



Direct and Indirect Relationships between Personality Types and Problem-Focused Coping Style in Adolescents: Mediation Role of Cognitive Flexibility

Öner ÇELİKKALELİ^{a*}, Bülent GÜNDÜZ^b

^aMuğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Eğitim Fakültesi, Muğla/Türkiye

^bMersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi, Mersin/Türkiye



Article Info

DOI: 10.14812/cufej.483079

Article history:

Received 15.11.2018

Revised 06.02.2019

Accepted 20.03.2019

Keywords:

Personality,
Problem,
Stress,
Coping,
Cognitive Flexibility

Abstract

The first aim of this research is to examine the relationship between personality types, problem-focused stress coping style, and cognitive flexibility in adolescents. The second aim is to determine whether cognitive flexibility plays a mediating role in relationship between personality types and problem-oriented coping styles. For this purpose, data were collected from 465 adolescents (293 (63%) women and 172 (37%) men). Five Factor Personality Scale, Coping Style Scale and Cognitive Flexibility Scale were used as data collection tools. Correlation coefficient and path analysis were used in the analysis of the data. According to the findings obtained from the research, positive personality types such as extraversion, agreeableness, conscientiousness and openness of the adolescents have significant positive relationships between problem-focused coping style and cognitive flexibility. On the other hand, there was a significant negative correlation between neuroticism personality type and problem-focused coping style and cognitive flexibility. When the findings of mediation analysis are examined, it has been found that cognitive flexibility has partially mediation role in relationships between personality types and problem-focused coping style. In other words, both direct relationships between personality types and problem-focused coping are meaningful, as well as indirect implications through cognitive flexibility. The findings were discussed and interpreted in light of the literature.

Ergenlerde Kişilik Tipleri ile Problem Odaklı Stresle Başa Çıkma Tarzı Arasındaki Doğrudan ve Dolaylı İlişkiler: Bilişsel Esnekliğin Aracılık Rolü

Makale Bilgisi

DOI: 10.14812/cufej.483079

Makale Geçmişi:

Geliş 15.11.2018

Düzeltilme 06.02.2019

Kabul 20.03.2019

Anahtar Kelimeler:

Kişilik,
Problem,
Stres,
Başa Çıkma,
Bilişsel Esneklik

Öz

Bu araştırmanın ilk amacı, ergenlerde kişilik tipleri, problem odaklı stresle başa çıkma tarzı ve bilişsel esneklik arasındaki ilişkiyi incelemektir. İkinci amacı ise, bilişsel esnekliğin kişilik tipleri ve stresle problem odaklı başa çıkma tarzı arasında ilişkide aracılık rolü olup olmadığını belirlemektir. Bu amaçla, 293'ü (%63) kadın, 172'si (%37) erkek toplam 465 ergenden veri toplanmıştır. Veri toplama araçları olarak, Beş Faktör Kişilik Ölçeği, Stresle Başa Çıkma Tarzları Ölçeği ve Bilişsel Esneklik Ölçeği kullanılmıştır. Verilerin analizinde korelasyon katsayısı ve yol analizi kullanılmıştır. Araştırmadan elde edilen bulgulara göre, ergenlerin dışa dönüklük, yumuşak başlılık, dürüstlük ve açıklık gibi olumlu kişilik tipleri ile stresle problem odaklı başa çıkma ve bilişsel esneklik arasında pozitif yönde anlamlı ilişkiler bulunmaktadır. Buna karşın, nevrozlu kişilik tipi ile problem odaklı stresle başa çıkma ve bilişsel esneklik arasında negatif yönde anlamlı ilişki bulunmaktadır. Aracılık analizine ilişkin bulgular incelendiğinde, kişilik tipleri ile problem odaklı stresle başa çıkma tarzı arasındaki ilişkide bilişsel esneklik

* Author: bgunduz27@yahoo.com

kısmi aracılık işlevi görmektedir. Diğer bir ifadeyle, kişilik tipleri ile problem odaklı stresle başa çıkma arasında hem doğrudan ilişkiler anlamlıdır hem de bilişsel esneklik aracılığıyla oluşan dolaylı ilişkiler anlamlıdır. Elde edilen bulgular alanyazın çerçevesinde tartışılmış ve yorumlanmıştır.

Introduction

A person, who could not help coming into the world, is always adapting and dealing with the new conditions within themselves and their world, with their mental-cognitive capacity, from their birth to their death. Although from an analytical point of view, they remain under the influence of unconscious factors, they ultimately make sense of the world through what is happening in their mind. Since they are faced with new and different situations at any moment, it can be said that it is vital to act in accordance with the interactions, to create options and to turn to the most appropriate one. This concept, which is referred to as cognitive flexibility in research, is defined as the ability to look at events from different perspectives, be aware of options, change from one thought to another, and to adapt to changing stimuli in the environment (Dennis and Wal, 2010; Martin and Rubin, 1995; Stevens, 2009).

On the other hand, cognitive flexibility is at the center of all interpersonal communication competences of individuals, and can be defined as being aware of alternatives and possible options for any situation, showing flexibility in adapting to new and unexpected situations and self-perception of adequacy of the individual's flexibility. Because of these properties, relationships between cognitive flexibility and coping with stress, risky behaviours and general health have been identified in the literature (Bedel and Ulubey, 2015; Koesten and Andersen, 2004; Martin and Anderson, 1998).

Due to its nature, cognitive flexibility can be evaluated as a concept that is related to many personal and interpersonal fields. In addition to being healthier and more adaptable, cognitively flexible individuals have higher academic, social and emotional competence beliefs (Çelikkaleli, 2014b). Research shows that flexible individuals have a high capacity for problem solving (Bilgin, 2009b; İpek Güler, 2017), and have low psychological symptoms, mainly depression and anxiety (Güler, 2015; Gündüz, 2013). Cognitive flexibility plays a mediating role in the relationship between adult commitment styles and psychological symptoms (Dağ and Gülüm, 2013) and its' opposite cognitive rigidity plays an effective role in the self-harm behaviour of adolescents (Öncü and Sakarya, 2013).

Considering the developmental context, our mental functions have been developing from birth by age, and according to Piaget, after the stages of sensory-motor, pre-processing and concrete processes, then the final stage of abstract operations, which is the highest mental phase, is reached and a person becomes more adaptable to complicated situations (Çapri, 2018). A closer look at the cognitive structure reveals that this adaptation was achieved through executive functions that began to develop from the first age. Cognitive flexibility is one of the important structures in the executive functions categorized as working memory, self-regulation, attention and focus. Executive functions perform at the highest level in young adulthood (Anderson, 2002; Stevens, 2009). In this context, the care and interaction of the mother affects the cognitive flexibility of the child (Curran and Andersen, 2017). In other words, the cognitive performance of the primary caregiver of the baby can be said to have an effect on the cognitive development of the baby. For example, Gündüz (2013), reported in their study that irrational beliefs and commitment styles are the most important predictors of cognitive flexibility. When the research about cognitive flexibility is examined, it is seen that they are handled with different variables, but it was rarely evaluated with personality, which is structurally based on childhood and the final version is formed with young adulthood. The question of how these two important structures interact in the development process becomes prominent.

Personality is the characteristics of behavior which distinguishes an individual from other individuals (Gündüz, 2018). Personality, is not only the behaviour and character of the individual, but can also be

evaluated as a constantly self-regulating structure, formed due to the interaction of psychological and physiological sub-systems with the environment, and includes many features, from physiological characteristics to intelligence (Caprara and Cervone, 2000). As with many human characteristics, different psychology approaches in terms of personality, have had explanations in accordance with their theoretical frameworks. These include the Five-Factor (Big Five) Personality Theory, which is often addressed in personality research, especially with the effect of factor analytical theoretical developments and computer-aided measurement studies. According to this theory, the five basic personality traits of humans are extraversion, agreeableness, conscientiousness, openness and neuroticism (Costa, 1996; McCrea and Costa; 1989; 2005). Extraversion is related to the fields of activity in social relations, and individuals with this characteristic can express themselves, are live, entertaining, passionate and their self-confidence is high. According to the Five Factor Personality Theory, the opposite pole of extraversion is considered to be introversion, and the individuals in this group are non-social, timid, quiet, and shy (McCrea and Costa, 2005). Openness dimension includes creativity, curiosity, being independent and open to new experiences; the imagination of people in this structure is quite wide (McCrea and Costa, 1989). Individuals with the neuroticism trait may be more prone to anxiety, restless, pessimistic, insecure and exhibit angry behaviors. Such individuals can show exhaustion when faced with strains and have trouble coping with daily events (Costa, 1989; McCrea and Costa, 2005). Individuals who exhibit the opposite of these characteristics are evaluated as emotionally stable individuals. Agreeableness involves docility in relationships with others, sincere and good-natured attitudes, and proclivity to working with others. Conscientiousness dimension includes individuals' self-control, their meticulous, careful, stable, reliable and diligent features (McCrea and Costa, 1987).

Research shows that there are important relationships between the aforementioned personality characteristics and the adaptation and pathological processes of individuals. From the five factor personality traits, extraversion, conscientiousness, agreeableness and openness to experience had a significant positive relationship with personal wellbeing (Tayfun, 2013); and neuroticism had a significant negative relationship with emotional problems (Singh, Arteché and Holder, 2011; Watson and Naragon-Gainey, 2014). According to Batıgün Durak and Kılıç (2011), the agreeableness and self-control of individuals with high internet addiction scale scores were low; their neuroticism scores and psychological symptom scores were high. When the literature is examined, it is emphasized that there are relations between flexibility and personality traits in the few studies that examined five factors personality traits with direct cognitive flexibility. One of these studies, Murdock, Oddi and Bridgett (2013), stated in their research that there is a positive and significant relationship between cognitive flexibility and openness personality trait. Similarly, Bilgin (2017), reports that cognitive flexibility is one of the variables that significantly predict self-supervision (responsibility) and emotional instability personality traits.

Another variable in which personality traits and cognitive flexibility is studied is stress and coping. Stress is defined by Baltaş and Baltaş (1997) as "a situation that arises when the organism's physical and mental limits are threatened and forced". Coping, however, is the whole of the reactions shown to reduce and eliminate the emotional tension aroused by the stressors. Basically, coping strategies are divided into two groups: problem focused coping and emotion focused coping. While problem focused coping approach includes more active, rational, calm, conscious efforts to change the situation; emotional coping approach generally includes negative approaches such as distancing from the source of the trouble, too much self-control, seeking for social support, and quickly accepting the situation without struggling (Lazarus and Folkman, 1984). Studies show the relationship between personality traits and stress and coping. For example, there is a positive correlation between neuroticism or emotional instability and stress levels (Garborino, Chiorri and Magnativa, 2014). Similarly, positive coping had a relationship with personality traits like extraversion, conscientiousness, agreeableness and emotional stability (Telef and Yazıcı, 2009); extraverted individuals are more successful when it comes to stress management (Türe, 2017). On the other hand, it has been shown by conducted research (Altunkol, 2011; StahlvePry, 2005) that individuals with high cognitive flexibility can cope more

effectively with unexpected and difficult situations, and can create alternative solutions and coping methods. Cognitive flexibility, which can have a positive effect on the coping capacity of individuals with internal and external sources of stress, and the psychological well-being of adults (Koesten, Schrodt and Ford, 2009), can play a central role in individuals developing a belief of competence in developing a healthy lifestyle (Martin, Anderson and Thweatt, 1998). Without a doubt, it can be hard to determine which one is the cause and which is the result when it comes to the cognitive flexibility and coping variables. For example, Theeboom, Beersma and Van Vianen (2015), reported in their study that solution focused coping experiences increase cognitive flexibility. Similarly, there are research results that show acute stress negatively affects cognitive flexibility (Shields, Trainor, Lam and Yonelinas, 2016).

Research shows that cognitive flexibility, personality characteristic and coping with stress variables are related to each other. One of the starting points of this research is the question of whether personal characteristics have a direct effect on coping, or via the mediation of cognitive flexibility. It is thought that obtained results will provide support to conceptual and applied studies. In the frame of the mentioned conceptual explanations, the objective of this research is to examine the mediating role of cognitive flexibility in the relationship between personality traits and coping with stress.

In the frame of this general objective, the following hypotheses were tested:

H₁= There is a significant relationship in the positive direction between the extraversion personality trait in adolescents and problem focused coping style with stress.

H₂= There is a significant relationship in the positive direction between the agreeableness personality trait in adolescents and problem focused coping style with stress.

H₃= There is a significant relationship in the positive direction between the conscientiousness personality trait in adolescents and problem focused coping style with stress.

H₄= There is a significant relationship in the positive direction between the openness personality trait in adolescents and problem focused coping style with stress.

H₅= There is a significant relationship in the negative direction between the neuroticism personality trait in adolescents and problem focused coping style with stress.

H₆= There is a significant relationship in the positive direction between the extraversion personality trait in adolescents and cognitive flexibility.

H₇= There is a significant relationship in the positive direction between the agreeableness personality trait in adolescents and cognitive flexibility.

H₈= There is a significant relationship in the positive direction between the conscientiousness personality trait in adolescents and cognitive flexibility.

H₉= There is a significant relationship in the positive direction between the openness personality trait in adolescents and cognitive flexibility.

H₁₀= There is a significant relationship in the negative direction between the neuroticism personality trait in adolescents and cognitive flexibility.

H₁₁= Cognitive flexibility plays a mediating role in the relationship between personality traits in adolescents (extraversion, agreeableness, conscientiousness, openness, and neuroticism) and the style of coping with stress.

Method

Research Method

This study is a quantitative study with a descriptive survey model which aims to present an existing situation as it is. In the descriptive screening studies, the situation related to the subject of the research is described through a photograph. The personality types of adolescents, problem-oriented coping and cognitive flexibility with stress have been identified and the relationships between these variables were tried to be defined and described.

Participants

The study group consisted of 293 (63%) female and 172 (37%) male adolescents, with a mean age of 16.05, for a total of 465 adolescents. Of these adolescents, 251 (54%) were vocational high school students and 214 (46%) were Anatolian high school students. When the mother is examined in terms of education level, 259 of them are primary school, 77 are middle school, 105 are high school and 24 are university graduates. When the father is examined according to education level, 207 of them are primary school, 108 of them are middle school, 101 are high school and 49 are university graduates.

