females, excessive use points differ in favor of females. While studies supporting problematic internet use does not differ according to gender are found (Gross, 2004; Király et al., 2014; Altundağ, 2016; Ceyhan, 2011; Gök, 2017; Türkoğlu, 2013; Bekmezci 2014), other studies indicating the opposite, in other words, that males have higher problematic internet use than females were also encountered (Tsai et al., 2009; Kiran and Gündoğdu, 2010; Oktan; 2015; Çelik and Odacı, 2012; Sargın, 2015; Gökçearsan and Günbatar, 2012; Yılmaz et al., 2014; Coşkun, 2015; Arslantaş, 2017).

Social benefit/social comfort, a subdimension of problematic internet use, of male students is also higher. Kaya, İkiz and Asıcı (2016) also found that social benefit/social comfort of male students is higher than female students. The finding that female students have higher excessive internet use compared to male students is not supported by previous studies (Kaya, İkiz and Asıcı, 2016; Siomos et al., 2008; Ceyhan 2016).

As a result, as cognitive flexibility levels of high school students increase, their problematic internet uses, negative results of internet, social benefits/social comforts and excessive uses decrease. As a result of this study, it is suggested that problematic internet uses are studied with variables such as risk taking, peer pressure, etc. in future studies. Besides, enhancing social skills would decrease problematic internet use. Application of psychoeducational programs to enhance social skills is suggested.

LİSE ÖĞRENCİLERİNİN BİLİŞSEL ESNEKLİK DÜZEYLERİNE GÖRE PROBLEMLİ İNTERNET KULLANIMLARININ İNCELENMESİ

TÜRKÇE GENİŞ ÖZET

GİRİŞ

İnternet bilgisayarları birbirine bağlayan ve bunlar arasında bilgi ve belge paylaşımı, iletişim gibi işlemleri mümkün kılan sistem olarak tanımlanabilir (Akbal ve Balık 2006). İnternetin bireylere sağladığı çeşitli kolaylıklar ve imkanlar sayesinde hem dünyada (We Are Social ve Hootsuite, 2018) hem de Türkiye’de (TUİK, 2017) kullanım oranı gittikçe artmaktadır. İnternet kullanım oranlarındaki artışı internetin kendisinden kaynaklanan nedenler ve bireylerin kendisinden kaynaklanan nedenler olarak iki gruba ayırabiliriz. İnternet ağının bireylere iletişim kolaylıkları, haber alma, araştırma yapma, internetten oyun oynama, internetten kumar oynama ve alışveriş yapma gibi hayatlarını kolaylaştıran imkânlar sunması işlevleri vardır (Peker, 2013). Bununla beraber kişilerin de yalnızlık ve yetersiz iletişim (Caplan, 2002; Huan, Ang ve Chye, 2014; Nalwa ve Anand, 2003; Sargin, 2015; Say 2016), sosyal destek azlığı (Esen ve Siyez, 2011; Kiran ve Gündoğdu, 2010 ve Tsai ve ark., 2009), yetersiz uyum düzeyi (Gürcan,2010) ve bazı psikolojik problemler(Cao ve ark., 2011; Ceyhan, 2016; Demirtaş, 2017; Király ve ark., 2014; Sonkur, 2014; Tunalıoğlu, 2013) gibi nitelikleri de internet kullanımını artıran önemli bir diğer faktördür. Bireylerin kendisinden kaynaklı nedenler ya da internet ortamının sağladığı faydaların sonucunda bireylerde internet kullanımında bir artış ve birtakım problemler meydana gelir. Bu artış ve problemlere birçok farklı kavram ile ifade edilmekle birlikte genel olarak problemlili internet kullanımı denebilir. Problemlili internet kullanımı Beard ve Wolf (2001) tarafından da “bireyin hayatında internetin psikolojik, sosyal, akademik ve mesleki problemler yaratacak şekilde kullanılması” olarak tanımlanmıştır. Problemlili internet kullanımı çeşitli kriterler kullanılarak açıklanmaya çalışılmaktadır. Bunlardan; Young (1996) dürtü kontrol bozukluğunu, Goldberg (1996) madde bağımlılığı tanı kriterlerini, Grohol (2012) sosyalleşme ve sosyal ihtiyaçları, Suler (1996) ihtiyaçlar hiyerarşisini, Davis (2001) bilişsel-davranışçı kuramı ve Hall ve Parsons (2001) bilişsel şemalar ve otomatik düşünceleri temel alarak açıklanmaya çalışmaktadırlar. Sosyalleşebilme, sosyal ihtiyaçları giderebilme, mantıkdışı inançlar ve bilişsel çarpıtmalara bağlı davranışların gelişmesi, bilişsel şemalar ve otomatik düşünceler ile yakından ilgili olan ve yine bu kavramlar çerçevesinde açıklanan bir diğer kavram bilişsel esneklik kavramıdır. Bilişsel esneklik kişiler arası iletişim becerilerinin yeterli düzeyde olması, farklı iletişim yollarının farkında olunması ve yeni durumlara uyum olarak ifade edilebilir (Martin ve Rubin, 1995). Bilişsel esnekliği açıklarken Payne, Bettman ve Johnson (1993) ‘uyum yeteneği’ üzerinde dururken Martin ve Rubin (1995), bilişsel esnekliğin kişiler arası iletişimde yeterlilik ile doğru orantılı olduğunu belirtirler. Thurston ve Runco (1999) ise esnek düşünmenin yararını bireylerin problemlere farklı açılardan yaklaşabilmesi olarak belirtmişlerdir. Bilişsel esnekliği düşük kişiler aynı zamanda mantıkdışı inançları/bilişsel çarpıtmaları olan ve bilişsel başa çıkma tarzı sağlıksız kişiler olarak belirtilmektedir (Anayurt, 2017; Gündüz, 2013; Martin, Anderson ve Staggers, 2011). Olumlu olarak nitelenebilecek olan psikolojik yapıların bilişsel esneklikle pozitif ilişkili olduğu gözlemlenirken problemlili internet kullanımı ile negatif ilişkili olduğu görülmektedir. Buradan hareketle

