

Article Type:

Research Paper

Original Title of Article:

Investigating the effects of personality traits on cyberbullying

Turkish Title of Article:

Kişilik özelliklerinin siber zorbalığa etkisinin incelenmesi

Author(s):

Ali SEMERCİ

For Cite in:

Semerci, A. (2017). Investigating the effects of personality traits on cyberbullying. *Pegem Eğitim ve Öğretim Dergisi*, 7(2), 211-230, <http://dx.doi.org/10.14527/pegegog.2017.008>

Makale Türü:

Özgün Makale

Orijinal Makale Başlığı:

Investigating the effects of personality traits on cyberbullying

Makalenin Türkçe Başlığı:

Kişilik özelliklerinin siber zorbalığa etkisinin incelenmesi

Yazar(lar):

Ali SEMERCİ

Kaynak Gösterimi İçin:

Semerci, A. (2017). Investigating the effects of personality traits on cyberbullying. *Pegem Eğitim ve Öğretim Dergisi*, 7(2), 211-230, <http://dx.doi.org/10.14527/pegegog.2017.008>

Investigating the Effects of Personality Traits on Cyberbullying

Ali SEMERCI^{a*}

^a General Directorate of Security, Ankara /Turkey



Article Info

DOI: 10.14527/pegegog.2017.008

Article History:

Received 27 April 2016
Revised 10 January 2017
Accepted 13 February 2017
Online 08 April 2017

Keywords:

Cyberbullying,
Personality traits,
Structural Regression Model.

Article Type:

Research paper

Abstract

Cyberbullying is a complicated and multifaceted phenomenon especially among youngsters, thus understanding the determinants of cyberbullying is prominent to explain what causes youngsters experience cyberbullying. Since little is known about the link between personality traits and cyberbullying, the current study aimed to explore the effects of vocational high school students' personality traits on their cyberbullying behaviors. In this regard, "Cyber victim/bully Scale", and "Adjective Based Personality Scale" were administered to 246 participant students. A structural regression model was developed with predictor variables and tested to see the effects of personality traits on cyberbullying. The goodness of fit indices indicated acceptable fitness ($\chi^2/df:2.63$, RMSEA: .08, GFI: .55, AGFI: .53, CFI: .61, IFI: .61). The results illustrated that openness is the strongest significant predictor of both cyberbullying ($R^2=-.83$, $p<.05$) and being bullied ($R^2=-.77$, $p<.05$). Yet another significant but positive predictor of cyberbully is extroversion ($R^2=.54$, $p<.05$). However, the weakest positive significant predictor of cyberbully is agreeableness ($R^2=-.14$, $p<.05$). In addition to openness, conscientiousness was also found to be another significant predictor of being bullied ($R^2=.64$, $p<.05$). Surprisingly, neuroticism has no significant effect on cyberbullying and being bullied.

Kişilik Özelliklerinin Siber Zorbalığa Etkisinin İncelenmesi

Makale Bilgisi

DOI: 10.14527/pegegog.2017.008

Makale Geçmişi:

Geliş 27 Nisan 2016
Düzeltilme 10 Ocak 2017
Kabul 13 Şubat 2017
Çevrimiçi 08 Nisan 2017

Anahtar Kelimeler:

Siber zorbalık,
Kişilik özellikleri,
Yapısal Regresyon Modeli.

Makale Türü:

Özgün makale

Öz

Siber zorbalık özellikle gençler ve çocuklar arasında kendini gösteren son derece yaygın, karmaşık ve çok yönlü bir olgudur. Siber zorbalığın önlenmesi için zorbalığa neden olan hususların bilinmesi büyük önem taşımaktadır. Kişilik özellikleri ve siber zorbalık davranışı arasındaki ilişkinin yeterince incelenmediği gerçeğinden hareketle bu araştırmanın amacı öğrencilerinin kişilik özelliklerinin siber zorbalık davranışlarına etkisini incelemektir. Araştırmada, "siber zorba/mağdur ölçeği" ve "sıfatlara dayalı kişilik testi" 246 meslek lisesi öğrencisine uygulanmıştır. Kişilik özelliklerinin siber zorbalık üzerindeki etkilerini araştırmak üzere yapısal regresyon modeli geliştirilmiştir. Analiz sonucunda model uyumu kabul edilebilir düzeyde bulunmuştur ($\chi^2/df:2.63$, RMSEA: .08, GFI: .55, AGFI: .53, CFI: .61, IFI: .61). Deneyime açıklığın siber zorbalık ($R^2=-.83$, $p<.05$) ve mağduriyetin ($R^2=-.77$, $p<.05$) doğrudan ve anlamlı düzeyde en güçlü yordayıcısı olduğu, dışa dönüklüğün ise ($R^2=.54$, $p<.05$) siber zorbalığın pozitif yordayıcısı olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Uyumluluk/geçimlilik kişilik özelliğinin ($R^2=-.14$, $p<.05$) siber zorbalık üzerinde düşük ve pozitif düzeyde, sorumluluk ($R^2=.64$, $p<.05$) ve deneyime açıklık kişilik özelliklerinin ($R^2=-.77$, $p<.05$) mağduriyet üzerinde doğrudan ve anlamlı düzeyde etkisi olduğu görülmüştür. Araştırmanın en anlamlı sonucu, deneyime açıklık kişilik özelliğinin hem zorbalık hem de mağduriyetin en güçlü ve negatif düzeyde yordayıcısı olmasıdır. Ayrıca, beklenenin aksine, nevroitik kişilik özelliğinin zorbalık ve mağduriyet üzerinde anlamlı bir etkiye sahip olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Introduction

In line with the rapidly and constantly changing technology, mobile phones and the Internet have become indispensable tools for people of all ages throughout the world. Numerous reports, surveys and research confirm this notion. Digital in 2016 Report, which contains digital, social and mobile data and statistics for 232 countries around the world displays that global internet penetration is approaching 50.00% and 3.79 billion unique mobile users representing 51.00% global penetration. When these statistics compared with 2015 report, the number of reported internet users is up by 10.00% growing by 332 million, mobile social media users leapt 17.00%, adding 283 million new users (Kemp, 2016). On the other hand, Turkish Statistical Institute Household Information Technologies Usage Survey (2015) reveals that computer and internet usage rates reached to 54.80% and 55.90% respectively in the 16-74 age group. These rates rise to 64.00% and 65.80% for males and 45.60% and 46.10% for females. The survey mentioned indicates that 96.80% of the households have mobile phone or smart phone and 80.90% of them use the internet for social networking.

Despite numerous opportunities offered by information and communication technologies to ease our lives, there are several negative effects especially on youngsters. These negative impacts include social ostracism, cyberbullying and issues of safety and surveillance from a parental perspective (Campbell, 2005). Another negative aspect is problematic, excessive Internet use, commonly referred as Internet addiction, and considered as a behavioral disorder (Randler, Horzum, & Vollmer, 2014).

The growing use of information and communication technologies by youngsters is increasingly creating such environments where students can exhibit unenviable behaviors in and out of schools. In this context, cyberbullying has gained some prevalence especially amongst the youngsters recently. Though bullying has long been acknowledged as a serious issue in and around schools, this new sort of bullying has been targeting and threatening the youngsters by utilizing the special features and capabilities of the cyberspace (Srivastava, Gamble, & Boey, 2013).

As a relatively new form of bullying, cyberbullying is perpetuated through the Internet, mobile phones or other technologies persistently and repeatedly hurting other(s) deliberately (Belsey, 2012; Hinduja & Patchin, 2012). Cyberbullies aim at attacking others' reputations and friendship relations through rumors, gossip and exclusion as it is in relational bullying (Jackson, Cassidy, & Brown, 2009). In addition to unauthorized sharing of embarrassing photos, videos or private information of victims via cellular phone or the Internet, sending threatening, insulting, derisive, sexual and harassment messages/e-mails are also considered as common forms of cyberbullying.

Even though similarities between traditional bullying and cyberbullying (Hinduja & Patchin, 2008; Li, 2007), there are some determinants of cyberbullying that helps distinguish it from traditional bullying (Çetin, Yaman, & Peker, 2011; Kowalski & Limber, 2007; Mason, 2008). Firstly, cyberbullying is more pervasive and more insidious; it does not require the culprit or the victim to share the same physical space. It can occur at any time and in any place; an audience can grow exponentially from a single recipient to an uncertain number in seconds. While traditional bullying usually stops when the school day ends (Chadwick, 2014), in cyberbullying, perpetrator(s) can be anonymous; and, perhaps most damaging, the offending communication can be read and/or seen repeatedly (Srivastava et al. 2013).

Undoubtedly, cyberbullying occurs in virtual environments; however, its effects are not only limited with cyberspace; they are real, and potentially have serious negative consequences (Willard, 2005). Negative consequences of cyberbullying range from minor to lethal depending on the content, frequency, intensity, anonymity, type of technology used and medium where cyberbullying occurs. Cassidy, Faucher and Jackson (2013) noted that many of the negative effects stemming from cyberbullying overlap with the consequences of traditional bullying such as depression, poor self-esteem, anxiety, suicidal ideation and some sort of psychosomatic problems.

Impact and consequences of cyberbullying appears in different forms such as worry, sadness, nightmares (Arseneault, Bowes, & Shakoor, 2010), increased distress (Juvonen & Gross, 2008), headaches, abdominal pain, sleeping difficulties (Marees & Petermann, 2012), lack of self-confidence, unwillingness to attend school, decrease of academic achievement and having family problems (Price & Dalgleish, 2010). Likewise, Cassidy et al. (2013) underlined the negative impacts of cyberbullying on the learning environment and the health and well-being of the families. Hereof, students can be afraid to come to school or go home, for fear of what awaits them on the internet.