Instrument

Five Factor Personality Inventory: The scale was developed by Benet-Martinez and John (1998) and adapted to Turkish by Sümer and Sümer (2005). The Five Factor Personality Scale, which uses a 5-point Likert-type scale, is scored as 1: "Completely disagree" and 5 "Completely agree". The inventory is composed of 44 items and five sub-scales: extraversion, neuroticism, agreeableness, conscientiousness, and openness to experience. The Cronbach-alpha reliability coefficients for the subscales of the scale were between .64 and .77. The reliability coefficients of the subscales were obtained by Basım, Çetin and Tabak (2009) as between .60 and .73, and by Ulu and Tezer (2010) as between .77 and .81. To test the construct validity of the scale, Basım et al. (2009) showed that the 5-factor structure previously obtained in the confirmatory factor analysis had an acceptable level of goodness of fit ($\chi^2/df=2.39$, RMSEA= .059, CFI=.82 and TLI=.79). In this study, internal consistency was obtained as .70.

Stress Coping Style Inventory: In order to determine the scores of adolescents with problem-focused coping with stress, Stress Coping Style Inventory developed by Folkman and Lazarus (1980) and adapted to Turkish by Şahin and Durak (1995) was used. The scale, which is a 4-point Likert-type measurement tool, consists of five sub-scales. These subscales are "optimistic approach", "self-confident approach", "helpless approach", "submissive approach" and "referring to social support". The Cronbach-alpha reliability coefficients of the subscales were calculated between .47 and .80. In the validity study, a 30-item short scale form was developed which could differentiate the individuals from the end groups according to Beck Depression Inventory, Stress Symptoms Scale and UCLA Loneliness Scale scores (Şahin and Durak 1995). The measuring tool, measures two basic stress coping styles; problem-focused/active coping and emotion-focused/passive coping. The higher the scores obtained from the measurement tool, the more it is interpreted as the person using that coping style more often (Şahin and Durak, 1995). The internal consistency of the inventory was obtained as .72.

Cognitive Flexibility Scale (CFS): The measurement tool was developed by Martin and Rubin (1995) and adapted to Turkish by Çelikkaleli (2014a). In the adaptation study, the scale consisting of 12 items was reported to be in good agreement with the confirmatory factor analysis, which was conducted to confirm the single-factor structure of the 11-item form obtained as a result of the factor analysis. CFS, a Likert type measurement tool, is a self-assessment scale that is scored between "strongly disagree" and "strongly agree". Cronbach-alpha internal consistency coefficients were calculated as .74, .73 and .75 in the reliability studies conducted from the data obtained from different samples. While the two-half reliability of the scale was calculated as .77; the test-retest reliability coefficient was obtained as .98. In the linguistic equivalence study, the correlation coefficient obtained between the English version of the scale and the Turkish form is .88. In the criterion validity study, a positive correlation was found between CFS and PSI confidence in Problem Solving and Personal Control subscales and negatively correlated with Approach-Avoidance subscale. In this study, the internal consistency of the scale was obtained as .74.

Data Analysis

The data obtained from the study were analyzed by using SPSS 21 and AMOS 20 package programs. Pearson Moments Correlation Coefficient were used to determine the relationships between

research variables, and mean and standard deviation values were calculated for descriptive findings. However, in order to determine whether cognitive flexibility has an intermediary role in the relationship between personality types and the problem-oriented coping style, the direct and indirect effects suggested by MacKinnon, Lockwood, Hoffman, West and Sheets (2002) as one of the most powerful methods in psychometric terms have been calculated. For this purpose, AMOS Bootstrap 5000 resampling method was used to test the significance of indirect relations and mediation relations. Studies with simulations show that the bootstrap method is one of the more valid and powerful methods that can be used to test the effect of the mediator variable, compared to other methods(Williams and MacKinnon, 2008). In addition, the path coefficients related to the indirect effects have shown significance that they do not include zero, are in the 95% confidence interval and .05 level.

The meanings of the theoretical model and symbols used to state the direct and indirect relationships between the variables in the study are given below.



Figure 1- Total effect of X on Y

In Figure 1, the total effect of the X variable on the Y variable is shown and is symbolised as c .

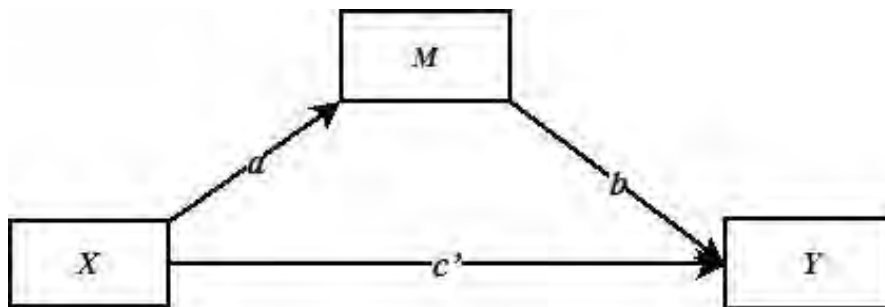


Figure 1. A-Simple Mediation Model where M mediates the relationship between X and Y

In Figure 1A, the predictive coefficient of X for M, or the path coefficient from X to Y is shown as a , prediction of Y by M, or the path from M to Y is shown as b , the predictive coefficient of M and X for Y, or the path coefficient formed by the interaction between M and X is shown as c' . In the path analysis literature, c' shows the *direct* effect of X on Y, whereas the product of a and b shows the indirect effect of X on Y through M. If all of the analyses are conducted with observed variables, total effect is equal to the sum of direct and indirect effects ($c=c'+ab$). In this case, the indirect effect is derived from the subtraction of the direct effect from the total effect ($ab=c-c'$). In situations where both the direct and indirect relationship between X and Y are psychometrically significant, M can be said to be a "partial mediating" variable, while the coefficient of the direct relationship between X and Y is not significant; and in cases where the indirect road coefficient generated by the variable M is significant, a "fully mediating" variable can be talked about.

Result

The descriptive findings of the personality types in adolescents, problem focused coping style with stress and cognitive flexibility, and the correlation coefficients (r) between the variables are given in Table 1.

Table 1.
The Relationships between Research Variables and Descriptive Findings

Variables	1	2	3	4	5	6	7	\bar{X}	Ss
1- Extraversion	1							27.00	5.46
2- Agreeableness	.11*	1						31.78	5.29
3- Conscientiousness	.08	.32**	1					30.20	6.08
4- Openness	.22**	.17**	.28**	1				35.44	5.79
5-Neuroticism	-.21**	-.32**	-.41**	-.11*	1			24.74	6.23
6-PFCS	.25**	.35**	.40**	.25**	-.36**	1		45.18	6.57
7-Cognitive Flexibility	.27**	.11*	.32**	.29**	-.17**	.34**	1	50.39	8.05

*p<.05; **p<.01, PFCS: Problem-Focused Coping Style with Stress

The relationships between the research variables are shown in Table 1. According to this, there was a positive relationship between PFCS and extroversion ($r = .25$), agreeableness ($r = .35$), conscientiousness ($r = .40$) and openness ($r = .25$), while negatively significant relationships were found between PFCS and neuroticism ($r = -.36$). On the other hand, between cognitive flexibility and extraversion ($r = .27$), agreeableness ($r = .11$), conscientiousness ($r = .32$), openness ($r = .29$) and PFCS ($r = .34$) significant relationships were obtained in the positive direction; and a significant negative relationship between cognitive flexibility and neuroticism ($r = -.16$) was determined. In other words, positive relationships were obtained between positive personality types and cognitive flexibility and PFCS; while significant negative relationships were obtained between negative personality types, cognitive flexibility and PFCS.

The direct and indirect relationships between the extrovert personality type of adolescents, problem-focused coping style with stress and cognitive flexibility are shown in Figure 2.

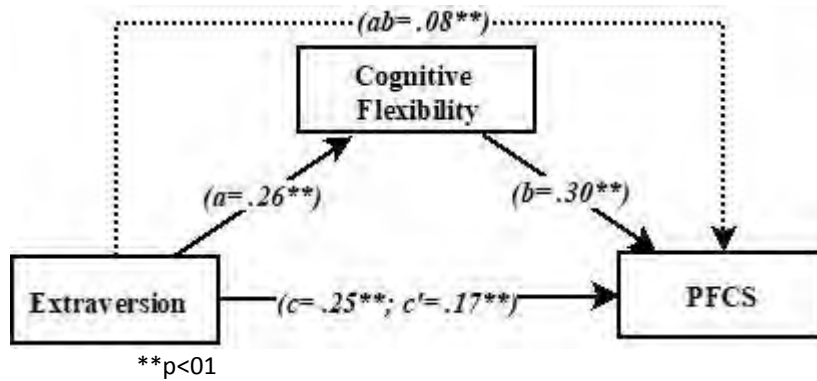


Figure 2. Direct and indirect relationships between the extrovert personality type of adolescents, cognitive flexibility and problem-focused coping style with stress

Figure 2 shows the path coefficients for the total, direct and indirect relationships between the extraversion personality type and the problem-focused coping styles (PFCS). According to this, the path coefficient belonging to the total effect of extraversion on the PFCS ($\beta = .25$); the path coefficient of the relation between extraversion personality type and cognitive flexibility (a) is ($\beta = .26$) and the path coefficient of the relationship between cognitive flexibility and PFCS (b) is ($\beta = .30$). When the coefficients of direct and indirect relations between extraversion and PFCS are examined, the path coefficient belonging to the direct effect (c') of extraversion on the PFCS is observed as ($\beta = .17$); and the indirect effect ($a.b$) seems to be positively significant in a similar way ($\beta = .08$, %95 CI: between .045 and .119). According to this finding, it is seen that both direct and indirect relations between the extraversion personality type and PFCS are significant. In this case, it can be said that cognitive flexibility plays a partial mediation role between variables; however, it is seen that the direct relationship is stronger than the indirect relation.

The direct and indirect relationships between the agreeableness personality type of adolescents, problem-focused coping style with stress and cognitive flexibility are shown in Figure 3.

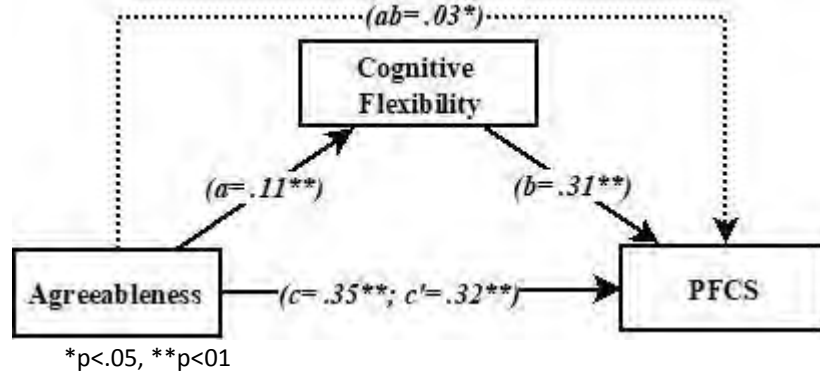


Figure 3. Direct and indirect relationships between the agreeableness personality type of adolescents, cognitive flexibility and problem-focused coping style with stress

Figure 3 shows the path coefficients for the total, direct and indirect relationships between the agreeableness personality type and the problem-focused coping styles (PFCS). According to this, the path coefficient belonging to the total effect of agreeableness on the PFCS ($\beta = .35$); the path coefficient of the relation between agreeableness personality type and cognitive flexibility (a) is ($\beta = .11$) and the path coefficient of the relationship between cognitive flexibility and PFCS (b) is ($\beta = .31$). When the coefficients of direct and indirect relations between agreeableness and PFCS are examined, the path coefficient belonging to the direct effect (c') of agreeableness on the PFCS is observed as ($\beta = .32$); and the indirect effect ($a.b$) seems to be positively significant in a similar way ($\beta = .03$, %95 CI: and between .004 and .065). According to this finding, it is seen that both direct and indirect relations between the agreeableness personality type and PFCS are significant. In this case, it can be said that cognitive flexibility plays a partial mediation role between variables; however, it is seen that the direct relationship is stronger than the indirect relation.

The direct and indirect relationships between the honest personality type of adolescents, PFCS and cognitive flexibility are shown in Figure 4.

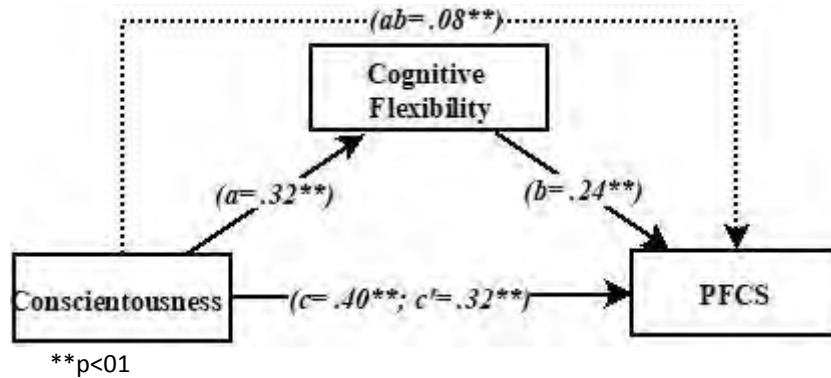


Figure 4. Direct and Indirect Relationships Between the Conscientiousness Personality Type, Cognitive Flexibility and PFCS

Figure 4 shows the path coefficients for the total, direct and indirect relationships between the conscientiousness personality type and the problem-focused coping styles (PFCS). According to this, the path coefficient belonging to the total effect of conscientiousness on the PFCS (c) is ($\beta = .40$); the path coefficient of the relation between conscientiousness personality type and cognitive flexibility (a) is ($\beta = .32$) and the path coefficient of the relationship between cognitive flexibility and PFCS (b) is ($\beta = .24$). When the coefficients of direct and indirect relations between conscientiousness and PFCS are examined, the path coefficient belonging to the direct effect (c') of conscientiousness on the PFCS is observed as ($\beta = .32$); and the indirect effect ($a.b$) seems to be positively significant in a similar way ($\beta = .08$, %95 CI: between .042 and .116). Based on this obtained finding, both the direct and indirect relationships between the honest personality type and PFCS are seen to be significant. In this case, it can be said that cognitive flexibility plays a partial mediation role between variables; however, it is seen that the direct relationship is stronger than the indirect relation.