bilişsel esneklik ile problemlerli internet kullanımının negatif ilişkili olduğu yani bilişsel esneklik düzeyinin arttıkça problemlerli internet kullanımının azalacağı düşünülmektedir. Bu nedenle bu araştırmanın amacı; problemlerli internet kullanımı ve alt boyutlarının (internetin aşırı kullanımı, sosyal fayda-sosyal rahatlık ve internetin olumsuz sonuçları) bilişsel esneklik ve cinsiyet değişkenlerine göre anlamlı düzeyde farklılaşıp farklılaşmadığının incelenmesidir. Bu amaç doğrultusunda aşağıdaki soruya cevap aranmıştır.

1. Lise öğrencilerinin cinsiyet ve bilişsel esnekliklerine göre problemlerli internet kullanımları farklılaşmakta mıdır?
2. Lise öğrencilerinin cinsiyet ve bilişsel esnekliklerine göre; internetin olumsuz sonuçları, sosyal fayda/rahatlık, aşırı kullanımları farklılaşmakta mıdır?

YÖNTEM

Araştırma 2017 – 2018 eğitim öğretim yılında Türkiye’de Adana ilindeki liselere devam eden öğrenciler ile genel tarama modellerinden ilişkisel tarama modeline uygun olarak ve küme örnekleme ve basit seçkisiz örnekleme yöntemi kullanılarak seçilen 1642 öğrenci ile (830 erkek, 812 kadın) gerçekleştirilmiştir. Araştırma da Martin ve Rubin (1995) tarafından geliştirilen ve Türkçe’ye uyarlaması Çelikkaleli (2014a) tarafından gerçekleştirilen 12 maddeden oluşan “Bilişsel Esneklik Ölçeği” ($r= 0.74$) ve Ceyhan ve Ceyhan (2009) tarafından geliştirilen 27 maddeden oluşan “Problemlerli İnternet Kullanım Ölçeği (PİKÖ) – Ergen” ($r= 0.89$) kullanılmıştır.

