

PREDICTION OF HIGH SCHOOL STUDENTS' RESISTANCE BEHAVIOR TOWARD CLASSES THROUGH THEIR PROBLEM-SOLVING SKILLS

Bengisu KOYUNCU

*Yrd. Doç. Dr., Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi, bengisu.koyuncu@msgsu.edu.tr
0000-0003-2927-0613*

Received: 08.06.2017

Accepted: 09.09.2017

ABSTRACT

The aim of the study was to determine the value of high school students' sense of problem-solving ability in predicting resistance to classes. In accordance with the aims of the study, a correlational survey model was used to determine covariance between the variables. The data for this study were collected through surveys given to 10th graders in the spring semester of 2015-2016 education year. The participating students were chosen using simple random sampling. 831 students participated in the study. The Resistance Scale for High School Students (LODO) and Problem-Solving Inventory were used as data collection tools. Pearson correlation, means, standard deviation and simple linear regression were performed for data analyses. The data were analyzed using SPSS 22.0. The significance level was accepted to be .01 for the analyses used in the study. The study found that there is a significant correlation at the level of -.24 between students' students' sense of problem-solving and their resistance behavior towards classes; a significant correlation at the level of -.27 ($p < 0.01$) between their problem-solving ability and attitude toward math. According to the regression analyses, the students' sense of problem-solving accounts for five percent of the variance for resistant behavior towards classes.

Keywords: Problem solving, resistance, high school student.

LİSE ÖĞRENCİLERİNİN PROBLEM ÇÖZME BECERİLERİNİN DERSLERE YÖNELİK DİRENÇ DAVRANIŞLARININ YORDANMASI

ÖZ

Bu araştırma, lise öğrencilerinin kişisel problem çözme beceri algılarının sergiledikleri derslere yönelik direnç davranışlarını yordama düzeylerinin belirlenmesi amacıyla yapılmıştır. Bu çalışmada amaca uygun olarak nicel araştırma modelleri içerisinde yer alan ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. Araştırma verileri, 2015-2016 eğitim öğretim yılı bahar döneminde, 10. sınıfa devam eden öğrencilerden toplanmıştır. Veri toplanacak öğrenciler basit seçkisiz örnekleme yoluyla seçilmiştir. Araştırmaya toplam 831 öğrenci katılmıştır. Araştırmada veri toplama için, Lise Öğrenci Direnç Ölçeği (LÖDÖ) ve Problem Çözme Envanteri (PÇE) kullanılmıştır. Verilerin analizinde, ortalama, standart sapma, Pearson korelasyon, ve basit doğrusal regresyon kullanılmıştır. Veriler SPSS 22.0 programı aracılığıyla analiz edilmiştir. Araştırmada uygulanan analizler için anlamlılık düzeyi .01 olarak kabul edilmiştir. Araştırma sonucunda, öğrencilerin kişisel problem çözme algıları ile derslere yönelik direnç davranışları arasında -.24 düzeyinde; matematiğe yönelik tutumları arasında ise -.23 düzeyinde anlamlı ($p < 0.01$) ilişki tespit edilmiştir. Regresyon analizi sonucuna göre, öğrencilerin kişisel problem çözme algılarının derslere yönelik direnç davranışındaki varyansın yüzde 5'ini açıklamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Problem çözme, direnç, lise öğrencisi.

EXTENDED SUMMARY**Introduction**

Both teachers and students experience various problems that arise from each other's behavior in the class. Students experience such problems as failure to learn, development of negative attitudes toward classes and avoidance of school because of the teacher's negative behavior or inappropriate teaching methods. Students may also experience problems with their classmates, school rules and school administrators. These problems need to be addressed from the student's perspective. Will the student launch a counter-attack as a reaction to his problems or look for reasonable solutions with which everybody will win? The negative reactions displayed by the student are called "resistant behavior" in the literature and they may lead to disruptive behavior that prevent him and his classmates from learning and demotivate the teacher. It is reasonable to expect that students can become problem solvers and deal with their problems without harming neither themselves nor others. What is tested here is the assumption that students with higher problem-solving skills will display less resistant behavior. This study focuses on determining the relationship between unwanted resistance behavior from students as well as their problem-solving skills. For this purpose, firstly two concepts and their relations with each other are explained with the support of the literature.