The direct and indirect relationships between the openness personality type of adolescents, PFCS and cognitive flexibility are shown in Figure 5.

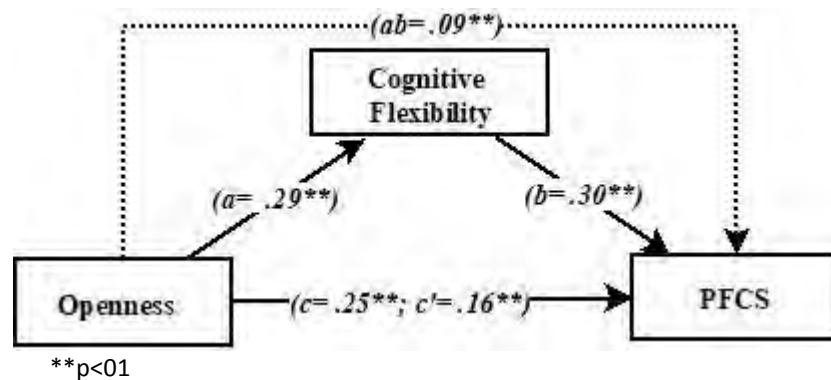


Figure 5. Direct and Indirect Relationships Between the Openness Personality Type, Cognitive Flexibility and PFCS

Figure 5 shows the path coefficients for the total, direct and indirect relationships between the openness personality type and the problem-focused coping styles (PFCS). According to this, the path coefficient belonging to the total effect of openness on the PFCS (c) is ($\beta = .25$); the path coefficient of the relation between openness personality type and cognitive flexibility (a) is ($\beta = .29$) and the path coefficient of the relationship between cognitive flexibility and PFCS (b) is ($\beta = .30$). When the coefficients of direct and indirect relations between openness and PFCS are examined, the path coefficient belonging to the direct effect (c') of openness on the PFCS is observed as ($\beta = .16$); and the

indirect effect (a.b) seems to be positively significant in a similar way ($\beta=.09$, %95 CI: between .045 and .136). According to this finding, it is seen that both direct and indirect relations between the openness personality type and PFCS are significant. In this case, it can be said that cognitive flexibility plays a partial mediation role between variables; however, it is seen that the direct relationship is stronger than the indirect relation.

The direct and indirect relationships between the neurotic personality type of adolescents, PFCS and cognitive flexibility are shown in Figure 6.

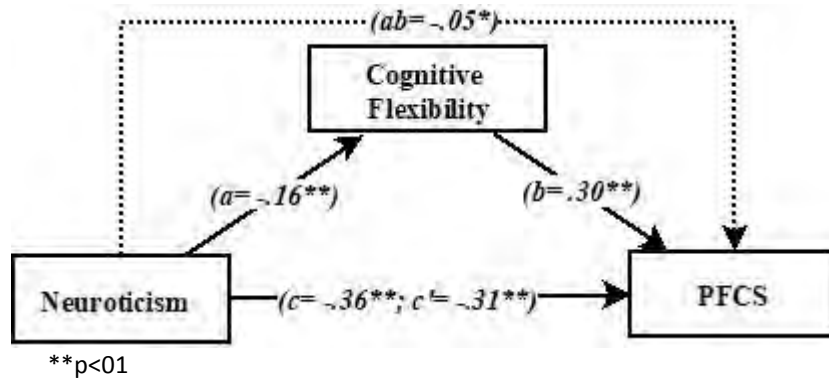


Figure 6. Direct and Indirect Relationships Between the Neuroticism Personality Type, Cognitive Flexibility and PFCS

Figure 6 shows the path coefficients for the total, direct and indirect relationships between the neuroticism personality type and the problem-focused coping styles (PFCS). According to this, the path coefficient belonging to the total effect of neuroticism on the PFCS (c) is ($\beta = .36$); the path coefficient of the relation between neuroticism personality type and cognitive flexibility (a) is ($\beta = -.16$) and the path coefficient of the relationship between cognitive flexibility and PFCS (b) is ($\beta = .30$). When the coefficients of direct and indirect relations between neuroticism and PFCS are examined, the path coefficient belonging to the direct effect (c') of extroversion on the PFCS is observed as ($\beta = -.31$); and the indirect effect (a.b) seems to be positively significant in a similar way ($\beta = -.05$, %95 CI: between $-.087$ and $-.014$). According to this finding, both direct and indirect relationships between neuroticism personality type and PFCS seems to be significant. In this case, it can be said that cognitive flexibility plays a partial mediation role between variables; however, it is seen that a direct relationship is stronger than an indirect relationship.

Discussion & Conclusion

According to the first findings, the positive personality traits of adolescents (extraversion, agreeableness, conscientiousness and openness) and problem-focused coping styles were found to be significantly related in the positive direction; and a significant relationship in the negative direction was found with the negative personality trait (neuroticism). Şahin, Güler, Basım (2009), stated that university students with Type A personality characteristics used ineffective coping (emotion-focused coping) methods rather than effective coping (problem-focused coping) approaches. In addition, Evans, Martin and Ivcevic (2018) reported in their study of adolescents, that adolescents with positive personality traits had effective coping strategies; while adolescents with neurotic personality traits stated that they used negative coping methods. Chung and Kaminski (2018) and Chwaszcz, Lelonek-Kuleta, Wiechetek, Niewiadomska and Palacz-Chrisidis (2018) found a significant relationship between the personality traits of individuals and their coping styles. This finding is interpreted as the fact that personality traits that affect or shape the attitudes, behaviors, emotionality, values and expectations of individuals can inevitably affect what kind of coping methods they can use for the sources of stress they encounter in their lives.

According to the second finding, a positive correlation was found between cognitive flexibility and positive personality traits and a negative correlation with negative personality trait. In a similar study, but in the adult sample, a negative correlation between cognitive flexibility and neuroticism; and a positive correlation between positive personality traits and cognitive flexibility was observed (Meyer, Kotte, Kimbrel, DeBeer, Elliott, Gulliver and Morissette, 2019). In another study, it was suggested that the personality characteristics of the Big Five were important for psychological flexibility (Kashdan and Rottenberg, 2010). Other studies have shown that the neurotic and honest personality types have the most consistent and strong relationships with cognitive flexibility (Bond, Hayes, Baer, Carpenter, Guenole, Orcutt, Wltz and Zettle, 2011; Gámez, Chmielewski, Kotov, Ruggero and Watson, 2011; Gloster, Klotsche, Chaker, Hummel, and Hoyer, 2011; Latzman and Masuda, 2013); and extraversion personality type only showed significant relationships with psychological flexibility in two of these studies (Gámez et al., 2011; Gloster et al., 2011). Openness (Gloster et al., 2011; Latzman and Masuda, 2013) and agreeableness (Gámez et al., 2011; Latzman and Masuda, 2013) only showed weak relationships with psychological flexibility. Therefore, it is expected that there will be significant positive relationships between the personality traits such as conscientiousness, extraversion, openness and agreeableness, which have positivity within the view of cognitive flexibility and living, and cognitive flexibility which includes individuals' spontaneous, problem-solving skills and competence beliefs; and neuroticism personality trait, which includes the emotional instability of the individual, showing a negative correlation, are some of the findings that confirm the theories on this subject.

According to the third finding, a positive correlation was found between problem-focused coping and cognitive flexibility. Within the framework of the literature, there is no study about the relationship between cognitive flexibility and problem-focused coping style with stress. However, there were positive relationships between cognitive flexibility and problem-solving skills in different samples (Canas, Quesada, Antolí and Fajardo, 2003; Esen-Aygun, 2018; Taş and Deniz, 2018; Walker, Liston, Hobson and Stickgold, 2002; Yücel, 2011). One of the important components of cognitive flexibility, as defined by Martin, Anderson and Thweatt (1998) as "the individual being aware of the fact that there are many options and accessible alternatives for each new situation encountered, willingness to be flexible and having the belief of competence in adapting to new situations and flexibility" is to have a belief that there are many possible reactions to the situations encountered. On the other hand, in problem solving, there is a belief and trust that the person can find effective solutions when they face a problem (Şahin, Şahin and Heppner, 1993). Thus, the belief that a cognitively flexible person can produce alternatives to the new situation will also increase their problem-solving skills and enable them to use problem-focused coping styles when faced with stressful situations.

Finally, it is observed that cognitive flexibility plays a partial mediator role in the relationship between personality traits and problem-focused coping. These findings suggest that all hypotheses of the study have been confirmed. When the direct and indirect relationships between the variables are examined, it is understood that both the direct relations and the indirect relations through cognitive flexibility, between personality types and problem-oriented coping are significant. However, direct relations are stronger than indirect relations. In other words, it can be said that the personality types themselves are a more important variable in their choice of problem-oriented coping styles, than the cognitive flexibility of adolescents. In all of the studies conducted on this subject, it was shown that there was a positive relationship between positive personality types and problem-oriented/effective coping styles and it negatively correlated with negative personality traits (Brebner 2001; Hasking vd., 2010; Kiekens et al, 2015; Ocağ and Güler 2013; Şahin, Güler and Basım, 2009; Yurtsever, 2009; Zhou, Li, Li, Wang and Zhao, 2017). It can be said that the findings obtained with this aspect are parallel with the literature. When it is considered holistically and from the results of this research, it can be said that a more complex organization such as personality has a stronger effect on cognitive problem-focused coping when compared to flexibility.

Although there are no studies investigating the mediating effect of cognitive flexibility in personality and coping relationship, it is seen that there are different findings about the mediating role of flexibility in the studies that examined mentally oriented structures. For example, while Dağ and Gülüm (2013) report flexibility as a mediator in the relationship between attachment patterns and psychological symptoms; and Hasçuhadar and Coşkun (2018) report flexibility as a mediating variable in the relationship between the imagination of children and their ability to delay gratification; Küçüködük (2015), reports that cognitive flexibility does not have a mediating role in the relationship between maternal commitment type and separation anxiety. Undoubtedly, personality is a very important dimension that influences the interaction of the person with themselves and others by organizing various traits in a coherent way. As a whole, this structure can be evaluated as a result which is expected to have a strong direct effect with problem-oriented coping, as with many variables.

It can also be stated that the obtained results, that is, the direct relationship of personality traits and problem-solving strategies to be more powerful than flexibility, can be said to be, to a level, sourced by the mental similarities of the mediating and independent variables. Both problem-oriented coping and cognitive flexibility involve mental behaviors and facilitate the adaptation of the person. According to Çelikkaleli (2014a), there are significant relationships between cognitive flexibility and problem solving. A similar finding takes place in the study of Doğan-Laçın and Yalçın (2018). According to this, there is a high and significant positive relationship between cognitive flexibility and problem-focused coping methods, which are self-confidence and optimism. According to Doğan Laçın and Yalçın (2018), in order to successfully cope with stress, one needs to be able to evaluate their own limitations, rigid ways, internal and external sources, as well as to evaluate the situation they are in and solve problems. The skill required for this is directly related to the many mechanisms involved in executive functions such as cognitive flexibility.

Another result of the study is that the cognitive flexibility is positively related to all personality types other than neuroticism and differs from the few studies in the field. In one of these studies, cognitive flexibility was positively correlated only to the extent of openness but had no significant relationship with other personality traits (Murdocket al., 2013). The fact that a similar relationship exists with the positive approach to the problem, also supports the above comment regarding the flexibility and the parallelism of the positive approach to the problem.

Even though the fact that cognitive flexibility is as associated as the personality traits in problem-oriented coping when faced with stress or difficulties, but lack a full mediating effect, suggests that other variables are effective in the relationship between personality and problem solving. In this context, working with variables that have mediation effect can provide significant advantages to professionals in practice. Considering the difficulties in interfering with people's personalities, it seems more realistic to enrich positive coping methods on structures that have mediation effect. In part, the finding that cognitive flexibility contributes between personality traits and problem-focused coping can lead to increased cognitive flexibility strengthening work in psychological counseling practice, and this can raise the problem-solving levels of the patient. While these results undoubtedly provide scientifically meaningful data, the fact that the sample is composed of only university students is a significant limitation, although it contributes to the economic behavior of the researchers. Constructing data from different segments of the society in terms of generalizability of the results may lead to more efficient interpretations and projections.

Türkçe Sürümü

Giriş

Son yıllarda yükseköğretim kurumlarında kalite ve verimliliğin vurgulanmasına paralel olarak, eğitim çıktılarının değerlendirilmesi önem kazanmaya başlamıştır (Cheng, 2001; Bowman&Hill, 2011). Yükseköğretim kurumlarında çıktıların kalitesini tespit etmek amacıyla mezuniyet oranı, fakültelerin özellikleri, öğrencilerin gelişim ve öğrenme düzeylerinin belirlenmesi, öğrencilerin genel performansının açısıyla bilinç dışı faktörlerin etkisinde kalsa da sonuç olarak zihninde olup bitenler yoluyla dünyayı anlayıp anlamlandırmaktadır. Her an yeni ve farklı durumlarla karşılaştığı için içinde bulunduğu etkileşimlere uygun davranmanın, seçenekler oluşturma ve en uygun olanına yönelmenin hayati önemde olduğu söylenebilir. Araştırmalarda bilişsel esneklik olarak ele alınan bu kavram, olaylara farklı açılardan bakmak, seçeneklerin farkında olmak, çevredeki değişen uyarıcılara karşı uyum sağlamak üzere bir düşünceden diğer bir düşünceye geçme becerisi olarak tanımlanmaktadır (Dennis veWal, 2010; Martin ve Rubin, 1995; Stevens, 2009).