Cyberbullying victims are also thought to be confronted with problems such as depression, loneliness, low self-esteem, school phobia and social anxiety (Çelik, Atak, & Erguzen, 2012). Moreover, many researchers exemplified that cyberbullying can cause more serious mental health problems such as self-harm, suicidal ideations and attempts (Horzum & Ayaş, 2014; Klomek et al. 2009; Price & Dalgleish, 2010).

The term personality is defined as a “distinctive characteristic that an individual creates with impression that he/she encounters in the social environment” (TDK, 2016). However, there are several definitions in the literature about personality traits. Roberts and Mroczek (2008) defined it as relatively enduring patterns of thoughts, feelings, and behaviors that distinguish individuals from one another. Likewise, Mayor (2007) defined personality “as a system of parts that is organized, developed and expressed in a person’s actions”. On the other hand, some researchers emphasized personality trait as a comprehensive term, which consists of several different dimensions (Aydın, Bavlı, & Alcı, 2013; Bacanlı, İlhan, & Aslan, 2009).

Therewithal, bullying occurs in a social context and determined by the individual characteristics of the participants (Cook, Williams, Guerra, Kim, & Sadek, 2010). In this line, Lonigro et al. (2015) pointed out vulnerability among bullies and victims who experience anger as a personality trait, which illustrates the link between state anger, cyberbullying and cyber victimization. Research studies examining personality are generally based on five-factor model or “big five” personality theory (Goldberg, 1990). According to big five-personality theory, there are five dimensions of personality, which are extraversion, agreeableness, conscientiousness, neuroticism, and openness (Bacanlı et al. 2009; McCrae & John, 1992).

As its nature, cyberbullying is challenging youngsters, families, teachers and psychological consultants at schools all around the world. Together with cyberbullying, the literature indicates that cyberbullying is relatively common in schools (Arıcak, 2009; Ayas, 2011; Horzum & Ayas, 2014; Li, 2007; Patchin & Hinduja, 2006; Raskauskas & Stoltz, 2007). However, literature review reveals that there is still lack of studies regarding the personality traits’ effects on cyberbullying. Cassidy et al. (2013) emphasized that especially young people are not more capable of handling challenging online situations any better than they would in the ‘real world’. One of the main reasons is that several factors affect the existence and solution of this crucial problem. Since many questions remained unanswered (Seeley, Tombari, Bennett, & Dunkle, 2009), to develop effective prevention and intervention strategies, more research with a wider perspective is irremissible. By exploring the effects of personality traits on cyberbullying, thus far as a rarely studied subject, the current study aims to provide a deeper understanding to factors that influence cyberbullying. Since its results are robust and promising, the current study sheds light into school managers, teachers, consultants, families and students to develop effective strategies to cope with cyberbullying, as well as providing insights for future studies.

Method

Research Design

The present study aimed to explore the effects of personality traits on vocational high school students’ bullying behaviors. Thus, a cross-sectional correlational design was employed utilizing a structural regression model (Creswell, 2012). The model was developed and tested to investigate the

direct, indirect and total effects of personality types on cyberbullies and being bullied. The indigenous variables were set as cyberbully and being bullied. The predictor variables included five personality traits: neuroticism, extraversion, openness, agreeableness, conscientiousness.

Participants

Convenience sampling is a sampling technique that enables researchers to select participants who are willing to participate and available in research context (Creswell, 2012). The rationale for employing convenience-sampling method is to overcome bureaucratic, economic and time constraints. In this context, the participants consisted of 290 students who were studying at Ostim Vocational and Technical Anatolian High School in Ankara. A questionnaire was administered to 290 students who voluntarily accepted to complete the questionnaires. Prior to the data analysis, 44 questionnaires were excluded because of the missing data. Thus, 246 valid questionnaires were used for the analyses of the data. The majority of the 246 student participants were males (89.00%). 13.00% of them were 9th grades, 27.00% of them were 10th grade, 35.00% of them were 11th grades and finally 24.00% of them were 12th grades.

Instruments

Framed by “Big Five Personality Theory”, an Adjective Based Personality Test (ABPT) (Bacanli et al. 2009), comprising of 40 items on a 5 point Likert type scale was administered to measure the students’ personality traits. In addition, Cyberbully & Victim Scale (CBVS) developed by Ayas and Horzum (2010) was employed to examine students’ cyberbully and victim behaviors. Reliability analyses were conducted for both scales. The Cronbach Alpha coefficients for subscales and scales overall are presented in Table 1 below. A personal data form was also used to obtain demographics of the students.

Table 1.
Cronbach Alpha (α) Coefficient for Scales and Subscales.

ABPT	n	α	Cyberbullying	n	α
Neuroticism	7	.63	Cyberbully	19	.96
Extraversion	9	.85	Being bullied	19	.95
Openness	8	.79			
Agreeableness	9	.85			
Conscientiousness	7	.84			
ABPT Total	40	.92	Total	38	.96

Table 1 clearly indicates that both scales and subscales have high level of reliability standard (ABPT $\alpha=.92$; CBVS $\alpha=.96$). In addition, a confirmatory factor analyses (CFA) have been conducted for the scales in order to ensure scale construct validity and evaluate the fitness of the data. CFA results for both scales are presented in Table 2.

Table 2.
Confirmatory Factor Analyses of Scales.

Scales	χ^2	df	p	χ^2/df	RMSEA	CFI	IFI
ABPT first-order covaried	6545.55	2914	.00	2.25	.07	.70	.70
CBVS first-order covaried	2464.71	664	.00	3.71	.10	.75	.75

* $p < .01$

Assessing a range of goodness-of-fit indices presented in Table 2, the first-order CFA results for each scale illustrated a good fitness of the data. Accordingly, ABPT first-order covaried: $\chi^2=6545.55$; $df= 2914$; $p<.00$; $\chi^2/df=2.25$; RMSEA=.07; GFI=.70; IFI=.70. CBVS primary results were as; $\chi^2=2464.71$; $df=664$; $p<.00$; $\chi^2/df=3.71$; RMSEA=.10; CFI=.75; IFI=.75. Since first-order, covaried CFA results show better fitness indices a structural regression model was performed with latent variables via AMOS 21.0.

Data Analysis

Descriptive statistics were administered to analyze students’ demographics. Structural regression model with latent variables was utilized in the current study to test the developed model at a .05 significance level. SPSS 21.0 (Statistical Packet for Social Sciences) and AMOS 21.0 (Analysis of Moment Structures) software were utilized to analyze the data. Model assumptions such as variable relations and the sample size were tested prior to test the hypothesized model.

Results

Relationship among the Variables

In order to understand the relationship between vocational high school students’ personality traits and their perceived bullying behaviors, firstly Pearson correlation coefficient was calculated for each variable. Then, a structural regression model was designed in order to explore these relations and examine direct, indirect and total effects of personality traits on cyberbullying. Table 3 below shows correlations between the observed variables.

Table 3.
Zero-order Correlations Among the Variables.

	N	1	2	3	4	5	6	7
1. Neuroticism	246	1	.14*	.17**	.00	.06	.09	.10
2. Extraversion	246		1	.76**	.57**	.66**	-.23**	-.15*
3. Openness	246			1	.66**	.64**	-.20**	-.19**
4. Agreeableness	246				1	.59**	-.22**	-.16**
5. Conciseness	246					1	-.19**	-.13*
6. Cyberbully	246						1	.66**
7. Being bullied	246							1

* $p < .05$, ** $p < .01$

As displayed in Table 3, the lowest negative relation was observed between being bullied and conciseness ($r=-.13$, $p<.01$). Yet, the highest relation rate occurred with openness ($r=-.19$, $p<.01$). Surprisingly, no significant relation was observed between being a victim of bullying and neuroticism. On the other hand, the four personality traits showed relation with bullying of others are observed as extraversion ($r=-.23$, $p<.05$) openness ($r=-.20$, $p<.05$), agreeableness ($r=-.22$, $p<.01$) and conciseness ($r=-.19$, $p<.05$).

Structural Regression Model

In order to explore the effects of students’ personality traits on their cyberbullying cases, a structural regression model was developed. First, the hypothesized model was tested in which covaried personality variables predict the cyberbullying cases of the students. The fit indices of the hypothesized model suggested an acceptable fit ($\chi^2 /df= 2.63$), for the data set (See Figure 1 and Table 4). When the fit indices of the hypothesized model in Table 4 were investigated, it can be seen that chi-square is 6672.78 and it is statistically significant ($p<.01$). Chi-square is one of the most important fit indices that show how well the model fits the data set and when it is near zero but not significant it means that the model shows a perfect fit (Hu & Bentler, 1999).

Table 4.
Hypothesized and Modified Model.

Models	χ^2	df	χ^2/df	RMSEA	GFI	AGFI	CFI	IFI
Hypothesized model	6672.78	2907	2.29	.07	.60	.57	.69	.69
Modified model	7709.41	2922	2.63	.08	.55	.53	.61	.61

χ^2/df is also another fit parameter and when it is between 1 and 5, which means that the model fit value is acceptable. The modified model has an acceptable value of χ^2/df (2.63). This means the model fit is acceptable (See Figure 1 and Table 4).