The first of the main variables in this study, student resistance was initially used by neo-Marxist theoreticians in 1970s, when studies focused on the reactions students displayed or should display against what they were offered in schools, which were defined as transformative tools of capitalism. These studies led to research in later years into student resistance, working class resistance to dominant upper classes (Apple, 1979; Giroux, 1983), behaviors of black students (Cumins, 1989), and female students' struggle to exist in a male-dominated classes. In the last 15-20 years, studies into student resistance have addressed the issue within the scope of class management, focusing on understanding and developing strategies for resistance behaviors without reference to students' social backgrounds (McFarland, 2001; Moore, 2007).

Resistant behaviors are actions performed by the student as a reaction to disliked situations (Burroughs, Kearney & Plax, 1989; Richmond and McCroskey, 1992). The actions are often harmful for the student, his teacher, his classmates and the learning-teaching process, but they may have positive outcomes. Criticisms directed at the teacher that aim to humiliate the teacher may cause the teacher to reflect on her practices and improve her teaching (Richmond and McCroskey, 1992). Still, teachers describe all resistance behavior as disruptive (Seidel and Tanner, 2013). Students display numerous resistance behaviors in reaction to teacher behavior, unequal roles in numerous group activities and school administration's overall failure to meet their expectations (Seidel & Tanner, 2013; Goodboy & Bolkan, 2009). Of these, the reasons that stem from teachers are the most significant. Students frequently become resistant when the teacher has unfair assessment and evaluation practices, she is indifferent to her subject/students/job, she displays aggressive behavior, she overloads students with information or she has a dull, incomprehensible class (Kearney, Plax, Hays, & Ivey, 1991; Goodboy & Bolkan, 2009). Among resistant student behaviors are offering advice to the teacher, blaming

the teacher, skipping the class, 'pretending' to be doing, being intentionally unprepared for class, participating in the class involuntarily, defying the teacher, displaying disruptive behavior in class (e.g. make noise), making excuses, behaving like there were not a teacher present, comparing different classes, challenging the teacher, organizing other students in a negative sense, threatening to complain to the administration, saying he is not interested in the subject because the teacher is uninterested, behaving as he wishes, and slandering the teacher (Burroughs et al. 1989; Richmond and McCroskey, 1992).

Resistance behaviors are directly related to learning, and in the context of school can be either a result or a solution. Students tend to display resistant behavior when they cannot understand/learn the subject (Cavell, 2011) or when the subject is beyond their level of comprehension (Kearney et al., 1991) so that they could close the gap socially (Cavell, 2011). Moreover, students may resort to resistance behavior and refuse to learn to gain social acceptance or ensure that they are cared about (Cavell, 2011; Atherton, 1999).

As emphasized above, a student's display of resistant behavior can be seen as an outcome of experienced and unsolved problems, which can be observed in the definition of problem below. A problem is a complication that hinders an individual (Adair, 2007), and actions performed to solve this complication are called problem-solving (Bingham, 1998). John Dewey's seminal book on problem-solving that was published in 1933 is accepted as a milestone in studies into problem-solving. Since it was proposed, problem-solving has drawn the attention of many scientific fields such as psychology, education, health, science and economy and become an area of research (Heppner, Witty and Dixon, 2004). Problem-solving ability affects a number of psychological features that impact an individual's well-being. Insufficiency in problem-solving ability may lead to psychological problems (Heppner & Baker, 1997). Individuals with greater problem-solving ability experience lower level of stress (Heppner, Witty and Dixon, 2004). Those with greater problem-solving ability are more outgoing in terms of social communication and have a more agreeable disposition (Heppner, Witty and Dixon, 2004; Heppner, Reeder and Larson, 1983). Problem-solving ability is also effective in students' academic development. Problem-solving ability is related with high academic achievement, effective study skills, positive attitudes toward studying, low test anxiety and high self-efficacy. The relationship between academic development and problem-solving ability is reciprocal, and the higher the academic development, the higher the problem-solving ability (Heppner, Witty and Dixon, 2004).