Diğer taraftan, bilişsel esneklik, bireylerin kişilerarası tüm iletişim yeterliklerinin merkezinde olup, herhangi bir durumla ilgili alternatiflerin ve olası seçeneklerin farkında olmayı, yeni ve beklenmedik durumlara uyum sağlama konusunda esneklik göstermeyi ve bireyin esneklik gösterdiği durumlara ilişkin olarak kendini yetkin algılaması biçiminde de tanımlanabilmektedir. Bu özelliklerinden dolayı yapılan çalışmalarda bilişsel esneklik ile stresle başa çıkma, riskli davranışlar ve genel sağlık arasında anlamlı ilişkiler elde edilmektedir (Bedel ve Ulubey, 2015; Koesten ve Andersen, 2004; Martin ve Anderson, 1998).

Doğası gereği bilişsel esneklik birçok kişisel ve kişiler arası alan ile ilişkili bir kavram olarak değerlendirilebilir. Bilişsel olarak esnek olan bireyler daha sağlıklı ve uyumlu olmalarının yanı sıra, akademik, sosyal ve duygusal yetkinlik inançları da yüksektir (Çelikkaleli, 2014b). Araştırmalar, esnek bireylerin sosyal sorun çözme kapasitelerinin yüksek olduğunu (Bilgin, 2009b; İpek Güler, 2017), başta depresyon ve kaygı olmak üzere psikolojik belirtilerinin düşük olduğunu (Güler, 2015; Gündüz, 2013) göstermektedir. Bilişsel esneklik, yetişkin bağlanma stilleri ile psikolojik belirtiler arasındaki ilişkide aracılık rol üstlenmekte (Dağ ve Gülüm, 2013) ve karşıtı olan bilişsel katılık, ergenlerin öz kıyım davranışlarında etkin rol oynamaktadır (Öncü ve Sakarya, 2013).

Gelişimsel bağlamda düşünüldüğünde doğumdan itibaren yaşa bağlı olarak zihinsel fonksiyonlarımız gelişmekte ve Piaget'e göre duyu-motor, işlem öncesi ve somut işlemler dönemlerinden sonra en üst zihinsel aşama olan soyut işlemler aşamasına ulaşarak daha karmaşık durumlara uyum sağlar hale gelmektedir (Çapri, 2018). Bilişsel yapıya daha yakından bakıldığında söz konusu bu uyumun birinci yaştan itibaren gelişmeye başlayan yönetici fonksiyonlar vasıtasıyla gerçekleştiği görülmektedir. Çalışan bellek, öz düzenleme, dikkat, odaklanma gibi kategorilere ayrılan yönetici fonksiyonlardaki önemli yapılardan birisi de bilişsel esneklik olarak değerlendirilmektedir. Yönetici fonksiyonlar, genç yetişkinlikte en üst düzeyde performans sergilerler (Anderson, 2002; Stevens, 2009). Bu bağlamda, annenin bakımı ve etkileşimi çocuğunun bilişsel esnekliğini etkilemektedir (Curran ve Andersen, 2017). Diğer bir ifadeyle, bebeğe ilk bakımı veren kişinin bilişsel performansı bebeğin de bilişsel gelişimini etkiliyor denilebilir. Örneğin Gündüz (2013), yaptığı çalışmada akılcı olmayan inançların ve bağlanma stillerinin bilişsel esnekliğin en önemli yordayıcıları olduklarını rapor etmiştir. Bilişsel esneklik ile ilgili yapılan araştırmalar incelendiğinde farklı değişkenlerle ele alındığı, ancak yapısal olarak çocuklukta temelleri atılan ve son halini genç yetişkinlikte alan kişilik ile birlikte çok az değerlendirildiği görülmektedir. Gelişim süreci içinde bu önemli iki yapı nasıl etkileşmektedir sorusu gündeme gelmektedir.

Kişilik, bireyi diğer bireylerden ayıran, kişiye özgü ve tutarlı olarak gösterilen davranış özellikleridir (Gündüz, 2018). Kişilik; bireyin sadece huyunu ve karakterini değil, fizyolojik özelliklerinden zekâsına kadar birçok özelliği kapsayan; psikolojik ve fizyolojik alt sistemlerin çevreyle etkileşimi sonucunda ortaya çıkan ve sürekli olarak kendini düzenleyen bir yapı olarak değerlendirilebilir (Caprara ve Cervone, 2000). İnsana dair birçok özellikte olduğu gibi, kişilik konusunda da farklı psikoloji yaklaşımlarının kendi kuramsal çerçevelerine uygun açıklamaları olmuştur. Bunlar içerisinde -özellikle faktör analitik kuramsal gelişmeler ve bilgisayar destekli ölçümlerle çalışmalarının da etkisiyle- kişilik araştırmalarında sıklıkla ele alınan yaklaşım Beş Faktörlü (Büyük Beşli) Kişilik Kuramı'dır. Bu kurama göre; insana dair beş temel kişilik özelliği dışadönüklük, yumuşak başlılık (uyumluluk), dürüstlük, açıklıktır ve nevroziktir (Costa, 1996; McCrea ve Costa; 1989; 2005). Dışadönüklük, sosyal ilişkilerdeki etkinlik alanlarıyla ilgili olup, bu özelliğe sahip bireylerin kendini ifade edebilen, canlı, eğlenceli, tutkulu ve kendine güvenleri yüksektir. Beş Faktör Kişilik Kuramı'na göre dışadönüklüğün karşı kutbu içdönüklük olarak değerlendirilmekte ve bu gruptaki bireyler, sosyal olmayan, çekingen sessiz, utangaç kişilerdir (McCrea ve Costa, 2005). Açıklık boyutunda yaratıcılık, meraklı olma, bağımsız ve yeni deneyimlere açık olma gibi özellikler yer almakta; bu yapıdaki insanların hayal güçleri oldukça geniş olmaktadır (McCrea ve Costa, 1989). Nevrotiklik özelliklerine sahip bireyler kaygılı, huzursuz, karamsar, güvensiz ve öfkeli davranışlara daha yatkın olabilmektedir. Bu tür bireyler zorlanmalar karşısında yılgınlık gösterip günlük olaylarla zor başa çıkabilmektedirler (Costa, 1989; McCrea ve Costa, 2005). Bu özelliklerin tersini sergileyenler ise duygusal olarak dengeli bireyler olarak değerlendirilir. Yumuşak başlılık, diğerleriyle ilişkilerde uysallık, başkalarıyla birlikte çalışmaya yatkın, samimi ve iyi huylu olmayı içermektedir. Sorumluluk boyutu ise, bireylerin öz-kontrole sahip, titiz, dikkatli, istikrarlı, güvenilir ve çalışkanlık biçimindeki özellikleri içermektedir (McCrea ve Costa, 1987).

Araştırmalar söz konusu kişilik özellikleri ile bireylerin uyum ve patolojik süreçleri arasında önemli ilişkiler olduğunu göstermektedir. Beş faktör kişilik özelliklerinden dışadönüklük, dürüstlük, yumuşak başlılık ve deneyime açıklık ile öznel iyi oluş (Tayfun, 2013) arasında pozitif; nevrozizm ile duygusal sorunlar arasında negatif (Singh, Artech ve Holder, 2011; Watson ve Naragon-Gainey, 2014) yönde anlamlı ilişkiler elde edilmiştir. Batıgün Durak ve Kılıç'a (2011) göre, internet bağımlılığı ölçeği puanları yüksek olan bireylerin yumuşak başlılık ve öz-denetimleri düşük; nevrozizm puanları ve psikolojik belirti puanları ise yüksektir. Literatür incelendiğinde, doğrudan bilişsel esneklik ile beş faktör kişilik özelliklerinin incelendiği az sayıdaki çalışmada esneklikle kişilik özellikleri arasında ilişkiler olduğu vurgulanmıştır. Söz konusu çalışmalardan biri olan Murdock, Oddi ve Bridgett (2013), araştırmalarında bilişsel esneklik ile deneyime açıklık kişilik özelliği arasında pozitif ve anlamlı ilişkilerin olduğunu belirtmişlerdir. Benzer şekilde Bilgin (2017), bilişsel esnekliğin özdenetim (sorumluluk) ve duygusal dengesizlik kişilik özelliklerini anlamlı düzeyde yordayan değişkenlerden birisi olduğunu rapor etmiştir.

Kişilik özellikleri ve bilişsel esneklik kavramının çalışıldığı bir diğer değişken ise stres ve başa çıkmadır. Stres, Baltaş ve Baltaş (1997) tarafından "organizmanın bedensel ve ruhsal sınırlarının tehdit edilmesi ve zorlanması ile ortaya çıkan bir durum" olarak tanımlanmıştır. Başa çıkma ise, stresörlerin uyandırdığı duygusal gerilimi azaltma ve yok etmek için gösterilen tepkilerin bütünüdür. Temel olarak başa çıkma stratejileri, probleme yönelik başa çıkma ve duygulara yönelik başa çıkma şeklinde iki gruba ayrılmaktadır. Problem odaklı başa çıkma yaklaşımı, durumu değiştirme konusunda daha aktif, mantıklı, serinkanlı, bilinçli çabaları içerirken; duygusal başa çıkma yaklaşımı ise, çoğu zaman sorunun kaynağından uzaklaşma, kendini aşırı kontrol etme, sosyal destek arama, durumu mücadele etmeden kısa sürede kabullenme gibi olumsuz yaklaşımları içermektedir (Lazarus ve Folkman, 1984). Yapılan çalışmalar kişilik özellikleri ile stres ve başa çıkma arasında ilişkileri ortaya koymaktadır. Örneğin nevrozizm ya da duygusal dengesizlik ile stres düzeyi arasında pozitif bir ilişki olduğu görülmektedir (Garborino, Chiorri ve Magnativa, 2014). Benzer şekilde olumlu başa çıkmanın dışadönüklük, sorumluluk, yumuşak başlılık ve duygusal denge gibi kişilik özellikleriyle ilişkileri bulunmakta (Telef ve Yazıcı, 2009); dışadönük bireyler stres yönetmede daha başarılı olmaktadır (Türe, 2017). Diğer taraftan, bilişsel esnekliği yüksek olan bireylerin, beklenmedik ve zor durumlarla daha etkili bir şekilde baş edebildiği; alternatif çözüm ve başa çıkma yöntemleri üretebildiği yapılmış araştırmalarla (Altunkol, 2011; StahlvePry, 2005) ortaya

konmuştur. İçsel ve dışsal stres kaynaklarıyla başa çıkma potansiyeli ve yetişkinlerin psikolojik iyi olma durumlarında pozitif yönde etkili olabilen bilişsel esneklik(Koesten, Schrodtve Ford, 2009), bireylerin sağlıklı yaşam biçimi geliştirmelerine yönelik yetkinlik inancı geliştirmelerinde merkezi bir rol oynayabilmektedir (Martin, Anderson ve Thweatt, 1998). Kuşkusuz bilişsel esneklik ve başa çıkma değişkenlerinden hangisinin neden hangisinin sonuç olduğunu kestirmek zorlaşabilir. Nitekim Theeboom, Beersma ve Van Vianen (2015), çalışmalarında çözüm odaklı başa çıkma deneyimlerinin bilişsel esnekliği artırdığını bildirmişlerdir. Benzer şekilde akut stresin bilişsel esnekliği olumsuz etkilediğine ilişkin araştırma sonuçları da bulunmaktadır (Shields, Trainor, Lam ve Yonelinas, 2016).

Araştırmalar, bilişsel esneklik, kişilik özellikleri ve stresle başa çıkma değişkenlerinin birbirleriyle ilişkili olduğunu göstermektedir. Kişilik özelliklerinin başa çıkma üzerindeki etkilerinin doğrudan mı yoksa bilişsel esneklik aracılığıyla mı olduğu sorusu bu araştırmanın çıkış noktalarından biridir. Elde edilen sonuçların kuramsal ve uygulamalı çalışmalara katkı sunacağı düşünülmektedir. Söz konusu kuramsal açıklamalar çerçevesinde bu çalışmanın amacı, kişilik özellikleri ile stresle başa çıkma ilişkisinde bilişsel esnekliğin aracı rolünü incelemektir.

Bu genel amaç çerçevesinde aşağıdaki hipotezler test edilmiştir:

H₁= Ergenlerde dışadönüklük kişilik özelliği ile stresle problem odaklı başa çıkma tarzı arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki vardır.

H₂= Ergenlerde yumuşak başlılık kişilik özelliği ile stresle problem odaklı başa çıkma tarzı arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki vardır.

H₃= Ergenlerde dürüstlük kişilik özelliği ile stresle problem odaklı başa çıkma tarzı arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki vardır.

H₄= Ergenlerde açıklık kişilik özelliği ile stresle problem odaklı başa çıkma tarzı arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki vardır.

H₅= Ergenlerde nevroitiklik kişilik özelliği ile stresle problem odaklı başa çıkma tarzı arasında negatif yönde anlamlı bir ilişki vardır.

H₆= Ergenlerde dışadönüklük kişilik özelliği ile bilişsel esneklik arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki vardır.

H₇= Ergenlerde yumuşak başlılık kişilik özelliği ile bilişsel esneklik arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki vardır.

H₈= Ergenlerde dürüstlük kişilik özelliği ile bilişsel esneklik arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki vardır.

H₉= Ergenlerde açıklık kişilik özelliği ile bilişsel esneklik arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki vardır.

H₁₀= Ergenlerde nevroitiklik kişilik özelliği ile bilişsel esneklik arasında negatif yönde anlamlı bir ilişki vardır.

H₁₁= Ergenlerde kişilik özellikleri (dışa dönüklük, yumuşak başlılık, dürüstlük, açıklık ve nevroitiklik) ile stresle problem odaklı başa çıkma tarzı arasındaki ilişkide bilişsel esneklik aracılık rolü üstlenmektedir.