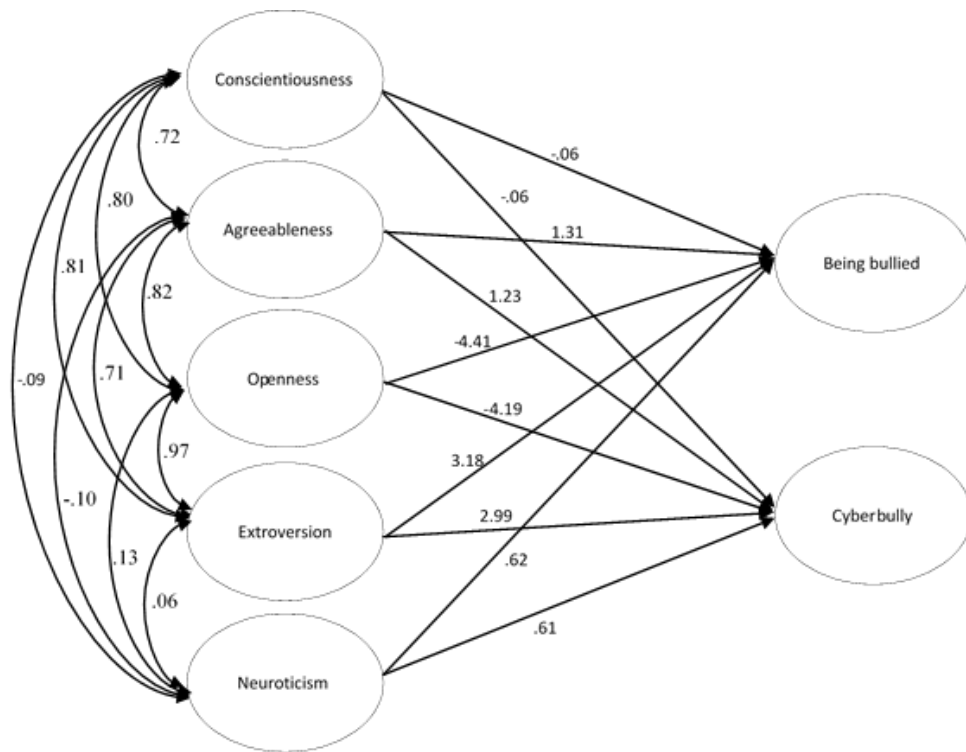


Figure 1. *Standardized estimates of hypothesized model.*

Even though the analysis illustrated that the model fit was acceptable, the non-significant paths were systematically removed from the model as suggested by Meydan and Şeşen (2011). In this context, agreeableness → being bullied, extroversion → being bullied, neuroticism → being bullied, neuroticism → cyberbully and conscientiousness → cyberbully excluded from the model respectively. Then the modified model re-run and the fit indices generated slightly better results than the first model (See Table 5 and Figure 2 for the modified model). The modified model illustrated an acceptable fit with the data set.

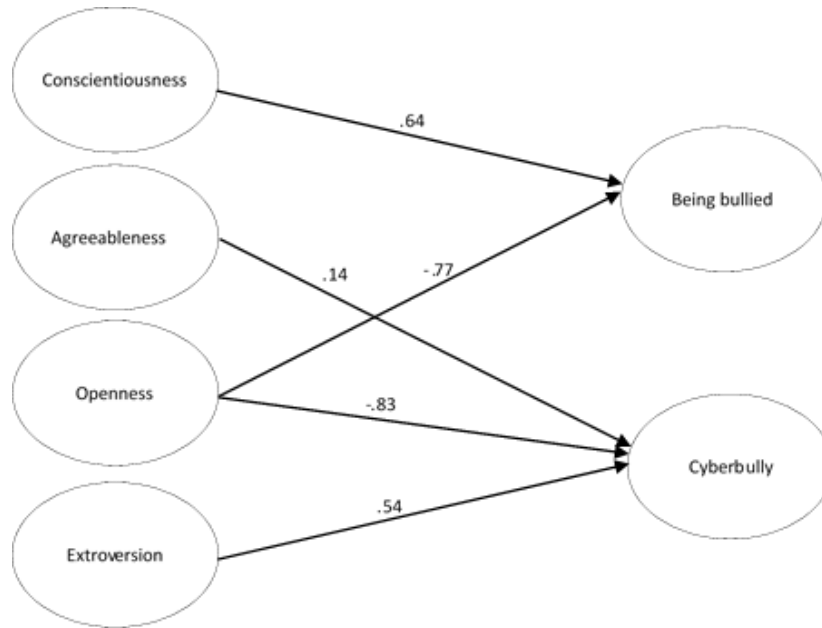


Figure 2. Standardized regression estimates of the modified model.

Unstandardized and standardized regression weights that show the significance and predictive power of predictor variables in the modified model are presented below in Table 5 and Table 6.

Table 5.
Regression Weights, Standard Errors, Critical Ratio and p Values for Modified Model.

			Estimate	S.E.	C.R.	P
Cyberbully	<---	Openness	-1.42	.14	-10.01	***
Cyberbully	<---	Extroversion	.99	.12	8.14	***
Being bullied	<---	Openness	-.97	.10	-9.24	***
Being bullied	<---	Conscientiousness	.83	.09	8.51	***
Cyberbully	<---	Agreeableness	.20	.04	5.11	***

Table 6.
Standardized Regression Weights for Modified Model.

			Estimate
Cyberbully	<---	Openness	-.83
Cyberbully	<---	Extroversion	.54
Being bullied	<---	Openness	-.77
Being bullied	<---	Conscientiousness	.64
Cyberbully	<---	Agreeableness	.14

The unstandardized and standardized regression weights given in Table 5 and 6 are illustrated in the significant paths in Figure 2. In view of this, openness is the strongest significant predictor of both cyberbully ($R^2=-.83, p<.05$) and being bullied ($R^2=-.77, p<.05$), whereas these relations were found to be negative. In addition, the weakest positive significant predictor of cyberbully is agreeableness ($R^2=.14, p<.05$). Yet, conscientiousness is also another significant predictor of being bullied ($R^2=.64, p<.05$).

Effects of Personality Traits on Cyberbullying

In order to explore how students' personality traits influence their perceived cyberbullying behaviors, a structural regression model was developed. The direct, indirect and total effects of personality traits on cyberbullying were estimated.

Table 7.

Standardized Direct, Indirect and Total Effects of Personality on Cyberbullying.

	Conscientiousness			Agreeableness			Openness			Extroversion			Neuroticism		
	DE	IE	TE	DE	IE	TE	DE	IE	TE	DE	IE	TE	DE	IE	TE
Cyberbully	.00	.00	.00	.14	.00	.14	-.83	.00	-.83	.54	.00	.54	.00	.00	.00
Being bullied	.64	.00	.64	.00	.00	.00	-.77	.00	-.77	.00	.00	.00	.00	.00	.00

* DE: Direct Effects, IE: Indirect Effects, TE: Total Effects.

Discussion, Conclusion & Implementation

The purpose of this study was to explore the effects of personality traits on vocational high school students' bullying behaviors. On the grounds that this relation is rarely under scrutiny, the current study intended to provide a deeper understanding for research community, along with school managers, teachers, consultants, families and students, in incorporating effective strategies to cope with cyberbullying cases.

Prior to presenting the results and discussing the findings, it is imperative to note that a number of limitations are inherent to the research design. Since cyberbullying is a complicated and multifaceted phenomenon, its prevalence and solution might be explained by several factors. In view of this, it is prominent to understand the determinants of cyberbullying to prevent cyberbullying among youngsters. In this regard, the current study aimed to investigate the effects of vocational high school students' personality traits on their cyberbullying cases. It should also be noted that investigating the effects of personality traits on students' bullying behaviors is only one of these factors that influence cyberbullying. Thus, the findings of the present study can only be generalized along with these limitations.

Firstly, as a negative personality trait, neuroticism is associated with anxiety, hostility, depression, self-consciousness, impulsiveness and vulnerability (McCrae & Costa, 1996; McCrae & John, 1992). Since loneliness has been associated with increased Internet use, neurotic people experience inner loneliness more than other people do (Morahan-Martin & Schumacher, 2003). On the other hand, neurotic individuals feel themselves alone (Batigun & Hasta, 2010), and may experience an overuse of cyber environments. Henceforth, this may lead to an exposure to bullying, and being exposed to trigger developing bullying behavior (Çelik et al. 2012). By contrast, the current research findings illustrated that there is no significant relationship between neuroticism and cyberbullying. In this respect, this result differed from several other research results claiming that neuroticism is a relatively strong predictor of cyberbullying (Çelik et al. 2012; Gleason, Jensen-Campbell, & Richardson, 2004; Kim, LaRose & Peng, 2009; Tani, Greenman, Schneider, & Fregoso, 2003). In their study, Çelik et al. (2012) collected data from university students aged between 18 and 25, and employed path analysis with observed variables. However, in our study the data were collected from vocational high school students aged between 14 and 18, and a structural regression model with latent variables was administered; thus, this contradicting result may be explained by differences between data analysis techniques and age groups of participants.

Secondly, the findings also indicated that agreeableness was relatively the weakest significant predictor of cyberbully. This finding concurred with the findings of the previous study (Li, 2011). In this respect, this may be an indicator of that agreeable students may occasionally perform cyberbullying

behaviors since they shape their behaviors considering the conditions in which they need to behave. On the other hand, no significant effect of agreeableness on being bullied was observed. Another major finding is that extraversion had significant effect on cyberbully. However, this result contradicted with some recent research findings. For example, Çelik et al. (2012) found that extrovertedness have a negative predictive role on bullying. This contradicting result may be an indicator of extraverted students may also show bullying behaviors, even though they are regarded as easygoing, sociable and tend to interact face-to-face. On the contrary, there were no significant effects of extraversion on being bullied.