Problems become a part of an individual's life in the childhood, getting more numerous and complicated through the years. Individuals solve the problems they meet by trying or using one of the methods acquired through education. According to Piaget, individuals acquire problem-solving ability in stages starting from early childhood (Senemoğlu, 2000). As they get on in years, their problem-solving ability develops (Heppner, Witty ve Dixon, 2004). Studies into high school students (Çelikkaleli, Gündüz, 2010; Kapıkıran and Fiyakalı, 2005; Tekeli, 2010) and university students (Bilgin, 2010; Tekeli, 2010) have shown that the latter have higher problem-solving ability than the former.

Problem-solving ability can be observed in varying degrees depending on the individual's creative-thinking, will-power and frequency of encountering problems. Problem-solving ability can be developed in time through education or experience as problems arise (Arnold, 1992; Yıldırım and Yalçın, 2008). Studies addressing high school students have found that educational programs can develop problem-solving ability. Training in problem-solving provides students with skills that help them deal with their personal, academic and career problems. Training not only shortens the period through which students acquire problem-solving skills but also prevents unsuccessful attempts during learning by experience (Heppner & Hillerbrand, 1991; Frauenknecht & Black 2004). There is a correlation between problem-solving ability and aggressive behavior. Intervention research such as training for improving problem-solving skills has an effect on decreasing aggressive behavior and increasing conflict-resolution skills (Güner, 2007; Çam and Tümkeya, 2008; Arslan, Hamarta, Arslan and Saygın, 2010).

To reiterate, resistant student behaviors emerge in response to teacher statements and practices, alienation by peers and school rules (Kearney et al., 1991; Richmond and McCroskey, 1992). All kinds of unfavorable events students experience in the classroom may develop into problems that hinder their decisions, objectives and everyday practices. Students may display resistance behavior because they cannot find a solution to the problems they encounter or because they simply do not know how to deal with them. This study was carried out to test this assumption. The literature shows that no study has addressed the relationship between problem-solving ability and resistant behaviors in high school students. Therefore, the findings of this study can fill a gap in the literature.

The aim of the study was to determine the value of high school students' sense of problem-solving ability in predicting resistance to classes.

METHOD

Research model

In accordance with the aims of the study, a correlational survey model was used from among quantitative research models which aimed to determine the existence and/or extent of covariance between two or more variables (Büyükoztürk, Çakmak, Akgün, Karadeniz and Demirel, 2016). The dependent variable of the study was resistant student behaviors towards classes, while the independent variable was personal sense of problem-solving ability.

Research sample

The data in this study were collected through surveys given to 10th graders in Anatolian high schools in Beylikdüzü, Bakırköy, Kadıköy and Ümraniye districts of Istanbul in spring semester of academic year 2015-2016. 831 students, chosen through simple random sampling, participated in the study.

Data Collection Tools

To collect data for the study, the Resistance Scale for High School Students (LODO) and Problem-Solving Inventory (PSI) were used.

The Resistance Scale for High School Students (LODO)

The Resistance Scale for High School Students (LODO), developed by Yüksel and Şahin (2005), was used to measure students' resistance to math. The scale consists of 26 five-point Likert-type questions (1= Strongly Agree, 2=Agree, 3=Not Sure, 4=Disagree, and 5=Strongly Disagree). The scale has six constructs: "active resistance behavior," "thoughts about teachers," "thoughts about classes," "thoughts about assignments," "verbal resistance behavior," and "relationship with peers." The Cronbach Alpha was found to be .88 for this study. The increase obtained in the scale shows that there is an increase in resistant student behavior. The scale measures resistance behaviors of students as a whole.