Yöntem

Araştırmanın Yöntemi

Bu çalışma var olan bir durumu olduğu gibi ortaya koymayı amaçlayan betimsel tarama modeliyle gerçekleştirilmiş nicel bir araştırmadır. Betimsel tarama çalışmalarında araştırmanın konusu ile ilgili var olan durumun fotoğrafı çekilerek betimlemektir. Ergenlerin kişilik tipleri, stresle problem odaklı başa çıkma ve bilişsel esneklik belirlenerek bu değişkenler arasındaki ilişkiler olduğu gibi ortaya konularak betimlenmeye çalışılmıştır.

Katılımcılar

Bu araştırmanın çalışma grubunu, 293'ü (%63) kadın, 172'si (%37) erkek yaş ortalaması 16.05 olan toplam 465 ergen oluşturmaktadır. Bu ergenlerin 251'i (%54) meslek lisesi, 214'ü (%46) Anadolu lisesi

öğrencisidir. Anne eğitim düzeyi açısından incelendiğinde, 259'u ilkokul, 77'si ortaokul, 105'i lise ve 24'ü üniversite mezunudur. Baba eğitim düzeyine göre incelendiğinde ise, 207'si ilkokul, 108'i ortaokul, 101'i lise ve 49'u üniversite mezunudur.

Kullanılan Veri Toplama Araçları

Beş Faktör Kişilik Ölçeği: Ölçek, Benet-Martinez ve John (1998) tarafından geliştirilmiş ve Türkçe'ye Sümer ve Sümer (2005) tarafından uyarlanmıştır. 5 derecelmeli Likert tipi bir ölçek olan Beş Faktör Kişilik Ölçeği 1 "Hiç Katılmıyorum" ve 5 "Tamamen Katılıyorum" biçiminde puanlanmaktadır. Dışa dönüklük, nevrozizm, yumuşak başlılık, sorumluluk ve deneyime açıklık olmak üzere beş alt ölçekten oluşan ölçek 44 maddelidir. Ölçeğin alt ölçeklerine ilişkin Cronbach-alpha güvenirlik katsayıları .64 ile .77 arasında elde edilmiştir. Farklı çalışmalarda alt ölçeklere yönelik güvenirlik katsayıları Basım, Çetin ve Tabak (2009) tarafından .60 ile .73 ve Ulu ve Tezer (2010) tarafından .77 ile .81 arasında elde edilmiştir. Ölçeğin yapı geçerliğini test etmek üzere Basım vd. (2009) tarafından gerçekleştirilen doğrulayıcı faktör analizinde daha önce elde edilmiş olan 5 faktörlü yapının kabul edilebilir düzeyde uyum iyiliği değerlerine sahip olduğu görülmüştür ($\chi^2/sd=2.39$, RMSEA= .059, CFI=.82 ve TLI=.79). Bu çalışmada iç tutarlık .70 olarak elde edilmiştir.

Stresle Başa Çıkma Tarzları Ölçeği: Ergenlerin problem odaklı stresle başa çıkma puanlarını belirleyebilmek amacıyla Folkman ve Lazarus (1980) tarafından geliştirilen ve Türkçe'ye Şahin ve Durak (1995) tarafından uyarlanan Stresle Başa Çıkma Tarzları Ölçeği kullanılmıştır. 4'lü Likert tipi bir ölçek aracı olan ölçek beş alt ölçekten oluşmaktadır. Bu alt ölçekler "iyimser yaklaşım", "kendine güvenli yaklaşım", "çaresiz yaklaşım", "boyun eğici yaklaşım" ve "sosyal desteğe başvurma"dır. Alt ölçeklere ait Cronbach-alpha güvenirlik katsayıları .47 ile .80 arasında değişen değerlerde hesaplanmıştır. Geçerlik çalışmasında ölçeğin Beck Depresyon Envaneri, Stres Belirtileri Ölçeği ve UCLA Yalnızlık Ölçeği puanlarına göre oluşturulmuş uç gruplarındaki bireyleri birbirinden ayırabilen ve her üç ölçekle de anlamlı ilişki gösteren 30 maddelik kısa ölçek formu oluşturulmuştur (Şahin ve Durak 1995). Ölçek aracı, probleme yönelik/aktif başa çıkma ve duygulara yönelik/pasif başa çıkma tarzlarından oluşan iki temel stresle başa çıkma tarzını ölçmektedir. Ölçek aracından alınan puanların yüksek olması, kişinin o tarz başa çıkma tarzını daha çok kullandığı biçiminde yorumlanmaktadır (Şahin ve Durak, 1995). Bu çalışmanın verilerinden ölçeğin iç tutarlığı .72 olarak elde edilmiştir.

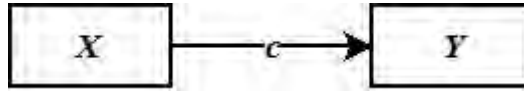
Bilişsel Esneklik Ölçeği (BEÖ): Ölçek aracı Martin ve Rubin (1995) tarafından geliştirilmiş ve Türkçe'ye Çelikkaleli (2014a) tarafından uyarlanmıştır. Uyarlama çalışmasında 12 maddeden oluşan ölçeğin faktör analizi sonucunda elde edilen 11 maddelik formun tek faktörlü yapısını doğrulamaya yönelik olarak gerçekleştirilen doğrulayıcı faktör analizi ile iyi uyum gösterdiği rapor edilmiştir. Likert tipi bir ölçek aracı BEÖ "kesinlikle katılmıyorum" ile "kesinlikle katılıyorum" arasında puanlanan bir öz değerlendirme ölçeğidir. Farklı örneklemelerden elde edilen verilerden yapılan güvenirlik çalışmalarında Cronbach-alpha iç tutarlık katsayıları .74, .73 ve .75 olarak hesaplanmıştır. Ölçeğin iki yarı güvenirliği .77 olarak hesaplanmışken; test-tekrar test güvenirlik katsayısı .98 olarak elde edilmiştir. Dilsel eşdeğerlik çalışmasında ölçeğin İngilizce formu ile Türkçe formu arasında elde edilen korelasyon katsayısı .88'dir. Kriter geçerliği çalışmasında, BEÖ ile PÇE'nin Problem Çözmeye Güven ve Kişisel Kontrol alt ölçekleri arasında pozitif yönde, Yaklaşma-Kaçınma alt ölçeği ile negatif yönde anlamlı bir korelasyonlar elde edilmiştir. Bu çalışma kapsamında ölçeğin iç tutarlığı .74 olarak elde edilmiştir.

Veri Analizi

Araştırma çerçevesinde elde edilen veriler, SPSS 21 ve AMOS 20 paket programları kullanılarak çözümlenmiştir. Araştırma değişkenleri arasındaki ilişkileri belirlemek için Pearson Momentler Çarpımı Korelasyon Katsayısı ve betimsel bulgular için ise ortalama ve standart sapma değerleri hesaplanmıştır. Bununla beraber, kişilik tipleri ile stresle problem odaklı başa çıkma tarzı arasındaki ilişkide bilişsel esnekliğin aracılık rolünün olup olmadığını belirleyebilmek için ise MacKinnon, Lockwood, Hoffman,

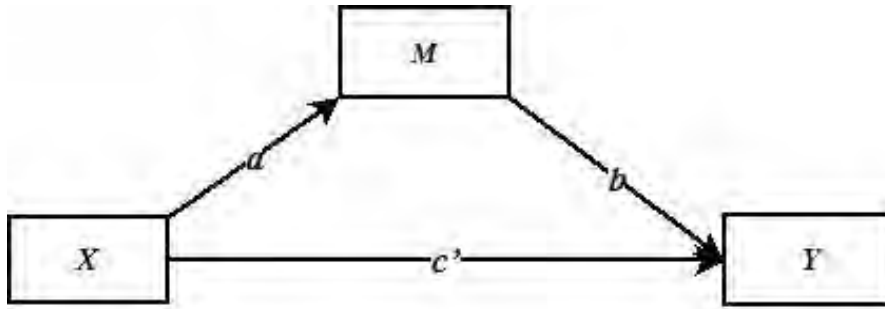
West ve Sheets (2002) tarafından psikometrik olarak en güçlü yöntemlerden biri olduğu öne sürülen doğrudan ve dolaylı etkiler hesaplanmıştır. Bu amaçla, dolaylı ilişkilerin ve aracılık ilişkilerinin anlamlılığını test edebilmek için AMOS Bootstrap 5000resampling (tekrar örnekleme) yöntemi kullanılmıştır.Simülasyon ile gerçekleştirilen araştırmalar, bootstrap yönteminin (önyükleme), diğer yöntemlere göre, aracı değişkenin etkisini test etmek kullanılabilir daha geçerli ve güçlü yöntemlerden biri olduğunu göstermektedir (Williams ve MacKinnon, 2008). Ayrıca, ortaya çıkan dolaylı etkilere ilişkin yol katsayıları, içinde sıfırı içermeyen, %95 güven aralığında ve .05 düzeyinde anlamlı olduğunu göstermektedir.

Araştırmada değişkenler arasındaki doğrudan ve dolaylı ilişkileri ortaya koyabilmek için önerilen teorik model ve simgelerin anlamları aşağıda verilmiştir.



Şekil 1-X'in Y Üzerindeki Toplam Etkisini

Şekil 1'de X değişkeninin Y değişkeni üzerindeki toplam etkisi gösterilmektedir ve c olarak simgelenmektedir.



Şekil 1. A-X ile Y arasındaki ilişkiye M'nin Aracılık Ettiği Basit Aracılık Modeli

Şekil 1A'da, X'in M'yi yordama katsayısı veya X'tenY'ye giden yol (path) katsayısı a ile,M'ninY'yi yordaması veya M'den Y'ye giden yol (path) b ile, M ve X'inY'yi yordama katsayısı veya Y'yi M ve X'in etkileşimi sonucu oluşan yol (path) katsayısı c' olarak ifade edilmektedir. Yol analizi literatüründe c', X'inY üzerindeki *doğrudan* etkisini gösterirken a ile b'nin çarpımı X'inM aracılığıyla Y üzerindeki dolaylı etkisini göstermektedir. Eğer analizlerin tümü gözlenen değişkenlerle gerçekleştirilirse toplam etki, doğrudan etki ile dolaylı etkinin toplamına eşit olmaktadır ($c=c'+ab$). Bu durumda, *dolaylı etki* ise *toplam etkidendoğrudan etkinin* çıkartılmasından elde edilmektedir ($ab=c-c'$).X ile Y arasındaki ilişkide hem doğrudan hem de dolaylı ilişkinin psikometrik olarak anlamlı olduğu durumlarda M'nin "kısmi aracı" değişken olduğundan söz edilebilirken, X ile Y arasındaki doğrudan ilişkiye ait yol katsayısının anlamsız; M değişkeni aracılığıyla oluşan dolaylı yol katsayısının anlamlı olduğu durumlarda ise "tam aracı" değişkenden söz edilebilmektedir.

Sonuçlar

Ergenlerin kişilik tipleri, problem odaklı stresle başa çıkma tarzları ve bilişsel esneklik puanlarına ait betimsel bulgular ve değişkenler arasındaki korelasyon katsayıları (r) Tablo 1'de verilmiştir.

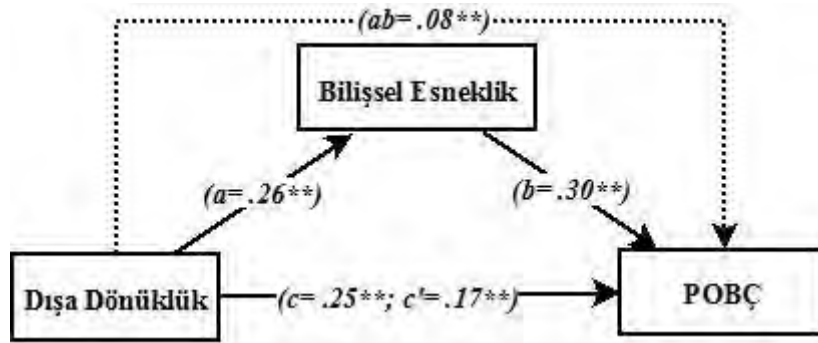
Tablo 1.
Araştırma Değişkenleri Arasındaki İlişkiler ve Betimsel Bulgular

Değişkenler	1	2	3	4	5	6	7	\bar{X}	Ss
1-Dışa Dönüklük	1							27.00	5.46
2-Yumuşak Başlılık	.11*	1						31.78	5.29
3-Dürüstlük	.08	.32**	1					30.20	6.08
4-Açıklık	.22**	.17**	.28**	1				35.44	5.79
5-Nevrotiklik	-.21**	-.32**	-.41**	-.11*	1			24.74	6.23
6-POBÇ	.25**	.35**	.40**	.25**	-.36**	1		45.18	6.57
7-Bilişsel Esneklik	.27**	.11*	.32**	.29**	-.17**	.34**	1	50.39	8.05

*p<.05; **p<.01, POBÇ: Stresle Problem Odaklı Başa Çıkma Tarzı

Tablo 1’de araştırma değişkenleri arasındaki ilişkiler verilmiştir. Buna göre, POBÇ ile dışa dönüklük ($r=.25$), yumuşak başlılık ($r=.35$), dürüstlük ($r=.40$) ve açıklık ($r=.25$) arasında pozitif yönde anlamlı ilişkiler elde edilmişken; POBÇ ile nevrozizm arasında negatif yönde anlamlı ilişkiler elde edilmiştir ($r=-.36$). Diğer taraftan, bilişsel esneklik ile dışa dönüklük ($r=.27$), yumuşak başlılık ($r=.11$), dürüstlük ($r=.32$), açıklılık ($r=.29$) ve POBÇ ($r=.34$) arasında pozitif yönde anlamlı ilişkiler elde edilmişken; bilişsel esneklik ile nevrozizm arasında negatif yönde anlamlı ilişkiler elde edilmiştir ($r=-.16$). Diğer bir ifadeyle, olumlu kişilik tipleri ile bilişsel esneklik ve POBÇ arasında pozitif yönde; olumsuz kişilik tipi ile bilişsel esneklik ve POBÇ arasında negatif yönde anlamlı ilişkiler elde edilmiştir.