BULGULAR, TARTIŞMA VE SONUÇ

Toplanan verilerin analiz sonuçlarına göre lise öğrencilerinin bilişsel esneklik düzeyleri arttıkça problemlerli internet kullanımı toplam puanları ve problemlerli internet kullanımı alt boyutları “internetin olumsuz sonuçları, sosyal fayda/sosyal rahatlıkları ve aşırı kullanımları” azalmaktadır. Cinsiyet açısından ise problemlerli internet kullanımları ve “internetin olumsuz sonuçları” farklılaşmamakta iken; “aşırı kullanım”ları kızlar lehine ve “sosyal fayda/sosyal rahatlık”ları erkekler lehine farklılaşmaktadır. Gelecekte yapılacak çalışmalarda problemlerli internet kullanımlarının risk alma, akran baskısı vb. değişkenlerle incelenmesi alanyazına çeşitli katkılar sağlayacaktır. Ayrıca sosyal becerilerin gelişmesi problemlerli internet kullanımını azaltacaktır. Sosyal becerilerin geliştirilmesi amacıyla eğitici çalışmalar yapılması ve psikoeğitim programlarının uygulanmasının problemlerli internet kullanımlarının azalmasında faydalı olacağı düşünülmektedir.

Alanyazın incelendiğinde, bilişsel esnekliği yüksek bireylerin kişiler arası iletişim becerileri ve uyumları yüksek bulunurken (Payne, Bettman ve Johnson, 1993; Martin ve Rubin, 1995; Martin ve Anderson, 2001; Deák, 2003), uyum düzeyleri yükseldikçe problemlerli internet kullanım azalmaktadır (Gürçan, 2010). Benzer şekilde, bireylerin bilişsel esneklik düzeyleri yükseldikçe; yalnızlık düzeyinin azaldığı (Yavuz, 2015), sosyal yeterliliklerinin arttığı (Bilgin, 2009; Ciairano, Bonina ve Miceli, 2006; Özcan, 2016) görülmektedir. Grohol (2012)’ün sosyalleşme kuramında belirttiği üzere sosyal yetersizlik sorunları yaşayan ve yalnızlık düzeyi yüksek bireyler problemlerli internet kullanımına yönelmektedir. Bireylerin sosyal becerileri geliştikçe problemlerli internet kullanımları da azalmaktadır (Makas, 2008; Sanders, Field, Diego ve Kaplan, 2000; Gök, 2017; Caplan ve High, 2011; Kormas ve

arkadaşları, 2011). Bireylerin yalnızlık düzeyi yükseldikçe problemlerli internet kullanımının arttığı (Caplan, 2002; Esen ve Siyez, 2011; Çağır, 2010; Gunnar, 2016; Ünsal 2015; Huan, Ang ve Chye, 2014; Sargın, 2015; Say 2016; Oktan, 2015; Nalwa ve Anand, 2003) görülmektedir. Engelberg ve Sjöberg (2004)'e göre de, interneti sık kullanan kişilerin yalnızlığa eğilimlidir ve bir dereceye kadar duygusal ve sosyal becerilerinden yoksundurlar.

Bilişsel esneklik düzeyi yüksek kişilerin dogmatik inançları (Martin, Staggers ve Anderson, 2011), akılcı olmayan inançları (Gündüz, 2013) ve ruminasyonu (Anayurt, 2017) diğerlerine göre daha düşüktür. Bununla beraber nevrotik kişilik özelliklerinin internet bağımlılığı için bir risk faktörü olduğu (Tsai ve ark. 2009) ve psikosomatik semptomlar gözlenen bireylerde problemlerli internet kullanımının daha fazla olduğu (Cao ve arkadaşları, 2011) belirtilmektedir. Bilişsel açıdan bakıldığında da akılcı olmayan inançları yüksek bireylerin problemlerli internet kullanımları diğerlerine göre daha yüksektir (Aydın, 2017).

Yukarıdaki bilgiler doğrultusunda, bu çalışmada problemlerli internet kullanımının bilişsel esneklik düzeylerine göre farklılaşacağı temel hipotezinin daha önceki çalışmalarla da desteklendiği söylenebilir. Bilişsel esneklik düzeyi yükseldikçe problemlerli internet kullanımının azaldığı görülmektedir.