Problem-Solving Inventory (PSI)

Problem-Solving Inventory, developed by Heppner and Petersen (1982), was used in the present study to measure students' sense of problem-solving ability in their everyday problems. The scale consists of 35 items that measure individuals' perceptions of their problem-solving ability. The items on the inventory are scored 1-6. Items 9, 22 and 29 are excluded during scoring. The lowest possible score is 32, while the highest possible score is 192. A high score on the scale shows that the individual perceives himself to be insufficient in matters of problem solving. Savaşır and Şahin (1997) found in a study that the PSI consisted of three factors, namely, "problem-solving confidence" (Cronbach Alpha=.85), "approach-avoidance" (Cronbach Alpha=.84 and "personal control" (Cronbach Alpha=.72). Correlation coefficients among these three factors range between .38 and .49. Research studies have found Cronbach Alpha internal reliability coefficient to be .90 for the whole scale and between .70 and .85 for its constructs. The item-total correlations of the scale ranges from .25 to .71. Test-retest reliability coefficients for the scale and its constructs range between .83 and .89.

Administration of the Data Collection Tools

The data collection tools were administered to second year students in high schools in the spring semester of 2015-2016 education year. Necessary permissions were received from official authorities and the students, who participated in the study on a voluntary basis. No personal information was collected so that students would not hesitate to answer the questions.

Data Analysis

First, Pearson correlation analysis was performed to determine the relationship between the dependent variable (resistance) and the independent variable (problem-solving). The mean and standard deviation values of the variables were also examined. Then simple linear regression was performed to determine whether students' sense of problem-solving could predict their resistant behavior. The data were analyzed using SPSS 22.0. The significance level was accepted to be .05 for the analyses used in the study.

FINDINGS

This section includes findings obtained from statistical analyses of data from High School Students Resistance Scale and Problem-Solving Inventory used in this study. The means and standard deviation values obtained from two scales and their constructs are included in Table 1.

Table 1. The means and standard deviation values obtained from High School Students Resistance Scale and Problem-Solving Inventory

	Lowest Value	Highest Value	Mean	Std. Deviation
High School Students Resistance Scale	46	124	90.18	15.56
Active Resistance Behavior	7	35	30.67	4.79
Thoughts about Teachers	9	45	26.91	8.72
Thoughts about Classes	3	15	10.53	3.03
Thoughts about Assignments	2	10	6.97	2.25
Verbal Resistance Behavior	3	15	9.32	3.09
Relationship with Peers	2	10	5.74	2.44
Problem Solving Inventory	42	144	88.15	17.84
Problem Solving Confidence	11	55	28.54	8.05
Approach-Avoidance	18	72	43.72	10.22
Personal Control	7	26	15.88	3.76

According to the findings in Table 1, the mean score obtained from High School Students Resistance Scale administered to measure high school students' resistance behavior is 90.18. Because the median score to be obtained from the scale is 78, resistant student behaviors are high. When mean scores of the constructs are examined, it can be seen that the score obtained from active resistance behavior construct is quite higher (30.67) than the mean point (21). The mean scores obtained from the constructs for thoughts about classes, thoughts about assignments, and verbal resistance behavior (10.53, 6.97 and 9.32, respectively) are also higher than the mean (9, 6 and 9, respectively). Besides, the mean scores from the constructs for thoughts about teachers and relationship with peers (26.91 and 5.84, respectively) are lower than the mean (27, and 6 respectively).

The mean score (88.15) obtained from the problem-solving inventory administered to measure personal problem-solving skills is quite lower than the mean point (112). The high school students can thus be said to have high sense of problem-solving ability. The mean scores obtained from the constructs for problem-solving confidence, approach-avoidance, and personal control (28.54, 43.72 and 15.88, respectively) are lower than the mean point (38.5, 56 and 17.5 respectively).

Table 2. The relationship between High School Students Resistance Scale and Problem-Solving Inventory

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
High School Students Resistance Scale	1										
	r										
Problem Solving Inventory	2										
	r										
Active Resistance Behavior	3										
	r										
Thoughts about Teachers	4										
	r										
Thoughts about Classes	5										
	r										
Thoughts about Assignments	6										
	r										
Verbal Resistance Behavior	7										
	r										
Relationship with Peers	8										
	r										
Problem Solving Confidence	9										
	r										
Approach-Avoidance	10										
	r										
Personal Control	11										
	r										

According to the results from the correlation analyses, there is significant negative correlation at .23 level between high school students' sense of problem-solving ability and resistant behaviors toward classes ($p < 0.01$). There is also significant negative correlation between resistance behavior and the constructs of problem-solving ability: problem-solving confidence (-.136), approach-avoidance (-.213), and personal control (-.223) ($p < 0.01$). Although there is significant negative correlation between problem-solving and active resistance behavior (-.23), thoughts about teachers (-.109), thoughts about classes (-.276), and thoughts about assignments (-.27) – all of which are the constructs of resistance behavior ($p < 0.01$), there is no significant correlation between verbal resistance behaviors (-.01) and relationship with peers (-.021) ($p > 0.05$).