Ergenlerin dışa dönüklük kişilik tipi, stresle problem odaklı başa çıkma tarzı ve bilişsel esneklik arasındaki doğrudan ve dolaylı ilişkiler Şekil-2’de verilmiştir.



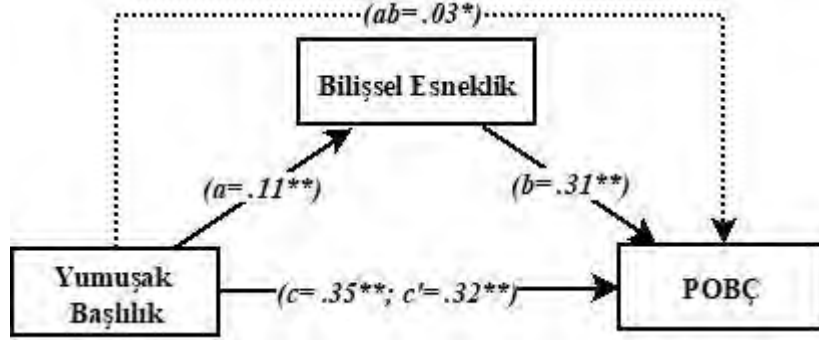
**p<01

Şekil 2. Ergenlerde Dışa Dönüklük Kişilik Tipi, Bilişsel Esneklik ve Problem Odaklı Başa Çıkma Tarzı Arasındaki Doğrudan ve Dolaylı İlişkiler

Şekil 2’de dışa dönüklük kişilik tipi ile problem odaklı başa çıkma (POBÇ) arasındaki toplam, doğrudan ve dolaylı ilişkilere ait yol (path) katsayıları verilmiştir. Buna göre, dışa dönüklüğün POBÇ üzerindeki toplam etkiye (c) ait yol katsayısının ($\beta = .25$); dışa dönüklük kişilik tipi ile bilişsel esneklik arasındaki ilişkiye ait yol katsayısının (a) ($\beta = .26$) ve bilişsel esneklik ile POBÇ arasındaki ilişkiye ait yol katsayısının (b) ($\beta = .30$) olduğu görülmektedir. Dışa dönüklük ile POBÇ arasındaki doğrudan ve dolaylı ilişkilere ait yol katsayıları incelendiğinde, dışa dönüklüğün POBÇ üzerindeki doğrudan etkiye (c') ait yol katsayısının ($\beta = .17$) olduğu; dolaylı etkinin ($a.b$) benzer bir biçimde pozitif yönde anlamlı olduğu görülmektedir ($\beta = .08$, %95 Güven Aralığı: .045 ile .119 arası). Elde edilen bu bulguya göre, dışa dönüklük kişilik tipi ile

POBÇ arasındaki hem doğrudan hem de dolaylı ilişkinin anlamlı olduğu görülmektedir. Bu durumda, bilişsel esnekliğin değişkenler arasında kısmi aracılık rolü üstlendiği söylenebilirken; doğrudan ilişkinin ise dolaylı ilişkidenden daha yüksek olduğu görülmektedir.

Ergenlerin yumuşak başlılık kişilik tipi, stresle problem odaklı başa çıkma tarzı ve bilişsel esneklik arasındaki doğrudan ve dolaylı ilişkiler Şekil3'te verilmiştir.

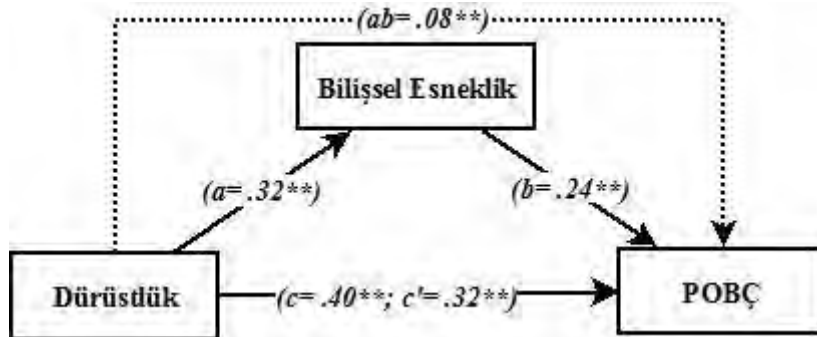


*p<.05, **p<.01,

Şekil 3. Ergenlerde Yumuşak Başlılık Kişilik Tipi, Bilişsel Esneklik ve Problem Odaklı Başa Çıkma Arasındaki Doğrudan ve Dolaylı İlişkiler

Şekil 3'teyumuşak başlılık kişilik tipi ile problem odaklı başa çıkma (POBÇ) arasındaki toplam, doğrudan ve dolaylı ilişkilere ait yol (path) katsayıları verilmiştir. Buna göre, yumuşak başlılık kişilik özelliği ile POBÇ üzerindeki toplam etkiye (c) ait yol katsayısının ($\beta=.35$); yumuşak başlılık kişilik tipi ile bilişsel esneklik arasındaki ilişkiye ait yol katsayısının (a) ($\beta=.11$) ve bilişsel esneklik ile POBÇ arasındaki ilişkiye ait yol katsayısının (b) ($\beta=.31$) olduğu görülmektedir. Yumuşak başlılık kişilik tipi ile POBÇ arasındaki doğrudan ve dolaylı yol katsayıları incelendiğinde, yumuşak başlılık kişilik özelliğinin POBÇ üzerindeki doğrudan etkisine (c') ait yol katsayısının ($\beta=.32$) olduğu; dolaylı etkinin (a.b) benzer bir biçimde pozitif yönde anlamlı olduğu görülmektedir ($\beta=.03$, %95 Güven Aralığı: .004ile .065 arası). Elde edilen bu bulguya göre, yumuşak başlılık kişilik tipi ile POBÇ arasındaki hem doğrudan hem de dolaylı ilişkinin anlamlı olduğu görülmektedir. Bu durumda, bilişsel esnekliğin değişkenler arasında kısmi aracılık rolü üstlendiği söylenebilirken; doğrudan ilişkinin ise dolaylı ilişkidenden daha güçlü olduğu görülmektedir.

Ergenlerin dürüstlük kişilik tipi, stresle POBÇ tarzı ve bilişsel esneklik arasındaki doğrudan ve dolaylı ilişkiler Şekil4'te verilmiştir.

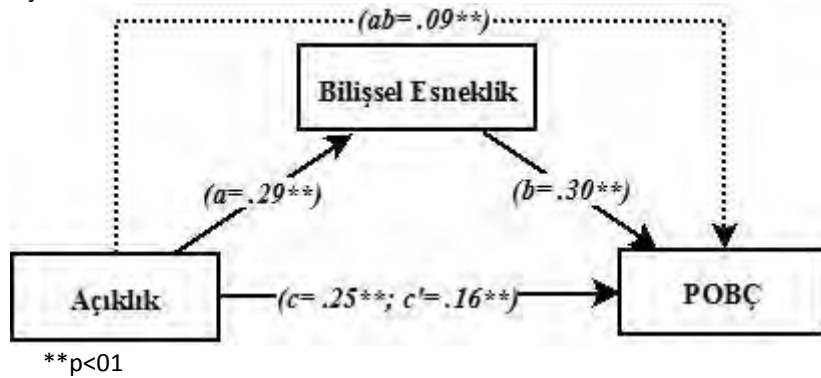


**p<.01

Şekil 4. Ergenlerde Dürüstlük Kişilik Tipi, Bilişsel Esneklik ve POBÇ Arasındaki Doğrudan ve Dolaylı İlişkiler

Şekil 4’te dürüstlük kişilik tipi ile problem odaklı başa çıkma (POBÇ) arasındaki toplam, doğrudan ve dolaylı ilişkilere ait yol (path) katsayıları verilmiştir. Buna göre, dürüstlük kişilik tipi ile POBÇ üzerindeki toplam etkiye (c) ait yol katsayısının ($\beta = .40$); dürüstlük kişilik tipi ile bilişsel esneklik arasındaki ilişkiye ait yol katsayısının (a) ($\beta = .32$) ve bilişsel esneklik ile POBÇ arasındaki ilişkiye ait yol katsayısının (b) ($\beta = .24$) olduğu görülmektedir. Dürüstlük kişilik tipi ile POBÇ arasındaki doğrudan ve dolaylı yol katsayıları incelendiğinde, dürüstlük kişilik tipinin POBÇ üzerindeki doğrudan etkiye (c') ait yol katsayısının ($\beta = .32$) olduğu; dolaylı etkinin ($a.b$) benzer bir biçimde pozitif yönde anlamlı olduğu görülmektedir ($\beta = .08$, %95 Güven Aralığı: .042 ile .116 arası). Elde edilen bu bulguya göre, dürüstlük kişilik tipi ile POBÇ arasındaki hem doğrudan hem de dolaylı ilişkinin anlamlı olduğu görülmektedir. Bu durumda, bilişsel esnekliğin değişkenler arasında kısmi aracılık rolü üstlendiği söylenebilirken; doğrudan ilişkinin ise dolaylı ilişkiden daha güçlü olduğu görülmektedir.

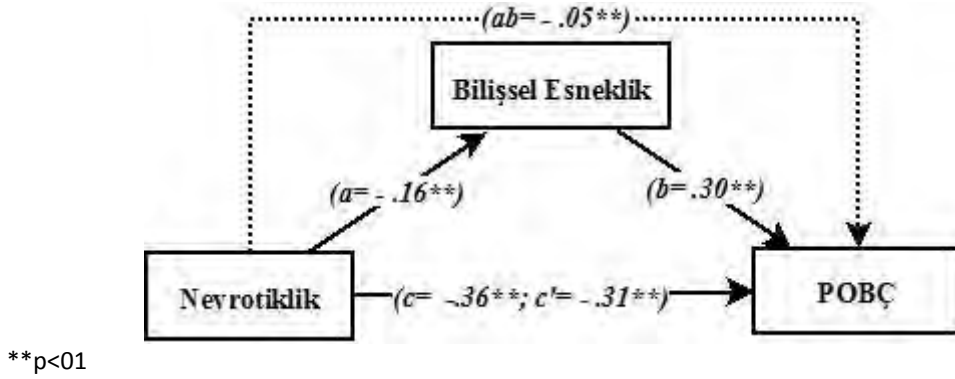
Ergenlerin açıklık kişilik tipi, POBÇ tarzı ve bilişsel esneklik arasındaki doğrudan ve dolaylı ilişkiler Şekil 5’te verilmiştir.



Şekil 5. Ergenlerde Açıklık Kişilik Tipi, Bilişsel Esneklik ve Problem Odaklı Başa Çıkma Arasındaki Doğrudan ve Dolaylı İlişkiler

Şekil 5’te açıklık kişilik tipi ile problem odaklı başa çıkma (POBÇ) arasındaki toplam, doğrudan ve dolaylı ilişkilere ait yol (path) katsayıları verilmiştir. Buna göre, açıklık kişilik tipinin POBÇ üzerindeki toplam etkiye (c) ait yol katsayısının ($\beta = .25$); açıklık kişilik tipi ile bilişsel esneklik arasındaki ilişkiye ait yol katsayısının (a) ($\beta = .29$) ve bilişsel esneklik ile POBÇ arasındaki ilişkiye ait yol katsayısının (b) ($\beta = .30$) olduğu görülmektedir. Açıklık kişilik tipi ile POBÇ arasındaki doğrudan ve dolaylı yol katsayıları incelendiğinde, açıklık kişilik tipinin POBÇ üzerindeki doğrudan etkiye (c') ait yol katsayısının ($\beta = .16$) olduğu; dolaylı etkinin ($a.b$) benzer bir biçimde pozitif yönde anlamlı olduğu görülmektedir ($\beta = .09$, %95 Güven Aralığı: .045 ile .136 arası). Elde edilen bu bulguya göre, açıklık kişilik tipi ile POBÇ arasındaki hem doğrudan hem de dolaylı ilişkinin anlamlı olduğu görülmektedir. Bu durumda, bilişsel esnekliğin değişkenler arasında kısmi aracılık rolü üstlendiği söylenebilirken; doğrudan ilişkinin ise dolaylı ilişkiden daha güçlü olduğu görülmektedir.

Ergenlerin nevroitiklik kişilik tipi, POBÇ tarzı ve bilişsel esneklik arasındaki doğrudan ve dolaylı ilişkiler Şekil 6’da verilmiştir.



Şekil 6. Ergenlerde Nevrotiklik Kişilik Tipi, Bilişsel Esneklik ve Problem Odaklı Başaçıkma Arasındaki Doğrudan ve Dolaylı İlişkiler

Şekil 6'da nevroitiklik kişilik tipi ile problem odaklı başaçıkma (POBÇ) arasındaki toplam, doğrudan ve dolaylı ilişkilere ait yol (path) katsayıları verilmiştir. Buna göre, nevroitiklik kişilik özelliğinin POBÇ üzerindeki toplam etkiye (c) ait yol katsayısının ($\beta = -.36$); nevroitiklik kişilik tipi ile bilişsel esneklik arasındaki ilişkiye ait yol katsayısının (a) ($\beta = -.16$) ve bilişsel esneklik ile POBÇ arasındaki ilişkiye ait yol katsayısının (b) ($\beta = .30$) olduğu görülmektedir. Nevrotiklik kişilik özelliği ile POBÇ arasındaki doğrudan ve dolaylı yol katsayıları incelendiğinde, nevroitik kişilik özelliğinin POBÇ üzerindeki doğrudan etkiye (c') ait yol katsayısının ($\beta = -.31$) olduğu; dolaylı etkinin (a.b) benzer bir biçimde pozitif yönde anlamlı olduğu görülmektedir ($\beta = -.05$, %95 Güven Aralığı: $-.087$ ile $-.014$ arası). Elde edilen bu bulguya göre, nevroitiklik kişilik tipi ile POBÇ arasındaki hem doğrudan hem de dolaylı ilişkinin anlamlı olduğu görülmektedir. Bu durumda, bilişsel esnekliğin değişkenler arasında kısmi aracılık rolü üstlendiği söylenebilirken; doğrudan ilişkinin ise dolaylı ilişkidenden daha güçlü olduğu görülmektedir.