Cinsiyete göre incelendiğinde ise; sosyal fayda/sosyal rahatlık ve aşırı kullanımlarının cinsiyete göre farklılaşmakta olduğu; bu farklılıkların kaynağı incelendiğinde sosyal fayda/sosyal rahatlık puanlarının erkekler lehine farklılaştığı, aşırı kullanımlarının ise kızlar lehine farklılaştığı sonucuna ulaşılmıştır. Problemlerli internet kullanımı toplam puanı ve internetin olumsuz sonuçları alt boyutu arasında anlamlı bir farklılaşmanın olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Cinsiyete göre problemlerli internet kullanımının farklılaşmadığını destekleyen araştırmalar bulunmaktadır (Gross, 2004; Király ve arkadaşları, 2014; Altundağ, 2016; Ceyhan, 2011; Gök, 2017; Türkoğlu, 2013; Bekmezci, 2014). Bu sonuca bakılarak gençlerin internete ulaşma imkânlarının, internet ortamındaki ilgi ve uğraşlarının her iki cins açısından aynı olduğu düşünülebilir. Bu araştırma da ulaşılan bulgularının aksini gösteren yani erkeklerin kızlara göre problemlerli internet kullanımının daha yüksek olduğunu gösteren bazı çalışmalarda mevcuttur (Tsai ve ark., 2009; Kıran ve Gündoğdu, 2010; Oktan; 2015; Çelik ve Odacı, 2012; Sargın, 2015; Gökçearsan ve Günbatar, 2012; Yılmaz ve arkadaşları, 2014; Coşkun, 2015; Arslantaş, 2017).

Erkek öğrencilerin, problemlerli internet kullanımı alt boyutu olan sosyal fayda/sosyal rahatlıklarıda daha yüksektir. Bu bulgu Kaya, İkiz ve Asıcı (2016)'nın erkek öğrencilerin sosyal fayda/sosyal rahatlık puanlarının kız öğrencilere göre daha yüksek olduğu sonucu ile tutarlıdır. Kız öğrencilerin interneti erkeklere göre aşırı kullanımlarının daha yüksek olduğu bulgusu, erkeklerin daha fazla internet kullandığını gösteriren Kaya, İkiz ve Asıcı (2016) ve Siomos ve Ark. (2008), Ceyhan (2016) 'nın yaptığı araştırmalar tarafından desteklenmemektedir.

REFERENCES

- Balik, H. H. and Akbal, A. (2006). A new approach to spectral domain method: functional programming. In *International Conference on Computational Science* (pp. 638-644). Springer, Berlin, Heidelberg.
- Anayurt, A. (2017). *Duygu düzenleme ile erken dönem uyumsuz şemalar, bilişsel esneklik ve ruminasyon arasındaki ilişkilerin incelenmesi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara Üniversitesi, Ankara.
- Arslantaş, E. E. (2017). *Adolesanlarda internet bağımlılığı ile ruhsal sorunlar ve obezite arasındaki ilişki*. Tıpta uzmanlık tezi, Tıp Fakültesi, Erciyes Üniversitesi, Kayseri.
- Altundağ, Y. (2016). *Lise öğrencilerinde sanal zorbalık ve problemlerli internet kullanımı ilişkisi*. Erişim adresi: <http://dergipark.gov.tr/ojtac/issue/24675/260970>
- Altunkol, F. (2011), *Üniversite öğrencilerinin bilişsel esneklikleri ile algılanan stres düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Çukurova Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adana.
- Kaya, Z., İkiz, F. E. and Asıcı, E. (2016). Fen lisesi öğrencilerinin problemlerli internet kullanımı ile psikolojik semptomları arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Journal of Human Sciences*, 13(1), 451-465. doi:10.14687/ijhs.v13i1.3413
- Aydın, M. (2017). *Üniversite öğrencilerinin problemlerli internet kullanımları ile akılcı olmayan inançları ve yetersizlik duygusu arasındaki ilişkiler*, Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Anadolu Üniversitesi, Eskişehir
- Beder, A., and Ergun, E. (2015).Ortaokul öğrencilerinin güvenli internet kullanım durumlarının belirlenmesi. *Eğitim Bilimleri ve Uygulama*, 14 (27), 23-41.
- Bekmezci, M., Celik, I., Sahin, I., Kiray, A., & Akturk, A. O. (2015).Analysis of Scientific Attitude, Computer Anxiety, Educational Internet Use, Problematic Internet Use, and Academic Achievement of Middle School Students According to Demographic Variables. *Online Submission*, 9(12), 4006-4014.
- Bilgin, M. (2009).Bilişsel esnekliği yordayan bazı değişkenler. *Çukurova Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 36(3), 142-15
- Büyüköztürk, Ş. (2012).Örnekleme yöntemleri. Erişim adresi: w3.balikesir.edu.tr
- Büyüköztürk, Ş., Çokluk, Ö. and Köklü, N. (2017).*Sosyal bilimler için istatistik*. Pegem Yayınları 1-194.
- Canas, J. J. (2006). *Cognitive flexibility*. University of Granada, Spain. Erişim adresi: <https://pdfs.semanticscholar.org/9a41/bdaf74a12dd6990580ca33ed50678628d1a5.pdf>
- Caplan, S. E. (2002). Problematic Internet use and psychosocial well-being: development of a theory-based cognitive-behavioral measurement instrument. *Computers in human behavior*, 18(5), 553-575.
- Caplan, S. E. (2003). Preference for online social interaction: A theory of problematic Internet use and psychosocial well-being. *Communication research*, 30(6), 625-648.
- Caplan, S. E. and High, A. C. (2011).Online social interaction, psychosocial well-being, and problematic Internet use. *Internet addiction: A handbook and guide to evaluation and treatment*, 35-53.
- Cao, H., Sun, Y., Wan., Y., Hao, J. and Tao, F. (2011). Problematic Internet use in Chinese adolescents and its relation to psychosomatic symptoms and life satisfaction. *BMC public health*, 11(1), 802.