The results of correlation analyses performed to determine the relationship between the variables have been provided above. Simple linear regression is then performed in order to determine the power of sense of problem-solving in predicting resistance to classes. The results of the simple linear regression analyses are given in Table 3.

Table 3. The results of the simple linear regression analyses about whether students' personal problem-solving skills predict resistance to classes

Variables	B	Standard Error β	R	R ²	Standardized β	T	F
Problem Solving	-.201	.035	.230	0.053	-.230	34,497*	33,379*

* $p < 0.01$, N=597

An analysis of the results in Table 3 shows that problem-solving skills of second year high school students can predict their resistance to classes in a significant way ($F(1, 827)=48.643, p<0.01$). According to this result, 5% of the total variance about resistance can be explained through problem-solving ability.

CONCLUSION AND DISCUSSION

This section includes discussions and recommendations over the findings obtained in this study. We are first going to focus on the findings from the mean scores obtained from students' problem-solving inventory.

Previous studies that used problem-solving inventory for high school students obtained such values as 101 (Tekeli, 2010), 104 (Kapııran and Fiyakalı, 2005), 100 (Çelikkaleli and Gündüz, 2010) as mean scores. Compared with these three studies, the students who participated in the present study can be said to have relatively high (88.15) sense of problem-solving ability. Viewed from another perspective, the obtained score per se is lower than the mean (112); that is, the students had a high sense of problem-solving ability. This result might stem from the fact that all the students studied at Anatolian highs or that they lived in a metropolis because academic achievement (Heppner, Witty and Dixon, 2004) and living in a metropolis (Şara, 2012) correlate with problem-solving significantly. Although academic achievement was not measured within the scope of the study, the students can be considered high-achievers because it is only possible to enroll in Anatolian high schools by gaining a high score on the SBS test taken after middle school.

The mean score obtained from High School Student Resistance Scale administered to students in this study is 90.18. Because the median score to be obtained from the scale is 78, students can be said to display highly resistant behaviors. The high score stems from the construct of active resistance behavior (30.67). It can be inferred that students tend to display active resistance behavior such as "I take pleasure from disrupting the silence in the classroom" and "I don't listen to what the teachers tell in class." The study by Yüksel and Şahin (2005) on high school students in districts with low socio-economic status showed that the construct score for active resistance was 11 for girls and 13 for boys. The great difference between the two studies is significant. Although there are differences between the other constructs as well, none is as high.

The regression analysis performed for the study showed that high school students' personal sense of problem-solving predicted five percent of their resistance behavior toward classes. Also, there is a significant negative correlation between the two variables at .23 level ($p<0.05$). The resistance behaviors displayed by the students are reserved for situations they dislike, and they are unwanted situations for both teachers and other students because they disrupt classroom order and prevent learning (Richmond and McCroskey, 1992). No teacher wants their students to display resistance behavior (Seidel ve Tanner, 2013). Since a problem is a complication encountered in everyday life that hinders an individual (Adair, 2007), we can deduce that resistance behavior is reaction to unsolvable problems that hinder a student. If the student communicated with the teacher to deal with his failure to learn, he could avoid any resistance behavior as a reaction. This view is supported by the fact that there is a significant, though not strong, correlation between the two variables; that is, those with a higher

sense of problem-solving ability display fewer resistance behaviors. So equipping students with problem-solving ability can somewhat lower resistance behavior.

To conclude, there is a weak but significant correlation between high school students' sense of problem-solving ability and their resistance behavior. As students' problem-solving ability increases, their resistance behavior decreases. The students' level of problem-solving ability is a significant predictor for the resistance behavior they display.