Tartışma ve Öneriler

Araştırmadan elde edilen ilk bulgulara göre, ergenlerin olumlu kişilik özellikleri (dışa dönüklük, yumuşak başlılık, dürüstlük ve açıklık) ile problem odaklı başaçıkma tarzları arasında pozitif yönde; olumsuz kişilik özelliği (nevroitizm) ile ise negatif yönde anlamlı bir ilişki elde edilmiştir. Şahin, Güler, Basım (2009) A Tipi kişilik özelliklerine sahip üniversite öğrencilerinin stresle başaçıkma (problem odaklı başaçıkma) yaklaşımını değil, etkisiz başaçıkma (duygu odaklı başaçıkma) yöntemlerini kullandıklarını belirtmişlerdir. Ayrıca, Evans, Martin ve Ivcevic (2018) ergenlerle yaptıkları çalışmalarında olumlu kişilik özelliklerine sahip ergenlerin benzer bir biçimde etkili başaçıkma yöntemlerini; nevroitik kişilik özelliklerine sahip ergenlerin ise olumsuz başaçıkma yöntemlerini kullandıklarını ifade etmişlerdir. Chung ve Kaminski (2018) ile Chwaszcz, Lelonek-Kuleta, Wiechetek, Niewiadomska ve Palacz-Chrisidis (2018), bireylerin sahip oldukları kişilik özellikleri ile stresle başa çıkma biçimleri arasında anlamlı bir ilişki olduğunu bulmuşlardır. Elde edilen bu bulgu, bireylerin tutum, davranış, duygulanım, değer ve beklentilerini etkileyen veya şekillendirebilen kişilik özelliklerinin onların yaşamlarında karşılaştıkları stres kaynaklarıyla ne tür bir başaçıkma yöntemini kullanabileceklerini de kaçınılmaz olarak etkileyebileceği biçiminde yorumlanmıştır.

İkinci bulguya göre, bilişsel esneklik ile olumlu kişilik özellikleri arasında pozitif yönde, olumsuz kişilik özelliği ile ise negatif yönde anlamlı bir ilişki elde edilmiştir. Benzer konuda fakat yetişkin örnekleminde yapılan bir çalışmada bilişsel esneklik ile nevroitizm arasında negatif yönde; olumlu kişilik özellikleri ile ise pozitif yönde anlamlı ilişkiler elde edilmiştir (Meyer, Kotte, Kimbrel, DeBeer, Elliott, Gulliver ve Morissette, 2019). Diğer bir çalışmada, Büyük Beşli kişilik özelliklerinin psikolojik esneklik için önemli olduğu öne sürülmüşlerdir (Kashdan ve Rottenberg, 2010). Diğer çalışmalarda, nevroitizm ve dürüstlük kişilik özelliklerinin bilişsel esneklik ile en tutarlı ve güçlü ilişkilere sahip olduğu (Bond, Hayes, Baer, Carpenter, Guenole, Orcutt, Wltz ve Zettle, 2011; Gámez, Chmielewski, Kotov, Ruggero ve Watson,

2011; Gloster, Klotsche, Chaker, Hummel, ve Hoyer, 2011; Latzman ve Masuda, 2013); dışadönüklük kişilik özelliğinin ise bu çalışmalardan sadece ikisinde psikolojik esneklikle anlamlı ilişkiler gösterdiğini (Gámez vd., 2011; Gloster vd., 2011) ortaya koymuştur. Açıklık (Gloster vd., 2011; Latzman ve Masuda, 2013) ve yumuşak başlılık (Gámez vd., 2011; Latzman ve Masuda, 2013) sadece psikolojik esneklikle düşük düzeyde ilişkiler göstermiştir. Dolayısıyla, bireylerin spontan olmalarını, problem çözme becerilerini ve yetkinlik inançlarını içinde barındıran bilişsel esneklik ile yaşama bakış açısından içinde olumluluk barındıran dürüstlük, dışadönüklük, açıklık ve yumuşak başlılık kişilik özellikleri arasında pozitif yönde anlamlı ilişkilerin olması beklenirken; bireylerin duygusal dengesizliklerini içinde barındıran nevroitiklik kişilik özelliği ile ise negatif yönde bir ilişki göstermesi bu konudaki kuramları doğrular nitelikte bulgulardır.

Üçüncü bulguya göre, problem odaklı başa çıkma ile bilişsel esneklik arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki elde edilmiştir. Ulaşılan alan yazını çerçevesinde bilişsel esneklik ile problem odaklı stresle başa çıkma arasındaki ilişkiye yönelik araştırmaya rastlanmamıştır. Ancak, farklı örneklerde bilişsel esneklik ile problem çözme becerileri arasında pozitif yönde anlamlı ilişkiler elde edilmiştir (Canas, Quesada, Antolí ve Fajardo, 2003; Esen-Aygun, 2018; Taş ve Deniz, 2018; Walker, Liston, Hobson ve Stickgold, 2002; Yücel, 2011). Martin, Anderson ve Thweatt'ın (1998) bireyin, karşılaşılan her yeni her duruma uygun birçok seçeneğin ve ulaşılabilir alternatif olduğunun farkında olması, esnekliğe istekli olma ve yenedurumlara gerekli uyumu sağlayabileceğine ve esnek olabileceğine yönelik yetkinlik inancına sahip olma, biçimde tanımladıkları bilişsel esnekliğin önemli bileşenlerinden biri "karşılaşılan durumlara verilebilecek birçok tepkinin olduğuna ilişkin bir inanca sahip olmaktır. Diğer taraftan problem çözmede ise, kişinin bir problem ile karşılaştığında etkin çözüm yolları bulabileceğine ilişkin bir inanç ve güven durumu söz konusudur (Şahin, Şahin ve Heppner, 1993). Dolayısıyla, bilişsel olarak esnek olan bir kişinin yeni duruma ilişkin alternatif üretebilme inancı onun aynı zamanda problem çözme becerisinin artmasına ve stresli duruma karşı karşıya kaldığında da problem odaklı başa çıkma tarzını kullanmasını sağlayabilecektir.

Son olarak, kişilik özellikleri ile problem odaklı başa çıkma arasındaki ilişkide bilişsel esnekliğin kısmi aracılık rolü üstlendiği görülmektedir. Bu bulgular, araştırmacının tüm hipotezlerinin doğrulandığını göstermektedir. Değişkenler arasındaki doğrudan ve dolaylı ilişkiler incelendiğinde ise, kişilik tipleri ile problem odaklı başa çıkma arasındaki hem doğrudan hem de bilişsel esneklik aracılığıyla oluşan dolaylı ilişkilerin anlamlı olduğu anlaşılmaktadır. Ancak doğrudan ilişkiler dolaylı ilişkilerden daha güçlü görülmektedir. Bir başka ifadeyle, ergenlerin bilişsel olarak esnek olup olmamalarından öte, kişilik tiplerinin kendisi onların problem odaklı başa çıkma tarzını seçmelerinde önemli bir değişkendir denilebilir. Bu konuda yapılmış çalışmaların tamamında da olumlu kişilik tipleri ile problem odaklı/etkili başa çıkma tarzıyla pozitif yönde anlamlı bir ilişki gösterdiğini, olumsuz kişilik özellikleriyle ise negatif yönde ilişkili olduğunu göstermektedir (Brebner 2001; Hasking vd., 2010; Kiekens vd., 2015; Ocağ ve Güler 2013; Şahin, Güler ve Basım, 2009; Yurtsever, 2009; Zhou, Li, Li, Wang ve Zhao, 2017). Bu yönü ile elde edilen bulguların alan yazını ile paralellik gösterdiği söylenebilir. Bütüncül olarak düşünüldüğünde ve bu araştırma sonuçlarından hareketle kişilik gibi daha kompleks bir organizasyonun bilişsel problem odaklı başa çıkma esneklikten daha güçlü bir etkiye sahip olduğu söylenebilir.

Kişilik ve başa çıkma ilişkisinde bilişsel esnekliğin aracılık etkisinin incelendiği araştırmalara rastlanmamakla birlikte, zihinsel odaklı yapıların incelendiği çalışmalarda esnekliğin aracılık rolüne ilişkin farklı bulguların yer aldığı görülmektedir. Örneğin, Dağ ve Gülüm (2013), esnekliğin bağlanma örüntüleri ve psikolojik belirti ilişkisinde; Hasçuhadar ve Coşkun (2018), çocukların yaratıcılıkları ve hazzı geciktirme becerileri arasındaki ilişkide esnekliğin aracı değişken olduğunu belirtirken; Küçüködük (2015), anne bağlanma biçimi ve ayrılma kaygısı arasında bilişsel esnekliğin aracı rolünün olmadığını rapor etmiştir. Kuşkusuz kişilik, insana dair birçok özelliğin tutarlı bir şekilde organize edilerek kişinin kendisi ve diğerleriyle etkileşimini etkileyen çok önemli bir boyuttur. Bütüncül olarak bu yapının birçok değişkenle olduğu gibi problem odaklı başa çıkma ile de doğrudan güçlü etkisinin olması beklenen bir sonuç olarak da değerlendirilebilir.

Sonuçların bu şekilde çıkmasında yani kişilik özellikleriyle problem çözme stratejilerinin doğrudan ilişkisinin, esneklik aracılığından daha güçlü olması aracı ve bağımsız değişkenin bir ölçüde zihinsel olarak benzer olmasından kaynaklandığı da ifade edilebilir. Gerek problem odaklı başa çıkma gerekse bilişsel esneklik zihinsel davranışları içermekte ve kişinin uyumlu olmasını kolaylaştırmaktadır. Çelikkaleli'ye (2014a) göre, bilişsel esneklik ile problem çözme arasında anlamlı ilişkiler bulunmaktadır. Benzer bir bulgu Doğan-Laçın ve Yalçın'ın (2018) çalışmasında da yer almaktadır. Buna göre bilişsel esneklik ile problem odaklı başa çıkma yöntemlerinden olan kendine güvenli ve iyimser yaklaşım arasında yüksek ve anlamlı pozitif ilişkiler bulunmaktadır. Doğan Laçın ve Yalçın'ın aktardığına göre (2018), stresle başarılı bir biçimde baş edebilmek için kişinin kendi sınırlılıklarını, katı olduğu yönlerini, içsel ve dışsal kaynaklarını bilmesinin yanı sıra içinde bulunduğu durumu değerlendirmesi ve problem çözebilmesi gerekmektedir. Bunun için gerekli olan beceri, doğrudan bilişsel esneklik gibi yönetici işlevler içerisinde bulunan çok fazla mekanizma ile ilişkilidir.

Araştırmanın diğer bir sonucu, bilişsel esnekliğin nevrozizm dışındaki kişilik tipleriyle pozitif ilişki içinde olmasıdır ve alandaki az sayıdaki çalışmadan farklılaşmaktadır. Bu çalışmalardan birinde bilişsel esneklik sadece açıklık boyutuyla pozitif ilişkili çıkarken diğer kişilik özellikleriyle anlamlı bir ilişkisi görülmemiştir (Murdock vd., 2013). Benzer bir ilişkinin probleme olumlu yaklaşıma değişkeninde de olması esneklik ve probleme olumlu yaklaşmanın zihinsel bağlamdaki paralellğine ilişkin yukarıdaki yorumu desteklemektedir.

Stres ya da zorlukla karşılaşıldığında bilişsel esnekliğin de problem odaklı başa çıkma da kişilik özellikleri kadar ilişkili olmasına karşın tam aracılık etkisinin olmaması, kişilik-problem çözme ilişkisinde başka değişkenlerin etkili olduğunu düşündürmektedir. Bu çerçevede aracılık etkisinin olduğu değişkenlerle çalışmaların yapılması uygulamada profesyonellere önemli avantajlar sağlayabilir. İnsanların kişiliklerine müdahale etmedeki zorluklar düşünüldüğünde aracılık etkisi olan yapılar üzerinden olumlu başa çıkma yöntemlerinin zenginleştirilmesi daha gerçekçi görünmektedir. Kısmi de olsa bilişsel esnekliğin kişilik özellikleriyle problem odaklı başa çıkma arasında katkısının olduğu bulgusundan hareketle, psikolojik danışma pratiğinde bilişsel esnekliği güçlendirici çalışmaların yapılması danışanların olumlu problem çözme düzeylerini artırabilir. Elde edilen bu sonuçlar kuşkusuz bilimsel olarak anlamlı veriler sunmakla birlikte, örneklemin sadece üniversite öğrencilerinden oluşturulmuş olması -her ne kadar araştırmacıların ekonomik davranmalarına katkı sunmasına karşın- önemli bir sınırlılıktır. Sonuçların genellenebilirliği açısından sonraki çalışmaların toplumun farklı kesimlerinden veri toplanarak yapılması daha verimli yorumlara ve projeksiyonlara yol açabilecektir.