Next, concerning the effects of conscientiousness on cyberbully, there was no significant effect of conscientiousness on cyberbully. As a positive personality trait, conscientiousness refers to a person's degree of efficiency, decisiveness, reliability, responsibility, dutifulness and self-discipline (McCrae & John, 1992). In line with this, in the current study conscientiousness was observed as a significant predictor of being bullied. In other words, students with high-level conscientiousness may be vulnerable to cyberbullies and eventually they may become victims more frequently.

Finally, the most remarkable finding of the current study was the relationship between openness and cyberbullying. Openness was found to be the strongest significant predictor for both cyberbully and being bullied. More specifically, it had a negative total effect respectively on cyberbully and being bullied. In this vein, what can be drawn from this finding is that those students who are open to experience, change and personal development along with a creative, intellectual and imaginative personality are less likely to become cyberbully and being bullied. This finding partly overlapped with the findings of Çelik et al. (2012).

Even though the research results provided some invaluable contribution to the literature and some insights into future research, there is still a need for further studies. In this respect, future studies may employ qualitative methods to incorporate deeper analyses as to examine the determinants of cyberbullying. In addition, future research might also focus on investigating the links between personality traits and cyberbullying with a broader perspective including more variables such as sex, age, internet use, socio-economic status.

Türkçe Sürüm

Giriş

Teknolojinin hızla gelişmesi cep telefonu ve interneti her yaş ve gelir grubundan insan için günlük yaşamın vazgeçilmez bir parçası haline getirmiştir. Bu görüşü doğrulayan çok sayıda araştırma raporu ve çalışma bulunmaktadır. Dünya genelinde 232 ülke için sayısal, sosyal ve mobil veri ve istatistikleri kapsayan 2016 Raporu, dünya üzerindeki internet kullanıcılarının sayısının %50.00'ye yaklaştığını, 3.79 milyar cep telefonu kullanıcısının küresel düzeyde cep telefonu kullananların %51.00'üne karşılık geldiğini göstermektedir. Bu veriler 2015 raporuyla karşılaştırıldığında 332 milyon yeni kullanıcıyla birlikte internet kullanıcısı sayısının bir önceki yıla oranla %10.00 arttığı, cep telefonu ve sosyal medya kullanıcılarına ise 283 milyon yeni kullanıcı eklenerek %17.00 oranında artış gösterdiği anlaşılmaktadır (Kemp, 2016). Diğer taraftan, Türkiye İstatistik Kurumu Hanehalkı Bilişim Teknolojileri Kullanım Araştırması Anketi (2015) bilgisayar ve internet kullanım oranlarının 16-74 yaş grubundaki kullanıcılar için sırasıyla %54.80 ve %55.90'a ulaştığını ortaya koymaktadır. Söz konusu araştırma çerçevesinde, bilgisayar ve internet kullanım durumlarının cinsiyete göre artışı incelendiğinde, erkeklerde %64.00 ve %65.80, kadınlarda ise %45.60 ve %46.10 oranında artış olduğu anlaşılmaktadır. Aynı çalışma, hane halkının %96.80'inin cep telefonu veya akıllı telefon sahibi olduğunu, %80.90'unun sosyal paylaşım ağlarına erişim amacıyla interneti etkin olarak kullandıklarını göstermektedir.

Günlük hayatı büyük ölçüde kolaylaştıran bilişim teknolojileri, sağladığı avantajlar yanında, özellikle çocuk ve gençler açısından bazı olumsuzlukları beraberinde getirmektedir. Bu olumsuzlukların başında siber zorbalık, toplumdaki soyutlanma ve çocukların güvenlik, gözetim ve denetimi gibi hususlar gelmektedir (Campbell, 2005). Teknoloji kullanımı söz konusu olduğunda ön plana çıkan olumsuz etkilerden biri de problemlili, aşırı internet kullanımı olarak bilinen ve bir tür davranış bozukluğu olarak görülen İnternet bağımlılığıdır (Randler, Horzum, & Vollmer, 2014).

Çağdaş gelişmeler doğrultusunda özellikle çocuklar ve gençler bilişim teknolojilerini kontrollü ya da kontrolsüz, bilinçli ya da bilinçsiz artan bir şekilde kullanmaya devam edecektir. Bununla birlikte bilişim teknolojilerinin bilinçsiz ve kontrolsüz kullanımı bazı olumsuz davranışların kolaylıkla sergilendiği ya da olumsuz davranışlara muhatap kalınan yeni ortamlar yaratmaya devam etmektedir.

Geleneksel zorbalık halen önemli bir sorun olarak öğrencileri, eğitimcileri, okul yöneticilerini, rehber öğretmenleri ve aileleri ciddi anlamda meşgul etmekteyken, teknolojinin yaygın kullanımı ile birlikte yeni bir zorbalık türü hızla yaygınlaşmaktadır. Srivastava, Gamble ve Boey (2013) tarafından işaret edildiği gibi bu yeni tür zorbalık sanal ortamın bir takım özelliklerini ve yeteneklerini de kullanarak daha sinsi ve daha ciddi bir tehdit unsuru olarak karşımıza çıkmaktadır. Siber zorbalık İnternet, bilgisayar, cep telefonu ve diğer iletişim teknolojilerini ısrarlı ve tekrar edici bir şekilde başkasına ya da başkalarına zarar vermek amacıyla kullanılması olarak tanımlanmaktadır. Bu tanımdan hareketle siber zorbalığın en önemli öğelerinin başında ısrar edicilik, tekrar ve zarar verme gelmektedir (Belsey, 2012; Hinduja & Patchin, 2012).

Siber zorbalık gerçek hayatta karşılaşılan zorbalıkta olduğu gibi dedikodu, iftira ve dışlama gibi yöntemlerle mağdurun arkadaşlık ilişkilerini bozmayı ve saygınlıklarını azaltmayı amaçlamaktadır (Jackson, Cassidy, & Brown, 2009). Kişilerin istek ve iradeleri dışında özel fotoğraf, video veya bilgilerini cep telefonu ya da İnternet aracılığıyla yetkisiz olarak paylaşma, tehdit niteliği taşıyan, aşağılayıcı, alay edici, cinsel taciz ya da şiddet içeren mesaj/e-posta gibi paylaşımlarda bulunma, sıklıkla karşılaşılan siber zorbalık davranışları arasında yer almaktadır.

Gerçek hayatta karşılaşılan ve geleneksel zorbalık olarak da ifade edilen zorbalık türü ile siber zorbalık arasındaki benzerliklere rağmen (Hinduja & Patchin, 2008; Li, 2007), siber zorbalığı geleneksel zorbalıktan ayıran bazı belirleyici farklılıklar bulunmaktadır (Çetin, Yaman, & Peker, 2011; Kowalski &

Limber, 2007; Mason, 2008). Öncelikle, siber zorbalık daha yaygın ve sinsidir; suçlu veya mağdurun aynı fiziksel alanı paylaşmasına gerek yoktur. Siber zorbalık herhangi bir zamanda veya yerde meydana gelebilmekte; saniyeler içinde hızla yayılarak çok fazla sayıda kişiye ulaşabilmektedir.

Geleneksel zorbalıkta zorbalık davranışı genellikle okul sonrası sona ermesine rağmen (Chadwick, 2014), siber zorbalığa konu rahatsız edici mesajlar tekrar tekrar okunabilmekte ya da görülebilmektedir (Srivastava et al. 2013). Bu durum doğal olarak mağdurun olayı unutmamasını engellemekte, daha kalıcı ve daha büyük olumsuz etkilere neden olabilmektedir. Başka bir ifadeyle, gerçek hayatta karşılaşılan zorbalık olayları bir süre sonra mağdurlarının hafızasından silinip gitmesine rağmen, sanal ortamlarda karşılaşılan zorbalığın olumsuz etkilerinden kurtulmak çoğu zaman kolay olmamaktadır.

Kuşkusuz, siber zorbalık sanal ortamlarda meydana gelmektedir; ancak neden olduğu etkiler bu ortamlarla sınırlı kalmamakta ve daha ciddi olumsuz sonuçlar doğurmaktadır (Willard, 2005). Siber zorbalığın neden olduğu olumsuzluklar zorbalığa konu davranışın konusu, içeriği, yoğunluğu, gönderenin bilinip bilinmemesi ve zorbalık davranışının gerçekleştiği ortama bağlı olarak önemsiz bir etkiden ölümcül boyutlara kadar ulaşan daha ciddi sonuçlar doğurabilmektedir. Cassidy, Faucher ve Jackson (2013), siber zorbalığa bağlı depresyon, düşük özbenlik saygısı, endişe, intihar düşüncesi ve psikosomatik sorunların çoğunun, geleneksel zorbalık davranışı sonrası ortaya çıkan sorunlarla benzerlik gösterdiğine işaret etmektedir.

Siber zorbalığın etki ve sonuçları; endişe, üzüntü, gece kâbusları (Arseneault, Bowes, & Shakoor, 2010), artan sıkıntı (Juvonen & Gross, 2008), baş ağrısı, karın ağrısı, uyku güçlükleri (Marees & Petermann, 2012), öz güven eksikliği, okula devam etmede isteksizlik, akademik başarının azalması ve bazı ailevi sorunların ortaya çıkması (Price & Dalgleish, 2010) gibi değişik biçimlerde kendini göstermektedir. Benzer şekilde; Cassidy vd. (2013), siber zorbalığın öğrenme ortamı ve aile içindeki huzur ve esenlik üzerindeki olumsuz etkilerine vurgu yapmaktadır. Öğrenciler sanal ortamda kendilerini neyin beklediğinden korkarak okula gelmekten veya eve gitmekten endişe duyabilmektedirler. Bunun yanında, siber zorbalık mağdurlarının yalnızlık, depresyon, düşük benlik saygısı, okul fobisi ve sosyal kaygı gibi sorunlarla karşı karşıya kaldıkları anlaşılmaktadır (Çelik, Atak, & Erguzen, 2012). Çok sayıda araştırmacı siber zorbalığın bireylerin kendine zarar verme, intihar düşüncesi ve girişimleri gibi daha ciddi sorunlara neden olabileceğini ortaya koymuştur (Horzum & Ayaş, 2014; Klomek et al. 2009; Price & Dalgleish, 2010).