- Coşkun, B. K. (2016), *Lisans öğrencilerinin problemlı internet kullanım davranışları ve bu davranışları etkileyen faktörler: Modelleme çalışması*. Yayınlanmamış doktora tezi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Ceyhan, E. (2016). *İnternet bağımlılığının bağlanma stilleri ve duygusal düzenlemeyle ilişkisi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Yüzüncüyıl Üniversitesi, Van.
- Ceyhan, E. (2010). Problemlı internet kullanım düzeyi üzerinde kimlik statüsünün, internet kullanım amacının ve cinsiyetin yordayıcılığı. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 10(3), 1323-1355.
- Ceyhan, A. A. (2011). İnternet kullanma temel nedenlerine göre üniversite öğrencilerinin problemlı internet kullanımı ve algıladıkları iletişim beceri düzeyleri. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 11(1), 59-77.
- Ceyhan, A. A. (2011). Ergenlerin problemlı internet kullanım düzeylerinin yordayıcıları. *Çocuk ve Gençlik Ruh Sağlığı Dergisi*, 18(2), 85-94.
- Ciairano, S., Bonino, S. & Miceli, R. (2006). Cognitive flexibility and social competence from childhood to early adolescence. *Cognitie, Creier, Comportament/Cognition, Brain, Behavior*, 10(3).
- Çağır, G. (2010). *Lise ve üniversite öğrencilerinin problemlı internet kullanım düzeyleri ile algılanan iyilik halleri ve yalnızlık düzeyleri arasındaki ilişki*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Balıkesir Üniversitesi, Balıkesir.
- Çam, H. H. (2014). *Adölesanlarda internet bağımlılığı prevalansı ile psikopatolojik semptomlar ve obezite arasındaki ilişkinin incelenmesi*. Yayınlanmamış doktora tezi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Cumhuriyet Üniversitesi, Sivas.
- Çelik, Ç. B. and Odacı, H. (2012). Kendilik algısı ve benlik saygısının problemlı internet kullanımı üzerindeki yordayıcı rolü. *Education sciences*, 7(1), 433-441.
- Çelikkaleli, Ö. (2014). Ergenlerde bilişsel esneklik ile akademik, sosyal ve duygusal yetkinlik inançları arasındaki ilişki. *Eğitim ve Bilim*, 39(176).
- Deak, E. J. (2003). *The Economics of e-Commerce and the Internet*. Thomson, South-Western.
- Demirtaş, Ö. Ö. (2017), *Dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu olan ergenlerde internet bağımlılığının prevalansı ve prediktörleri*. Tıpta uzmanlık tezi, Tıp Fakültesi, İstanbul Üniversitesi, İstanbul
- Doğan Laçın, B. G. (2015). *Üniversite öğrencilerinde özyeterlilik ve stresle başa çıkma stratejilerinin bilişsel esnekliği yordama düzeyleri*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara Üniversitesi. Ankara
- Esen, E. and Siyez, D. M. (2011). Ergenlerde internet bağımlılığını yordayan psiko-sosyal değişkenlerin incelenmesi, *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi*, 4 (36), 127-138
- Esen, B. K. and Gündoğdu, M. (2014). Ergenlerde internet bağımlılığı, akran baskısı ve algılanan sosyal destek arasındaki ilişki. *International Journal of Educational Researchers*, 1(2), 29-36.
- Engelberg, E. and Sjöberg, L. (2004). Internet use, social skills, and adjustment. *CyberPsychology & Behavior*, 7(1), 41-47.
- Erkuş, A. (2011). *Davranış bilimleri için bilimsel araştırma süreci*. 3. Baskı, Seçkin yayınları, Ankara.