References

- Altunkol, F. (2011). *Üniversite öğrencilerinin bilişsel esneklikleri ile algılanan stres düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi*, Yayınlanmamış Yüksek lisans tezi, Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adana.
- Anderson, P. (2002). Assessment and development of executive function (EF) during childhood. *Child Neuropsychology*, 8(2), 71-82.
- Baltaş, A. & Baltaş, Z. (1997). *Stres ve başa çıkma yolları*, 16. Baskı, Remzi Kitabevi, İstanbul.
- Basım, H. N., Çetin, F. & Tabak, A. (2009). Beş faktör kişilik özelliklerinin kişilerarası çatışma çözme yaklaşımlarıyla ilişkisi. *Türk Psikoloji Dergisi*, 24 (63), 20-34.
- Batıgün-Durak, A. & Kılıç, N. (2011). İnternet bağımlılığı ile kişilik özellikleri, sosyal destek, psikolojik belirtiler ve bazı sosyo-demografik değişkenler arasındaki ilişkiler. *Türk Psikoloji Dergisi*, 26 (67), 1-10
- Bedel, A. & Ulubey, E. (2015). The role of cognitive flexibility on explanation adolescent's coping strategies. *Electronic Journal of Social Sciences*. 14 (55), 291-300.
- Benet-Martinez, V. & John, O. P. (1998). Los cincogr and esacross cultures and ethnic groups: Multitrait multimethod analysis of the bigfive in Spanish and English. *Journal of Personality and Social Psychology*, 75, 729-750.
- Bilgin, M. (2017). Ergenlerin beş faktör kişilik özelliğini yordayan bazı değişkenler. *Journal of Human Sciences*, 13(3), 36543670. doi:10.14687/jhs.v13i3.3975
- Bilgin, M. (2009b). Bilişsel esnekliği yordayan bazı değişkenler. *Çukurova Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 36(3), 142-157.
- Bond, F. W., Hayes, S. C., Baer, R. A., Carpenter, K. M., Guenole, N., Orcutt, H. K., Wltz, T., & Zettle, R. D. (2011). Preliminary psychometric properties of the Acceptance and Action Questionnaire-II: A revised measure of psychological inflexibility and experiential avoidance. *Behavior therapy*, 42(4), 676-688.
- Brebner, J. (2001). Personality and stress coping. *Personality and individual differences*, 31(3), 317-327.
- Canas, J., Quesada, J., Antolí, A., & Fajardo, I. (2003). Cognitive flexibility and adaptability to environmental changes in dynamic complex problem– solving tasks. *Ergonomics*, 46(5), 482–501
- Caprara, G. V. & Cervone, D. (2000). *Personality: Determinants, Dynamics and potentials*. Cambridge: Cambridge University Pres.
- Chung, M. C., & Kaminski, E. R. (2018). Posttraumatic stress disorder and chronic idiopathic URTICARIA: The role of coping and personality. *Psychiatric Quarterly*, 1-16.
- Chwaszcz, J., Lelonek-Kuleta, B., Wiechetek, M., Niewiadomska, I., & Palacz-Chrisidis, A. (2018). Personality traits, strategies for coping with stress and the level of internet addiction—a study of Polish secondary-school students. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 15(5), 987.
- Costa, P. T., (1996), Workand personality: Use of The NEO-PI-R in industrial/organisational psychology, applied psychology: *An International Review*, 45 (3), 225-241
- Curran, T & Andersen, K.K. (2017). Intergenerational patterns of cognitive flexibility through expressions of maternal care. *Personality and Individual Differences*, 108, 32-34.
- Çapri, B. (2018). Bilişsel gelişim (Ed. B. Gündüz ve B. Çapri), *Eğitim Psikolojisi* içinde, 6. Baskı, Adana: Karahan Kitabevi.
- Çelikkaleli, Ö. (2014a). Bilişsel Esneklik Ölçeği'nin geçerlik ve güvenilirliği. *Eğitim ve Bilim*, 39(176), 339-346.
- Çelikkaleli, Ö. (2014b). Ergenlerde bilişsel esneklik ile akademik, sosyal ve duygusal yetkinlik inançları arasındaki ilişki. *Eğitim ve Bilim*, 39(176), 347-354.
- Dağ, İ. & Gülüm, V. (2013). Yetişkin bağlanma örüntüleri ile psikopatoloji belirtileri arasındaki ilişkide bilişsel özelliklerin aracı rolü: bilişsel esneklik. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 24,1-8.
- Dennis, J. P., & Vander Wal, J. S. (2010). The Cognitive Flexibility Inventory: Instrument development and estimates of reliability and validity. *Cognitive Therapy and Research*, 34, 241-253.
- Doğan, T. (2013). Beş faktör kişilik özellikleri ve öznel iyi oluş. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 14 (1), 56-64.

- Doğan Laçın, B. G. & Yalçın, İ. (2018). Üniversite Öğrencilerinde Öz-yeterlilik ve Stresle Başa Çıkma Stratejilerinin Bilişsel Esnekliği Yordama Düzeyleri, Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 48(1), 73-99.
- Esen-Aygun, H. (2018). The Relationship between Pre-Service Teachers' Cognitive Flexibility and Interpersonal Problem Solving Skills. *Eurasian Journal of Educational Research*, 77, 105-128.
- Evans, P., Martin, A. J., & Ivcevic, Z. (2018). Personality, coping, and school well-being: an investigation of high school students. *Social Psychology of Education*, 21(5), 1061-1080.
- Gámez, W., Chmielewski, M., Kotov, R., Ruggero, C. & Watson, D. (2011). Development of a measure of experiential avoidance: the multidimensional experiential avoidance questionnaire. *Psychological Assessment*, 23, 692–713.
- Garbaroni, S.,Chiorri. C. & Magnativa, N. (2014). Personality traits of the Five-Factor Model are associated with work-related stress in special force police officers. *International Archives of Occupational and Environmental Health*, 87 (3), 295-306.
- Gloster, A. T., Klotsche, J., Chaker, S., Hummel, K. V., & Hoyer, J. (2011). Assessing psychological flexibility: what does it add above and beyond existing constructs? *Psychological Assessment*, 23, 970–982.
- Güler, B. (2015). Ergenlerde bilişsel esneklik ölçümü ve depresyon belirtileri ile ilişkisi, Yüksek Lisans Tezi, Bahçeşehir üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Gündüz, B. (2013). The contributions of attachment styles, irrational beliefs and psychological symptoms to the prediction of cognitive flexibility. *Educational Sciences: Theory & Practice*, 13(4), 2071-2085.
- Gündüz, B. (2018). Kişilik gelişimi (Ed. B. Gündüz ve B. Çapri), *Eğitim Psikolojisi* içinde, 6. Baskı, Adana: Karahan Kitapevi.
- Hasçuhadar, B. & Coşkun, H. (2018). Okul öncesi dönemde hazzı geciktirme ve yaratıcılık arasındaki ilişkide bilişsel esnekliğin aracı rol. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18 (1), 230-249. DOI: 10.17240/aibuefd.2018.18.36350-411090
- Hasking, P. A.,Coric, S. J., Swannell, S., Martin, G., Thompson, H. K., & Frost, A. D. (2010). Briefreport: Emotion regulation and coping as moderators in the relationship between personality and self-injury. *Journal of adolescence*, 33(5), 767-773.
- İpek Güler, B. (2017). *Eylem kimlikleme düzeyinin yordanmasında akademik erteleme, sosyal sorun çözüme, bilişsel esneklik ve dürtüselliğin rolü*. Yüksek Lisans Tezi, Ankara üniversitesi Eğitim Bilimler Enstitüsü.
- Kashdan, T. B. & Rottenberg, J. (2010). Psychological flexibility as a fundamental aspect of health. *Clinical Psychology Review*, 30, 865–878.
- Kiekens, G.,Bruffaerts, R., Nock, M. K., Van de Ven, M., Witteman, C., Mortier, P., Demyttenaere, K. & Claes, L. (2015). Non-suicidal self-injury among Dutch and Belgian adolescents: personality, stress and coping. *European Psychiatry*, 30(6), 743-749.
- Koesten, J. & Anderson, K. (2004). Exploringthe influence of family communication patterns, cognitive complexity, and interpersonal competence on adolescent risk behaviors. *Journal of FamilyCommunication*, 4 (2), 99-121.
- Koesten, J., Schrodtt, P., & Ford, D. J. (2009). Cognitive flexibility as a mediator of family communication environments and young adults' well-being. *Health Communication*, 24(1), 82-94.
- Küçüköğüt, C. (2015). *3-5 yaş arasında ve anaokuluna giden çocuk annelerinin ayrılma kaygısı ve bağlanma biçimleri ile çocuğun davranışları ve ayrılma kaygısı arasındaki ilişki: bilişsel esnekliğin aracı rolü*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Psikoloji Anabilim Dalı Klinik Psikoloji Bilim Dalı, Ankara.
- Latzman, R. D., & Masuda, A. (2013). Examining mindfulness and psychological inflexibility within the framework of Big Five personality. *Personality and Individual Differences*, 55(2), 129-134.
- Lazarus, R.S. ve Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal, and coping*. New York: Springer Publishing.
- MacKinnon, D. P.,Lockwood, C. M., Hoffman, J. M., West, S. G., & Sheets, V. (2002). A comparison of methods to test mediation and other intervening variable effects. *Psychological Methods*, 7(1), 83, 107.
- Martin, M.M. & Anderson, C.M. (1998). The cognitive flexibility scale: Three validity studies. *Communication Reports*, 11 (1), 1-9

- Martin, M. M., Anderson, C. M., & Thweatt, K. S. (1998). Aggressive communication traits and their relationships with the cognitive flexibility scale and the communication flexibility scale. *Journal of Social Behavior ve Personality*, 13(3), 531-540.
- Martin, M. M. & Rubin, R. B. (1995). A new measure of cognitive flexibility. *Psychological Reports*, 76(2), 623-626
- McCrae, R. & R.-Costa, P. T. (1989). Reinterpreting the Myers-Briggs Type Indicator from the perspective of The Five-Factor Model of personality. *Journal of Personality*, 57, 1, 17-40
- McCrae, R. & R.-Costa, P. T., (2005), *Personality in Adulthood. A Five Factor Theory Perspective*. New York: Guilford Press.
- McCrae, R.R., & Costa, P. T., (1987). Validation of the five-factor model of personality across instruments and observers. *Journal of Personality and Social Psychology*, 52 (1), 81- 90.
- Meyer, E. C., Kotte, A., Kimbrel, N. A., DeBeer, B. B., Elliott, T. R., Gulliver, S. B., & Morissette, S. B. (2019). Predictors of lower-than-expected posttraumatic symptom severity in war veterans: The influence of personality, self-reported trait resilience, and psychological flexibility. *Behaviour Research and Therapy*, 113, 1-8.
- Murdock, K. W., Oddi, K. B., & Bridgett, D. J. (2013). Cognitive correlates of personality: Links between executive functioning and the big five personality traits. *Journal of Individual Differences*, 34(2), 97-104.
- Ocak, M. & Güler, M. (2013). A tipi kişilik ve başa çıkma yöntemlerinin stresle ilişkisi: Türk ve Bosna'lı öğrenciler üzerinde karşılaştırmalı bir araştırma. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 5(8), 135-147.
- Öncü, B. & Sakarya, A. (2013). Ergen Özkıyımlarında bilişsel etmenler ve çarpıtmaların rolü. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar*, 5 (2), 232-245.
- Shields, G. S., Trainor, B. C., Lam, J. C., & Yonelinas, A. P. (2016). Acute stress impairs cognitive flexibility in men, not women. *Stress*. 19(5), 542-548.
- Singh, K., Arteche, A. & Holder, M.D. (2011). Personality factors and psychopathy, alexithymia and stress. *Asian Journal of Psychiatry*, 4 (35-40).
- Stahl, L., & Pry, R. (2005). Attentional flexibility and perseveration: Developmental aspects in young children. *Child Neuropsychology*, 11(2), 175-189.
- Stevens, A. D. (2009). Social problem-solving and cognitive flexibility: Relations to social skills and problem behavior of at risk young children (Doctoral thesis). Available from ProQuest Dissertations and Theses database. (UMI No. 3359050)
- Şahin, N. H & Durak, A. (1995). Üniversite öğrencileri için bir Stresle Başa Çıkma Tarzı Ölçeği. *Türk Psikoloji Dergisi*, 10(34), 56-73.
- Şahin, N. H., Güler, M., & Basım, H. N. (2009). A tipi kişilik örüntüsünde bilişsel ve duygusal zekânın stresle başa çıkma ve stres belirtileri ile ilişkisi. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 20(3), 243-254.
- Şahin, N., Şahin, N. H. & Heppner, P. P. (1993). Psychometric properties of the Problem Solving Inventory in a group of Turkish University Students. *Cognitive Therapy and Research*, 17(4), 379-396.
- Taş, S., & Deniz, S. (2018). Sekizinci sınıf öğrencilerinin matematiğe yönelik öğrenilmiş çaresizliklerinin yordanması: Problem Çözme Becerisi ve Bilişsel Esneklik. *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education (TURCOMAT)*, 9(3), 581-617.
- Tayfun, D. (2013). Beş faktör kişilik özellikleri ve öznel iyi oluş. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 14 (1), 56-64.
- Telef, B. B. & Yazıcı, H. (2009). Öğretmenlerin kişilik özellikleri, stresle başa çıkma yöntemleri ve kontrol algıları arasındaki ilişkiler. *Millî Eğitim*, 182, 159-171.
- Theeboom, T., Beersma, B. & Van Vianen, A.E.M. (2015). The differential effects of solution-focused and problem-focused coaching questions on the affect, attentional control and cognitive flexibility of undergraduate students experiencing study-related stress. *The Journal of Positive Psychology*, 11 (5), 460-469.
- Türe, N. (2017). Stres düzeyi ve kişilik arasındaki ilişki ve stres yönetim teknikleri. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.

- Walker, M. P., Liston, C., Hobson, J. A., & Stickgold, R. (2002). Cognitive flexibility across the sleep–wake cycle: REM–sleep enhancement of anagram problem solving. *Cognitive Brain Research*, 14(3), 317–324.
- Watson, D. & Naragon-Gainey, K. (2014). Personality, emotions, and the emotional disorders. *Clinical Psychological Science*, 2(4) 422 –442
- Williams, J.,& MacKinnon, D. P. (2008). Resampling and distribution of the product methods for testing indirect effects in complex models. *Structural Equation Modeling*, 15, 23-51.
- Yücel, O. (2011). *The effects of problem based learning on cognitive flexibility, selfregulation skills and students' achievements*. (Unpublished master thesis). Bahçeşehir University, İstanbul.
- Yurtsever, H. (2009). *Kişilik özelliklerinin stres düzeyine etkisi ve stresle başa çıkma yolları: Üniversite öğrencileri üzerine bir araştırma* (Yayınlanmamış doktora tezi) DEÜ, İzmir.
- Zhou, Y.,Li, D., Li, X., Wang, Y., & Zhao, L. (2017). Big five personality and adolescent Internet addiction: The mediating role of coping style. *Addictivebehaviors*, 64, 42-48.