Kişilik terimi, “Bireyin, toplumsal çevresi içinde karşılaştığı ve edindiği izlenimlerle oluşturduğu davranış özelliği” olarak tanımlanmaktadır (TDK, 2016). Alanyazın incelendiğinde kişilikle ilgili farklı tanımlamaların yapıldığı görülmektedir. Roberts ve Mroczek (2008) bunu, “kişileri birbirinden ayıran nispeten kalıcı düşünce, duygu ve davranış kalıpları” olarak tanımlamıştır. Mayor (2007) ise “bir kişinin eylemlerine temel teşkil eden sistemin organize, geliştirilmiş ve açıklanmış parçaları” olarak tanımlamıştır. Bazı araştırmacılar ise kişiliğin farklı boyutlardan oluşan kapsamlı bir yapısı olduğuna vurgu yapmıştır (Aydın, Bavlı, & Alcı, 2013; Bacanlı, İlhan, & Aslan, 2009).

Zorbalık sosyal ortamlarda gerçekleşmekte ve katılımcıların bireysel özelliklerine göre şekillenmektedir (Cook, Williams, Guerra, Kim, & Sadek, 2010). Bu kapsamda, Lonigro vd. (2015), öfke durumu, siber zorbalık ve siber mağduriyet arasındaki bağlantı ile öfkeli kişilik özelliği, mağduriyet ve zorbalık arasındaki kırılganlığa, hassasiyete vurgu yapmıştır. Kişiliği inceleyen araştırmaların çoğunun beş faktörlü model veya beş faktörlü kişilik kuramını temel aldıkları görülmektedir (Goldberg, 1990). Beş faktörlü kişilik kuramına göre kişiliğin beş yönü vardır; bunlar duygusal denge/nevrotizm, uyumluluk/geçimlilik, deneyime açıklık, sorumluluk/öz denetim ve dışa dönüklüktür (Bacanlı et al. 2009; McCrae & John, 1992).

Günümüzde siber zorbalık, dünyanın dört bir yanındaki okullarda gençlere, ailelere, öğretmenlere ve psikolojik danışmanlara karşı meydan okur boyutlara erişmiştir. Bu alanda yapılan çok sayıda çalışma, siber zorbalığın olumsuz sonuçlarını farklı boyutlarıyla ortaya koymuştur (Arıcak, 2009; Ayas, 2011; Horzum & Ayas, 2014; Li, 2007; Patchin & Hinduja, 2006; Raskauskas & Stoltz, 2007). Siber zorbalığın bu kadar yaygın olmasına rağmen, kişilik özelliklerinin siber zorbalık üzerine etkileri konusunda yapılan

çalışmaların sınırlı sayıda olduğu görülmektedir. Cassidy vd. (2013), özellikle gençlerin siber ortamlarda karşılaştıkları zorbalık durumlarıyla "gerçek dünyaya" kıyasla daha iyi başa çıkma yeteneğine sahip olmadıklarına vurgu yapmaktadır. Siber zorbalıkla başa çıkmakta zorlanmaya iten temel nedenin sorunun varlığını oluşturan çok sayıda faktörlere bağlı olduğu anlaşılmaktadır.

Siber zorbalıkla ilgili cevap bekleyen çok sayıda sorunun olması (Seeley, Tombari, Bennett, & Dunkle, 2009) siber zorbalıkla etkili mücadele ve sonuç odaklı önleme stratejileri geliştirilebilmesi için konunun farklı boyutlarıyla ele alındığı daha fazla araştırma yapılmasını kaçınılmaz hale getirmiştir. Bu çalışma ile çok fazla çalışılmamış bir konu olan kişilik özelliklerinin siber zorbalık üzerindeki etkisinin araştırılması amaçlanmıştır. Araştırma bulgularının siber zorbalıkla baş etmeye yönelik çözüm önerileri ve stratejilerinin geliştirilmesinde öğrencilere, öğretmenlere, okul yöneticilerine, danışmanlara ve ailelere yararlı olması, gelecekte yapılacak benzeri çalışmalar için katkı sağlaması beklenmektedir.

Yöntem

Araştırma Modeli

Bu çalışmada kişilik özelliklerinin meslek lisesi öğrencilerinin zorbalık davranışlarına etkisinin incelenmesi amaçlanmıştır. Geliştirilen yapısal regresyon modeli ile kişilik türlerinin siber zorbalık ve mağduriyet üzerindeki doğrudan, dolaylı ve toplam etkileri incelenmiş ve test edilmiştir. Araştırmada gizil değişkenler siber zorbalık ve mağduriyet olarak belirlenirken, yordayıcı değişkenleri ise beş faktörlü kişilik kuramındaki duygusal denge/nevrotizm, uyumluluk/geçimlilik, deneyime açıklık, sorumluluk/öz denetim ve dışa dönüklük oluşturmuştur.

Katılımcılar

Araştırmada bürokratik engellerin kolaylıkla aşılması, ekonomik olması ve zaman yetersizliği gibi nedenlerle seçkisiz olmayan örnekleme yöntemlerinden biri olan kolay ulaşılabilir (uygun) örnekleme yöntemi seçilmiştir. Bu çerçevede araştırmanın çalışma grubunu, Ostim Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesinde öğrenim gören ve araştırmaya katılmaya istekli 290 öğrenci oluşturmuştur. Anket gönüllülük esasına göre 290 öğrenciye sınıf ortamında uygulanmıştır. Verilerin analizi öncesi yapılan değerlendirme sonrası 44 anket eksik veri nedeniyle analize dâhil edilmemiştir.

Veri Toplama Araçları

Araştırmada, öğrencilerin siber zorbalık ve mağduriyet durumlarını belirlemek amacıyla Bacanlı vd. (2009) tarafından geliştirilen 40 maddelik beşli Likert tipi "Sıfatlara Dayalı Kişilik Testi" ile Ayas ve Horzum (2010) tarafından geliştirilen "Siber Zorba/Kurban Ölçeği" kullanılmıştır. Her iki ölçek için güvenilirlik analizleri yapılmış ve sonuçlar Tablo 1'de sunulmuştur.

Tablo 1.
Ölçeklere İlişkin Güvenirlik Analizi Sonuçları.

ABPT	n	α	Siber zorbalık	n	α
Duygusal denge	7	.63	Siber zorba	19	.96
Dışa dönüklük	9	.85	Mağdur	19	.95
Deneyime açıklık	8	.79			
Uyumluluk/geçimlilik	9	.85			
Sorumluluk/öz denetim	7	.84			
ABPT Toplam	40	.92	Toplam	38	.96

Ölçeğin siber zorba ve mağdur alt boyutlarının iç tutarlık kat sayısı $\alpha=.96$, sıfatlara dayalı kişilik testinin iç tutarlık katsayısı ise $\alpha=.92$ olarak bulunmuştur. Bu değerler ölçeklerin psikometrik niteliklerinin yüksek düzeyde olduğunu göstermiştir. Ayrıca ölçeklerin yapı geçerliğini ve veri uyumunu test etmek amacıyla doğrulayıcı faktör analizi gerçekleştirilmiştir. Doğrulayıcı faktör analizi ve modelin uyum iyiliği sonuçlarına ilişkin veriler Tablo 2’de sunulmuştur.

Tablo 2.
Ölçeklerin Doğrulayıcı Faktör Analizi Sonuçları.

Ölçekler	χ^2	df	p	χ^2/df	RMSEA	CFI	IFI
ABPT birinci düzey	6545.55	2914	.00	2.25	.07	.70	.70
CBVS birinci düzey	2464.71	664	.00	3.71	.10	.75	.75

* $p < .01$

Tablo 2’de görülen doğrulayıcı faktör analizi sonuçlarının kabul edilebilir düzeyde olduğu görülmektedir. Buna göre, ABPT birinci düzey analiz sonuçları; $\chi^2=6545.55$; $df=2914$; $p<.00$; $\chi^2/df=2.25$; $RMSEA=.07$; $GFI=.70$; $IFI=.70$ olarak, CBVS birinci düzey analiz sonuçları ise; $\chi^2=2464.71$; $df=664$; $p<.00$; $\chi^2/df=3.71$; $RMSEA=.10$; $CFI=.75$; $IFI=.75$ olarak bulunmuştur.

Verilerin Analizi

Öğrencilerin demografik özelliklerini analiz etmek için betimsel istatistikler kullanılmıştır. Araştırmada anlamlılık testleri $\alpha=.05$ düzeyinde yapılmıştır. Veriler sosyal bilimlerde temel istatistiksel analiz programlarından SPSS 21.0 ve AMOS 21.0 istatistik paketleri kullanılarak analiz edilmiştir. Geliştirilen modelde öncelikle değişkenler arası ilişkiler ve örneklem büyüklüğü gibi varsayımlar test edilmiştir.