- Gökçearslan, Ş. and Günbatar, M. S. (2012). Ortaöğrenim öğrencilerinde internet bağımlılığı. *Eğitim Teknolojisi Kuram ve Uygulama*, 2(2), 10-24.
- Gök, A. Y. (2009). *Ergenlerde problemlerli internet kullanımı, kişilik özellikleri ve sosyal beceri arasındaki ilişkinin incelenmesi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Marmara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Gündüz, B. (2013). Bağlanma stilleri, akılcı olmayan inançlar ve psikolojik belirtilerin bilişsel esnekliği yordamadaki katkıları. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 13(4), 2071-2085.
- Günnar, S. (2016). *Adana ili Merkez ilçelerinde öğrenim gören lise öğrencilerinin internet bağımlılığı prevalansı ve bu bağımlılığın yalnızlık ve aile dinamikleri ile ilişkisi*. Tıpta uzmanlık tezi, Tıp Fakültesi, Çukurova Üniversitesi, Adana.
- Gürcan, N. (2010). *Ergenlerin problemlerli internet kullanımları ile uyumları arasındaki ilişkinin incelenmesi*. Yayınlanmamış doktora tezi, Selçuk Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Konya
- Grohol, J.M. (2012). *Internet addiction guide*. Erişim adresi: <http://psychcentral.com/netaddiction>
- Gross, E. F. (2004). Adolescent Internet use: What we expect, what teens report. *Journal of applied developmental psychology*, 25(6), 633-649.
- Hall, A. S. and Parsons, J. (2001). Internet addiction: College student case study using best practices in cognitive behavior therapy. *Journal of mental health counseling*, 23(4), 312. Erişim adresi: <http://www.biomedsearch.com/article/Internet-addiction-college-student-case/80553851.html>.
- Huan, V. S., Ang, R. P. and Chye, S. (2014). Loneliness and shyness in adolescent problematic internet users: the role of social anxiety. *In Child and Youth Care Forum* 43(5), 539-551
- İnal, U. and Sadik, F. (2014). Yatılı ilköğretim bölge okullarının okul yaşam kalitesine ilişkin öğretmen ve öğrenci görüşleri. *Çukurova Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 43(2), 169-194. doi: <http://dx.doi.org/10.14812/cufej.2014.019>
- Kalecik, S. (2016). *Problemlerli internet ve akıllı telefon kullanımına ilişkin olarak duygu düzenleme, öz-denetim, yenilik arayışı, depresyon ve sosyal kaygı semptomları*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bahçeşehir Üniversitesi, İstanbul.
- Karaca, M. (2007). *Sosyolojik bir olgu olarak internet gençliği: Elazığ örneği*, Yayınlanmamış doktora tezi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Elazığ.
- Kaya, Z, İkiz, F. E. and Asıcı, E. (2016). Fen lisesi öğrencilerinin problemlerli internet kullanımı ile psikolojik semptomları arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Journal of Human Sciences*, 13(1), 451-465. doi:10.14687/ijhs.v13i1.3413
- Kayri, M. (2009). Araştırmalarda gruplar arası farkın belirlenmesine yönelik çoklu karşılaştırma (Post-Hoc) teknikleri. *Firat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 1, 51-64.
- Kıran Esen, B. (2009). Çeşitli değişkenlere göre ergenlerde internet bağımlılığının yordanması. *E-Journal of New World Sciences Academy*, 4(4)