Bulgular

Değişkenler Arasındaki İlişki

Meslek lisesi öğrencilerinin kişilik özellikleri ile algılanan zorbalık davranışları arasındaki ilişkiyi ölçmek amacıyla her bir değişken için öncelikle Pearson korelasyon katsayısı hesaplanmıştır. Daha sonra, bu ilişkileri keşfetmek ve araştırma çerçevesinde kullanılan beş faktörlü kişilik özelliğinin siber zorbalık üzerindeki doğrudan, dolaylı ve toplam etkilerini incelemek amacıyla yapısal regresyon modeli geliştirilmiştir. Tablo 3’de yordayıcı değişkenler arasındaki korelasyon değerleri görülmektedir.

Tablo 3.
Modeldeki Değişkenlere İlişkin Korelasyon Katsayıları.

	N	1	2	3	4	5	6	7
1. Duyusal denge	246	1	.14*	.17**	.00	.06	.09	.10
2. Dışa dönüklük	246		1	.76**	.57**	.66**	-.23**	-.15*
3. Deneyime açıklık	246			1	.66**	.64**	-.20**	-.19**
4. Uyumluluk/geçimlilik	246				1	.59**	-.22**	-.16**
5. Sorumluluk/öz denetim	246					1	-.19**	-.13*
6. Siber zorba	246						1	.66**
7. Mağdur	246							1

* $p < .05$, ** $p < .01$

Tablo 3’de görüleceği üzere en düşük negatif ilişki mağduriyet ile sorumluluk/öz denetim kişilik özelliğine sahip öğrenciler arasında gözlenmiştir ($r=-.13$, $p<.01$). En yüksek negatif ilişki ise yine mağduriyet ve deneyime açıklık kişilik özelliği arasında olduğu görülmüştür ($r=-.19$, $p<.01$). Araştırmada, beklenenin aksine nevrotik kişilik özelliğinin zorbalık ve mağduriyet üzerinde anlamlı bir etkiye sahip olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Diğer taraftan dışa dönüklük ($r=-.23$, $p<.05$) deneyime açıklık ($r=-.20$, $p<.05$), uyumluluk ($r=-.22$, $p<.01$) ve sorumluluk ($r=-.19$, $p<.05$) kişilik özellikleri ile siber zorbalık davranışı sergileme arasında farklı düzeylerde ilişki bulunduğu anlaşılmıştır.

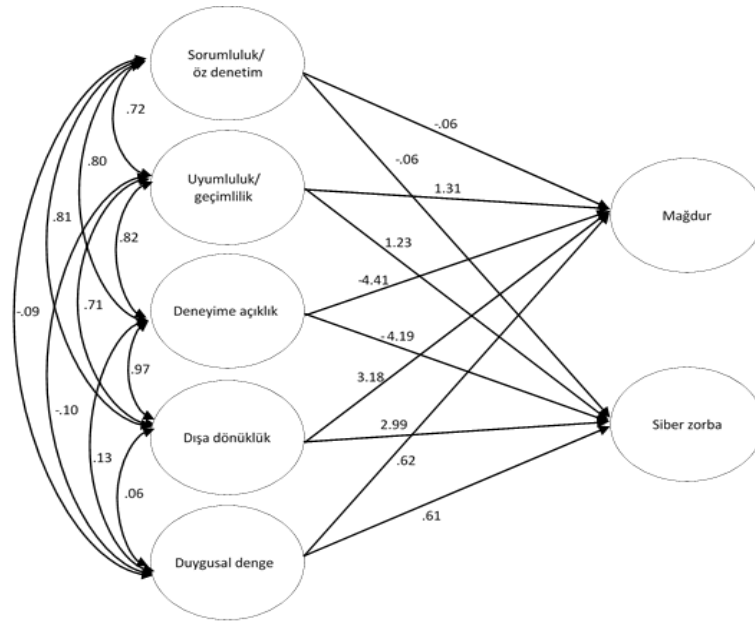
Yapısal Regresyon Modeli

Kişilik özelliklerinin siber zorbalık durumlarına etkisini araştırmak amacıyla yapısal bir model geliştirilmiştir. Modelin veri ile uyum ya da uyumsuzluğu test sonucu ortaya çıkan uyum indekslerinin değerlendirilmesine bağlıdır. Bu kapsamda geliştirilen modeldeki kişilik değişkenlerinin öğrencilerin siber zorbalık durumlarına etkileri test edilmiştir. Modelin uyum indeksleri kabul edilebilir düzeyde ($\chi^2/df = 2.63$) bulunmuştur (Bkz. Şekil 1 ve Tablo 4). Geliştirilen ilk modelin Tablo 4’deki uyum iyiliği indeksleri incelendiğinde ki-kare 6672.78 olarak bulunmuş ve değer istatistiksel olarak anlamlı ($p<.01$) görülmüştür. Ki-kare, modelin veri setine ne kadar uyduğunu gösteren en önemli uyum indekslerinden biridir ve bu değer sifıra yaklaştıkça model uyumunun artması anlamına gelmektedir (Hu & Bentler, 1999).

Tablo 4.
Modellere ilişkin Uyum İyiliği Sonuçları.

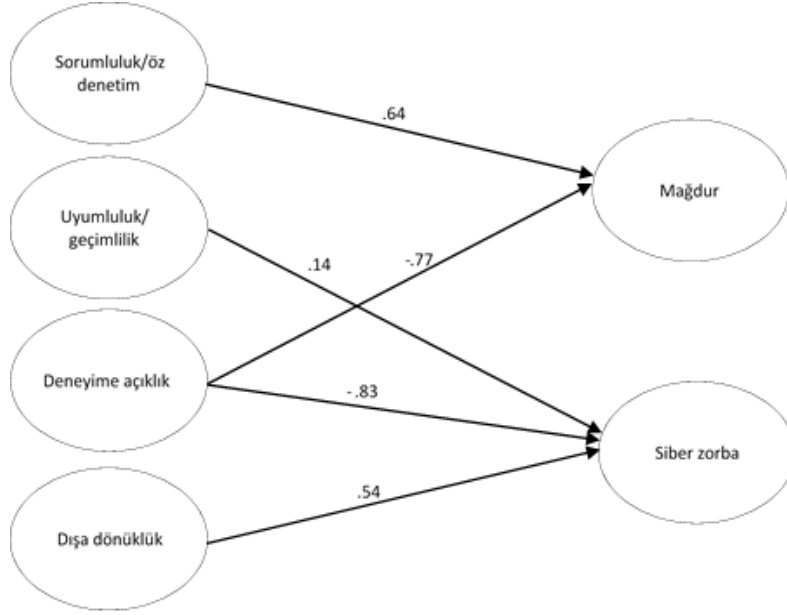
Modeller	χ^2	df	χ^2/df	RMSEA	GFI	AGFI	CFI	IFI
Hipotez model	6672.78	2907	2.29	.07	.60	.57	.69	.69
Modifikasyon sonrası model	7709.41	2922	2.63	.08	.55	.53	.61	.61

χ^2/df model uyumunu gösteren bir başka parametredir ve 1 ile 5 arasında olduğunda, model uyum değerinin kabul edilebilir düzeyde olduğu anlamına gelir. Modelin modifikasyon sonrası χ^2/df (2.63) değeri de kabul edilebilir düzeyde bulunmuştur.



Şekil 1. Hipotez modele ilişkin standartlaştırılmış değerler.

Analiz sonuçları hipotez modelin uyum değerlerinin kabul edilebilir düzeyde olduğunu göstermesine rağmen Meydan ve Şeşen (2011) tarafından önerildiği üzere modeldeki anlamsız yollar sistematik bir şekilde modelden çıkarılmıştır. Bu çerçevede sırasıyla uyumluluk → mağdur, dışa dönüklük → mağdur, duygusal denge → mağdur, duygusal denge → zorba ve sorumluluk → zorba sırasıyla modelden çıkarılmıştır. Daha sonra model tekrar değerlendirmeye tabi tutulduğunda Tablo 5 ve Şekil 2’de görüldüğü gibi uyum değerlerinde daha iyi sonuçlar elde edilmiştir. Modifikasyon sonrası model kabul edilebilir uyum değerlerine sahip olduğu görülmüştür.



Şekil 2. Modifikasyon sonrası standardize edilmiş regresyon ağırlıkları.

Modifikasyon sonrası modelde yer alan anlamlı ve yordayıcı değişkenlerin standartlaştırılmamış ve standardize edilmiş regresyon ağırlıkları Tablo 5 ve Tablo 6’da sunulmuştur.

Tablo 5.

Modifikasyon Sonrası Modelin Regresyon Ağırlıkları, Standart Hata, Kritik Oran ve p Değerleri.

		Tahmin	S.H.	K.O.	P
Siber zorba	<---	Deneyime açıklık	-1.42	.14	-10.01 ***
Siber zorba	<---	Dışa dönüklük	.99	.12	8.14 ***
Mağdur	<---	Deneyime açıklık	-.97	.10	-9.24 ***
Mağdur	<---	Sorumluluk/öz denetim	.83	.09	8.51 ***
Siber zorba	<---	Uyumluluk/geçimlilik	.20	.04	5.11 ***

Tablo 6.

Modifikasyon Sonrası Standardize Edilmiş Regresyon Ağırlıkları.