- Kormas, G., Critselis, E., Janikian, M., Kafetzis, D. and Tsitsika, A. (2011). Risk factors and psychosocial characteristics of potential problematic and problematic internet use among adolescents: a cross-sectional study. *BMC public health*, 11(1), 595.
- Király, O., Griffiths, M. D., Urbán, R., Farkas, J., Kökönyei, G., Elekes, Z. and Demetrovics, Z. (2014). Problematic internet use and problematic online gaming are not the same: findings from a large nationally representative adolescent sample. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 17(12), 749-754.
- Makas, M. (2008). *Lise öğrenimi gören gençlerin internet kullanımının psikososyal durum ile ilişkisi*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Beykent Üniversitesi, İstanbul.
- Martin, M. M., Staggars, S. M. and Anderson, C. M. (2011). The relationships between cognitive flexibility with dogmatism, intellectual flexibility, preference for consistency, and self-compassion. *Communication Research Reports*, 28(3), 275-280.
- Martin, M. M., Anderson, C. M. and Thweatt, K. S. (1998). Individuals' perceptions of their communication behaviors: a validity study of the relationship between the cognitive flexibility scale and the communication flexibility scale with aggressive communication traits. *Journal of social behavior and personality*, 13(3), 531-540.
- Martin, M.M. and Anderson, C.M. (1998). The cognitive flexibility scale: three validity studies. *Communication Reports*, 11(1), 1-9. DOI: dx.doi.org/10.1080/08934219809367680
- Martin, M. M and Rubin, R. B. (1995). A new measure of cognitive flexibility. *Psychological Reports*, 76, 623-626
- Martin, M.M. and Anderson, C.M. (1998). The cognitive flexibility scale: Three validity studies. *Communication Reports*, 11(1), 1-9. doi: dx.doi.org/10.1080/08934219809367680
- Millî Eğitim Bakanlığı. Millî Eğitim Bakanlığına Bağlı Resmi Okullarda Yatılılık, Bursluluk, Sosyal Yardımlar ve Okul Pansiyonları Yönetmeliği. Erişim adresi: <http://ogm.meb.gov.tr>
- Nalwa, K. and Anand, A.P. (2003). Internet addiction in students: A cause of concern. *CyberPsychology & Behavior*, 6(6), 653-656. Doc: <https://doi.org/10.1089/109493103322725441>
- Oktan, V. (2015). Üniversite öğrencilerinde problemlerli internet kullanımı, yalnızlık ve algılanan sosyal destek. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 23(1), 281-292.
- Öz, S. (2012), *Ergenlerin cinsiyet, sosyo-ekonomik ve öğrenim kademesi düzeylerine göre bilişsel esneklik, uyum ve kaygı puanları arasındaki ilişkinin incelenmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adana.
- Öztürk, D. S. (2017). *Klinik olmayan ergen örnekleminde depresif belirtilerin bilişsel yatkınlık faktörleri ve sosyal-çevresel yatkınlık faktörleri açısından incelenmesi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Sağlık Bilimleri, Adnan Menderes Üniversitesi, Aydın.
- Payne J. W., Bettman J. R and Johnson E. (1993). The adaptive decision maker. *Cambridge University Press*. Cambridge.
- Sanders, C. E, Field, T. M, Miguel, D. and Kaplan, M. (2000). The relationship of Internet use to depression and social isolation among adolescents. *Adolescence*, 35(138), 237.

- Sargin, N. (2015). Üniversite öğrencilerinin internete yönelik tutumları ve problemlerli internet kullanımları. *Türk Eğitim Dergisi*, 2(2), 44-53.
- Savcı, M. (2013). *Yatılı liselerde öğrenim gören gündüzlü ve yatılı öğrencilerin psikolojik belirtilerinin incelenmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Atatürk Üniversitesi, Erzurum.
- Say, G. (2016). *Problemlerli internet kullanımı ile ilişkili bazı değişkenler: Ebeveyn-ergen ilişki niteliği, yalnızlık, öfke ve problem çözme becerileri*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara Üniversitesi, Ankara.
- Siomos, K. E., Dafouli, E. D., Braimiotis, D. A., Mouzas, O. D., Angelopoulos, N. V. (2008). Internet addiction among Greek adolescent students. *CyberPsychology & Behavior*, 11(6), 653-657. doi: <http://online.liebertpub.com/doi/abs/10.1089/cpb.2008.0088>
- Suler, J. (1996). *Why is this thing eating my life? computer and cyberspace addiction at the "Palace"*. Erişim adresi: <http://www-usr.rider.edu/~suler/psyber/eatlife.html>
- Sonkur, A. (2014). *İnternet bağımlılığının depresyon, tepki biçimleri, düşünce baskılama, endişe ve üst bilişle ilişkisi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Van.
- Tahiroğlu, A. Y., Celik, G. G., Uzel, M., Ozcan, N., & Avci, A. (2008). Internet use among Turkish adolescents. *CyberPsychology & Behavior*, 11(5), 537-543.
- Thurston, B. J and Runco, M. A. (1999). Flexibility. *Encyclopedia of creativity*, 1, 729-732
- Toy, S. (2007). *Mühendislik ve hukuk fakülteleri öğrencilerinin iletişim becerileri açısından karşılaştırılması ve iletişim becerileriyle bazı değişkenler arasındaki ilişkiler*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Ankara Üniversitesi, Ankara.
- Türkoğlu, S. (2013). *Ergenlerin problemlerli internet kullanımları ile siber zorbalık eğilimleri arasındaki ilişkinin incelenmesi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- Tsai, H. F., Cheng, S. H., Yeh, T. L., Shih, C. C., Chen, K. C., Yang, Y. C and Yang, Y. K. (2009). The risk factors of Internet addiction—a survey of university freshmen. *Psychiatry Research*, 167(3), 294-299. doi: <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2008.01.015>
- Tunalıoğlu, Z. (2013). *Problemlerli İnternet Kullanımı: Türkiye'de Bir Çalışma*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Boğaziçi Üniversitesi, İstanbul.
- Türkiye İstatistik Kurumu (2015). *Hanehalkı Bilişim Teknolojileri Kullanımı Araştırması*. Erişim adresi: <http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=10880>
- Türkiye İstatistik Kurumu (2017). *Hanehalkı Bilişim Teknolojileri Kullanımı Araştırması*. Erişim adresi: <http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=24862>
- Türkiye İstatistik Kurumu (2013). *06-15 Yaş Grubu Çocuklarda Bilişim Teknolojileri Kullanımı Ve Medya*. Erişim adresi: <http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=15866>