		Tahmin	
Siber zorba	<---	Deneyime açıklık	-.83
Siber zorba	<---	Dışa dönüklük	.54
Mağdur	<---	Deneyime açıklık	-.77
Mağdur	<---	Sorumluluk/öz denetim	.64
Siber zorba	<---	Uyumluluk/geçimlilik	.14

Modele ilişkin standartlaştırılmış regresyon ağırlıkları Tablo 5 ve Tablo 6’da, anlamlı bulunan yollar ise Şekil 2’de sunulmuştur. Bu veriler deneyime açıklığın hem siber zorbalık ($R^2=-.83$, $p<.05$) hem de mağduriyetin ($R^2=-.77$, $p<.05$) en güçlü ve negatif yordayıcısı olduğunu göstermektedir. Ayrıca, uyumluluk kişilik özelliğinin ise siber zorbalığın en zayıf pozitif yordayıcısı olduğu sonucuna ulaşılmıştır ($R^2=.14$, $p<.05$). Bununla birlikte, sorumluluk/öz denetim kişilik özelliğinin de mağduriyetin diğer bir yordayıcısı olduğu görülmektedir ($R^2=.64$, $p<.05$).

Kişilik Özelliklerinin Siber Zorbalığa Etkileri

Öğrencilerin kişilik özelliklerinin algılanan siber zorbalık davranışlarını nasıl etkilediğini araştırmak amacıyla yapısal regresyon modeli geliştirilmiştir. Kişilik özelliklerinin siber zorbalık üzerindeki doğrudan, dolaylı ve toplam etkileri ölçülmüştür.

Tablo 7.

Kişiliğin Siber Zorbalık Üzerindeki Standardize Edilmiş Doğrudan, Dolaylı ve Toplam Etkisi.

	Sorumluluk			Uyumluluk			Deneyime Açıklık			Dışa Dönüklük			Duygusal Denge		
	DE	IE	TE	DE	IE	TE	DE	IE	TE	DE	IE	TE	DE	IE	TE
Siber Zorba	.00	.00	.00	.14	.00	.14	-.83	.00	-.83	.54	.00	.54	.00	.00	.00
Mağdur	.64	.00	.64	.00	.00	.00	-.77	.00	-.77	.00	.00	.00	.00	.00	.00

* DE: Doğrudan Etkiler, IE: Dolaylı Etkiler, TE: Toplam Etkiler.

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Bu araştırmanın amacı, kişilik özelliklerinin meslek lisesi öğrencilerinin zorbalık davranışlarına etkisini araştırmaktır. Kişilik özelliklerinin siber zorbalığa etkisinin az çalışılmış bir konu olması nedeniyle çalışmanın siber zorbalık durumlarıyla baş etmeye yönelik çözüm önerilerinin geliştirilmesi sürecinde okul yöneticileri, öğretmenler, danışmanlar, aileler ve öğrencilere yararlı olması amaçlanmaktadır.

Araştırma bulgularını tartışmadan önce araştırma modelinden kaynaklanan bazı sınırlılıkların olduğunu hatırlatılmasında yarar bulunmaktadır. Siber zorbalığın karmaşık ve çok yönlü bir olgu olması nedeniyle sorunun ortaya çıkarılması ve çözümü son derece zordur. Bu nedenle, öncelikle siber zorbalığın nedenleri ve olayın boyutlarının tüm yönleriyle ortaya konulması önemlidir. Mevcut araştırmada, meslek lisesi öğrencilerinin kişilik özelliklerinin siber zorbalık davranışlarına etkisinin araştırılması amaçlanmıştır. Ancak, kişilik özelliklerinin öğrencilerin zorbalık davranışlarına etkisinin araştırılması, siber zorbalığa etki eden faktörlerden sadece bir boyutunu oluşturmaktadır. Kişilik özelliklerinin aynı yaş grubundaki bireyler üzerindeki etkisinin incelenmesi için bile farklı boyutlarıyla ele alınması gerekmektedir. Bu nedenle, konu ile ilgili daha kapsamlı çalışmalara ihtiyaç duyulduğunun göz önünde bulundurulması ve bulgularının bu sınırlılıklar çerçevesinde değerlendirilmesi gerekmektedir.

Negatif bir kişilik özelliği olarak değerlendirilen nevroitiklik, kaygı, düşmanlık, depresyon, benlik bilinci, dürtüsellik ve savunmasızlık ile ilişkilidir (McCrae & Costa, 1996; McCrae & John, 1992). Yalnızlık ile daha fazla internet kullanımı arasındaki ilişki incelendiğinde, nevroitik kişilik özelliğine sahip bireylerin iç dünyalarında yalnızlığı diğer bireylerden daha fazla hissettikleri ve daha fazla süre internet kullandıkları anlaşılmaktadır (Batigun & Hasta 2010; Morahan-Martin & Schumacher, 2003). Bu durum, nevroitik kişilik özelliği sergileyen bireylerin siber ortamlarda zorbalık yapmaya ve zorbalık davranışına maruz kalmasına neden olabilmektedir (Çelik et al. 2012). Bu görüşün aksine mevcut araştırma bulguları, nevroitik kişilik özelliği ile siber zorbalık arasında anlamlı bir ilişki olmadığını göstermiştir. Bu açıdan değerlendirildiğinde mevcut araştırma sonucu, nevroitik kişilik özelliğinin siber zorbalığın oldukça güçlü yordayıcısı olduğu sonucuna ulaşan diğer araştırma sonuçlarına göre farklılık göstermektedir (Çelik et al. 2012; Gleason et al. 2004; Kim, LaRose & Peng, 2009; Tani et al. 2003). Çalışmalarında, Çelik vd.

(2012), araştırma verilerini 18-25 yaş aralığındaki üniversite öğrencilerinden toplamış ve gözlenen değişkenlerle yol analizi uygulamıştır. Bu çalışmada veriler, 14-18 yaşları arasındaki meslek lisesi öğrencilerinden toplanmıştır. Bu nedenle, araştırma sonuçları arasındaki farklılığın kullanılan veri analizi tekniği ile katılımcıların yaş grupları arasındaki farklılıktan kaynaklanmış olabileceği değerlendirilebilir.

Araştırma sonuçları uyumluluk/geçimliliğin siber zorbalık davranışı sergilemeyi oldukça düşük düzeyde yordadığını ortaya koymuştur. Bu bulgu, önceki bazı çalışma bulguları ile benzerlik göstermektedir (Li, 2011). Bu sonuç, uyumluluk/geçimlilik davranış özelliğine sahip öğrencilerin davranışlarını içinde buldukları duruma göre şekillendirebilmeleri nedeniyle bazen zorbalık davranışı sergileyebilecekleri şeklinde yorumlanabilir. Araştırmada, uyumluluk/geçimlilik ile siber mağduriyet arasında ise anlamlı bir ilişki bulunmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Araştırmada, deneyime açıklık ve dışa dönüklük kişilik özelliklerinin siber zorbalık üzerinde doğrudan ve anlamlı düzeyde etkisi olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ancak bu sonuç, konuya ilişkin olarak yapılmış bazı araştırma bulguları ile farklılık göstermektedir. Örneğin, Çelik vd. (2012) tarafından gerçekleştirilen araştırma bulguları dışa dönüklüğün zorbalık üzerinde negatif bir etkisi olduğunu göstermektedir. Bu bulgu, dışa dönük davranış özelliği sergileyen öğrenciler her ne kadar sosyal, kolay arkadaşlık kurabilen, yüzyüze iletişime açık bireyler olsa da zorbalık davranışı gösterebildiklerinin bir göstergesi olabilir. Öte yandan, araştırma bulguları dışa dönüklüğün mağduriyet üzerinde doğrudan ve anlamlı düzeyde bir etkisi bulunmadığını göstermiştir.

Bir diğer kişilik özelliği olan sorumluluk/özdenetimin siber zorbalık üzerinde anlamlı bir etkisinin olmadığı görülmüştür. Olumlu bir kişilik özelliği olan sorumluluk/özdenetim kişinin etkinlik derecesi, kararlılığı, güvenilirliği, sorumluluğunu, görev yeteneğini ve öz disiplinini ifade eder (McCrae & John, 1992). Mevcut çalışmada sorumluluk siber zorbalığa maruz kalmanın önemli bir yordayıcısı olarak gözlemlenmiştir. Başka bir ifade ile yüksek sorumluluk ve öz denetim kişilik özelliği sergileyen bireyler siber zorbalara karşı daha savunmasız kalabilmekte ve daha fazla siber zorbalık mağduru olabilmektedir.

Son olarak, araştırmanın en anlamlı sonucunun deneyime açıklık ve siber zorbalık arasındaki ilişki arasında olduğu görülmektedir. Araştırma bulguları deneyime açıklığın hem zorbalık hem de mağduriyetin negatif düzeyde en güçlü yordayıcısı olduğunu göstermiştir. Dahası deneyime açıklığın hem zorbalık hem de mağduriyet üzerinde en yüksek negatif toplam etkiye sahip olduğu görülmüştür. Bu bulgudan yola çıkarak deneyime, değişime, kişisel gelişime açık, entelektüel ve yaratıcı kişilik özelliklerine sahip öğrencilerin siber zorba ve zorbalık mağduru olma ihtimallerinin daha düşük olduğu söylenebilir.

Araştırma sonuçlarının alanyazına katkı sağlaması ve daha sonra yapılacak benzeri çalışmalar için fikir vermesi beklenmekle birlikte kişilik özelliklerinin siber zorbalığa etkisinin farklı boyutlarıyla ele alındığı geniş kapsamlı çalışmalara ihtiyaç duyulduğu düşünülmektedir. Bu bağlamda, siber zorbalığa neden olan hususların belirlenebilmesi ve siber zorbalığın önlenmesine yönelik etkili stratejilerin geliştirilebilmesi için daha detaylı analizler yapılmasına imkân sağlayan nitel araştırma yöntemlerinin kullanıldığı çalışmalara ihtiyaç duyulmaktadır. Benzer şekilde kişilik özellikleri ile siber zorbalık ve mağduriyet arasındaki ilişkinin daha detaylı araştırılmasına yönelik olarak cinsiyet, yaş, internet kullanımı, internet erişimi, sınıf düzeyi, sosyo-ekonomik durum gibi farklı değişkenlerin etkilerinin incelendiği araştırmalar yapılması önerilmektedir.

References

- Aricak, O. T. (2009). Psychiatric symptomatology as a predictor of cyberbullying among university students. *Eğitim Araştırmaları*, 34, 167-184.
- Arseneault, L., Bowes, L., & Shakoor, S. (2010). Bullying victimization in youths and mental health problems: 'Much ado about nothing'? *Psychological Medicine*, 40, 717-729.
- Ayas, T. (2011). Lise öğrencilerinin sanal zorba ve kurban olma yaygınlığı. 11. *Ulusal Psikolojik Danışma ve Rehberlik Kongresi Bildirisi*, Ege Üniversitesi Eğitim Fakültesi, İzmir, Türkiye.
- Ayas, T. & Horzum, M. B. (2010). Cyberbully/victim scale development study. *Akademik Bakış*, 19, 1-17.
- Aydın, M. K., Bavlı, B., & Alcı, B. (2013). Examining the effects of pre-service teachers' personality traits on their teaching competencies. *International Online Journal of Educational Sciences*, 5 (3), 575-586.
- Bacanlı, H., İlhan, T., & Aslan, S. (2009). Beş faktör kuramına dayalı bir kişilik ölçeğinin geliştirilmesi: Sıfatlara dayalı kişilik testi (SDKT). *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 7 (2), 261-279.
- Batigun, A.D. & Hasta, D. (2010). Internet addiction: An evaluation in terms of loneliness and interpersonal relationship styles. *Anatolian Journal of Psychiatry*, 11 (3), 213-219.
- Belsey, B. (2012). Internet usage: Facts and news. Retrieved July 22, 2015, from <http://www.cyberbullying.ca/>
- Campbell, M. (2005). The impact of the mobile phone on young people's social life. *Paper presented to the Social Change in the 21st Century Conference*. Centre for Social Change Research Queensland University of Technology.
- Cassidy W., Faucher, C., & Jackson M. (2013). Cyberbullying among youth: A comprehensive review of current international research and its implications and application to policy and practice. *School Psychology International*, 34 (6), 575-612.
- Chadwick, S. (2014). SpringerBriefs in Education. *Impacts of Cyberbullying, Building Social and Emotional Resilience in Schools*. 201410.1007/978-3-319-04031-8_2.
- Cook, C. R., Williams, K. R., Guerra, N., Kim, T., & Sadek, S. (2010). Predictors of bullying and victimization in childhood and adolescence: A meta-analytic investigation. *School Psychology Quarterly*, 25, 65-83.
- Creswell, J. W. (2012). *Educational research: Planning, conducting, and evaluating quantitative and qualitative research*. Boston: Pearson.
- Çelik, S., Atak, H., & Erguzen, A. (2012). The effect of personality on cyberbullying among university students in Turkey. *Eğitim Araştırmaları Dergisi [Eurasian Journal of Educational Research]*, 49, 129-150.
- Çetin, B., Yaman, E., & Peker, A. (2011). Cyber victim and bullying scale: A study of validity and reliability. *Computers & Education*, 57 (4), 2261-2271.
- Gleason, K. A., Jensen-Campbell, L. A., & Richardson, D. (2004). Agreeableness as a predictor of aggression in adolescence. *Aggressive Behavior*, 30, 43-61.
- Goldberg, L. R. (1990). An alternative description of personality: The big-five factor structure. *Journal of Personality and Social Psychology*, 59, 1216-1229.
- Hinduja, S. & Patchin, J.W. (2012). Cyberbullying: Neither an epidemic nor a rarity. *European Journal of Developmental Psychology*, 9 (5), 539-543.
- Hinduja, S. & Patchin, J. W. (2008). Cyberbullying: An exploratory analysis of factors related to offending and victimization. *Deviant Behavior*, 29 (2), 129-156.
- Horzum, M.B. & Ayas, T. (2014). Orta öğretim öğrencilerin psikolojik belirtilere göre sanal zorba ve sanal mağdur düzeylerinin yordanması. *Online Journal of Technology Addiction & Cyberbullying*, 1 (2), 21-36.

- Hu, L. & Bentler, P.M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling*, 6 (1), 1-55.
- Jackson, M., Cassidy, W., & Brown, K. (2009). Out of the mouth of babes: Students' voice their opinions on cyberbullying. *Long Island Educ Rev*, 8, 24–30.
- Juvonen, J. & Gross, E. (2008). Extending the school grounds? eBullying experiences in cyberspace. *Journal of School Health*, 78, 496-505.
- Kemp, S. (2016). Digital in 2016 Special Reports. Retrieved December 08, 2016, from <http://wearesocial.com/uk/special-reports/digital-in-2016>
- Kim, J., LaRose, R., & Peng, W. (2009). Loneliness as the cause and the effect of problematic internet use: The relationship between internet use and psychological well-being. *CyberPsychology & Behavior*, 12 (4), 451-455.
- Klomek, A.B., Sourander, A., Niemela, S., Kumpulainen, K., Piha, J., Tamminen, T., Almqvist, F., & Gould, M.S. (2009). Childhood bullying behaviors as a risk for suicide attempts and completed suicides: A population-based birth cohort study. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 48, 254–261.
- Kowalski, R. M. & Limber, P. (2007). Electronic bullying among middle school students. *Journal of Adolescent Health*, 41, 522-530.
- Li, K.T. (2011). A Study of relationship between cyber-bullying and personality of the elders at Kaohsiung, Taiwan. Master's Thesis. Retrieved February 23, 2015, from http://140.127.82.35/ETD-db/ETD-search/view_etd?URN=etd-0720111-231019
- Li, Q. (2007). Bullying in the new playground: Research into cyberbullying and cyber victimization. *Australasian Journal of Educational Technology*, 23 (4), 435-454.
- Lonigro, A., Schneider, B. H., Laghi, F., Baiocco, R., Pallini, S., & Brunner, T. (2015). Is cyberbullying related to trait or state anger? *Child Psychiatry & Human Development*, 46, 445–454.
- Marees, v.N. & Petermann, F. (2012). Cyberbullying: An increasing challenge for schools. *School Psychology International*, 33 (5) 467-476.
- Mason, K. L. (2008). Cyberbullying: A preliminary assessment for school personnel. *Psychology in the Schools*, 45 (4), 323-348.
- Mayor, J.D. (2007). Asserting the definition of personality. *The Online Newsletter for Personality Science*, 1, 1-4.
- McCrae, R.R. & Costa, P.T.J. (1996). Toward a new generation of personality theories: Theoretical contexts for the five-factor model. In J.S. Wiggins (Ed.), *The Five-Factor Model of personality: Theoretical perspectives* (pp. 51-87). New York: Guilford.
- McCrae, R.R. & John, O.P. (1992). An introduction to the five-factor model and its applications. *Journal of Personality*, 60, 175–215.
- Meydan, C.H. & Şeşen, H. (2011). *Yapısal eşitlik modellemesi ve AMOS uygulamaları*. Ankara: Detay Yayıncılık.
- Morahan-Martin, J. & Schumacher, P. (2003). Loneliness and social uses of the Internet. *Computers in Human Behavior*, 19, 659–671.
- Patchin, J.W. & Hinduja, S. (2006). Bullies move beyond the schoolyard: A preliminary look at cyberbullying. *Youth Violence and Juvenile Justice*, 4 (2), 148-169.
- Price, M. & Dagleish, J. (2010). Cyberbullying experiences, impacts and coping strategies as described by Australian young people. *Youth Studies Australia*, 29 (2), 51-59.
- Randler, C., Horzum, M.B., & Vollmer, C. (2014). Internet addiction and its relationship to chronotype and personality in a Turkish university student sample. *Social Science Computer Review*, 32(4), 484-495.

- Raskauskas, J. & Stoltz, A. D. (2007). Involvement in traditional and electronic bullying among adolescents. *Developmental Psychology, 43*, 564-575.
- Roberts, B.W. & Mroczek, D. (2008). Personality trait change in adulthood. *Current Directions in Psychological Science, 17* (1), 31-35.
- Seeley, K., Tombari, M. L., Bennett, L. J., & Dunkle, J. B. (2009). Peer victimization in schools: A set of quantitative and qualitative studies of the connections among peer victimization, school engagement, truancy, school achievement, and other outcomes. *National Center for School Engagement, 1*, 13-46.
- Srivastava, A., Gamble, R., & Boey J. (2013). Cyberbullying in Australia: Clarifying the problem, considering the solutions. *The International Journal of Children's Rights, 21*, 25-45.
- Tani, F., Greenman, P. S., Schneider, B. H., & Fregoso, M. (2003). Bullying and the Big Five: A study of childhood personality and participant role in bullying incidents. *School Psychology International, 24*, 131-146.
- Türk Dil Kurumu [TDK] (2016). Kişilik. Bilim ve sanat terimleri. Retrieved December 09, 2016, from http://tdk.gov.tr/index.php?option=com_bilimsanat&view=bilimsanat&kategoriget=terim&kelimeget=ki%C5%9Filik&hngget=md
- Turkish Statistical Institute Household Information Technologies Usage Survey [TUİK] (2015). Retrieved December 07, 2016, from <http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=18660>
- Willard, N. (2005). Cyberbullying and cyber threats. OSDFS National Conference. Retrieved July 29, 2015, from <http://bcloud.marinschools.org/SafeSchools/Documents/BP-CyberBandT.pdf>