- Ünsal, Ş. G. (2017). *İstanbul'daki dört vakıf üniversitesi öğrencilerinin internet bağımlılığını yordayan psiko-sosyal değişkenlerin incelenmesi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Üsküdar Üniversitesi, İstanbul.
- We Are Social and Hootsuite (2018). <https://dijilopedi.com/2018-internet-kullanimi-ve-sosyal-medya-istatistikleri/> adresinden 08 Mayıs 2018 tarihinde erişilmiştir.
- Yavuz, H. Ç. (2015). *Ekonomik bakımdan dezavantajlı öğrencilerin akademik yılmazlık düzeylerinin bazı koruyucu faktörler açısından incelenmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara Üniversitesi. Ankara.
- Yellowlees, P. M., Marks, S. (2007). Problematic Internet use or Internet addiction? *Computers in human behavior*, 23(3), 1447-1453. doc:<https://doi.org/10.1016/j.chb.2005.05.004>
- Yıldız, M. U. (2016). Pansiyonlu ve pansiyonsuz öğrencilerin sosyal medya kullanımlarının ders başarılarına etkisinin incelenmesi. *Zirve Üniversitesi Sanat ve İletişim Dergisi [Zirv-E]*, 1(2).
- Yılmaz, E., Şahin, Y. L., Haseski, H. İ., Erol, O. (2014). Lise öğrencilerinin internet bağımlılık düzeylerinin çeşitli değişkenlere göre incelenmesi: Balıkesir ili örneği. *Eğitim Bilimleri Araştırmaları Dergisi–Journal of Educational Sciences Research*, 4(1).
- Yılmaz, B. (2017), *Bir Grup Lise Öğrencisinin İnternet Kullanımlarının Beden Algıları ve Yeme Tutumları İle İlişkisi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Işık Üniversitesi, İstanbul.
- Yılmaz, N. (2016). *Ergenlerde Problemlı İnternet Kullanımının Yordayıcıları Olarak Stresle Başa Çıkma ve Kişilik Özellikleri*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara Üniversitesi, Ankara.
- Yılmaz, M. F. (2013). *Üniversite Öğrencilerinin Psikolojik İyi Oluşlarının Problemlı İnternet Kullanımı ve Bazı Demografik Değişkenler Açısından İncelenmesi*, Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Anadolu Üniversitesi. Eskişehir.
- Young K.S. (1997). What makes the internet so addictive: potential explanations for pathological internet use? paper presented at the annual meeting of the , American Psychological Association, 15, 1-5.
- Young, K. S. (1998). Internet addiction: The emergence of a new clinical disorder. *Cyberpsychology & Behavior*, 1(3), 237-244.
- Young, K. S. and Case, C. J. (2004). Internet Abuse in the Workplace: New Trends in Risk Management. *CyberPsychology & Behavior*, 7(1), 105-111.