One of the ways of dealing with students' resistance behavior is equipping them with problem-solving skills, which can be realized with guidance programs or secondary programs within the curricula. Besides, the problem-solving ability the students will gain can have a supporting role in helping them deal with their personal problems. The correlation determined in this study can be investigated for other grades. In this research sample, active resistance behavior was found to be high, the reasons for which should be looked for in future studies.

GİRİŞ

Öğretmenler ve öğrenciler sınıf içerisinde birbirlerinin davranışlarından kaynaklanan çeşitli sorunlar yaşarlar. Öğretmenin olumsuz davranışları veya öğretim biçiminin uygun olmaması nedeniyle öğrenciler öğrenememe, derslere yönelik olumsuz tutum geliştirme, okuldan uzaklaşma gibi problemlerle karşılaşır. Öğrenciler bunun yanında sınıf arkadaşları, okul kuralları, okul yöneticileri ile de sorunlar yaşayabilir. Bu sorunlar öğrenci açısından çözümlenmesi gereken problemlerdir. Öğrenci sorunlar karşısında tepki olarak saldırıya mı geçecek yoksa herkesin kazançlı çıkacağı makul çözüm yolları mı arayacaktır. Öğrencinin göstereceği olumsuz tepkiler literatürde “direnc davranışları” olarak adlandırılmakta olup hem kendisinin, hem de sınıf arkadaşlarının öğrenmesini engelleyen, öğretmenin motivasyonunu kıran sonuçlar doğurabilir. Makul olan öğrencilerin iyi birer problem çözücü olarak yaşadıkları sorunları kendisine ve başkalarına zarar vermeden çözebilmesi olabilir. Burada vurgulanan, problem çözme becerisi yüksek olan öğrencilerin direnc davranışlarını daha az sergileyeceklerine ilişkin varsayımın test edilmesi, bu araştırmanın amacını oluşturmaktadır. Bu amaç doğrultusunda öncelikle iki değişken ve bu değişkenlerin birbiriyle olan ilişkileri literatür desteğiyle açıklanmıştır.

Araştırmanın temel değişkenlerinden birincisi olan öğrenci direnci, ilk olarak neo-marksist kuramcılar tarafından 70’li yıllarda kullanılmaya başlanmıştır. O yıllarda, kapitalist düzenin bir dönüşüm aracı olarak tanımlanan okullarda sunulanlara öğrencilerin ortaya koyduğu veya koyması gerektiği tepkiler üzerinde çalışılmıştır. Öğrenci direnci sonraları, işçi sınıfının egemen üst sınıfın değerlerine direnci (Apple 1979; Giroux 1983), siyahi öğrencilerin davranışlarını (Cumins 1989), kız öğrencilerin erkek egemen sınıfta var olma davranışlarını inceleyen çalışmalara temel olmuştur. Son 15-20 yıllık bir süreçte, çalışmaların yönü sınıf yönetimi kapsamına kaymış olup, öğretimin etkili biçimde yürütülmesi adına öğrencilerin sosyal arka plandan kopuk olarak direnc davranışlarını anlama ve bunların üstesinden gelmeye yönelik stratejiler geliştirme üzerine yoğunlaşmıştır (McFarland, 2001; Moore, 2007). Bu araştırmanın odak noktasını, istenmeyen olarak adlandırılan öğrenci direnc davranışları ile problem çözme becerileri arasındaki ilişkinin belirlenmesi oluşturmaktadır. Öğrenci direnci, öğrencinin sınıf ortamında hoşuna gitmeyen durumlara tepki göstermek amacıyla yapmış olduğu eylemlerdir (Burroughs, Kearney & Plax, 1989; Richmond ve McCroskey, 1992). Eylemler, çoğunlukla öğrencinin kendisine, öğretmenine, sınıf arkadaşlarına, öğrenme-öğretme sürecine zarar verici nitelikte olup bazı durumlarda eylemler sonuçları itibarıyla olumlu olabilmektedir. Öğrencinin öğretmenini küçük düşürmek amacıyla öğretim yöntemine getirdiği eleştiri, öğretmenin kendisini sorgulayıp öğretim biçimini düzeltmesiyle sonuçlanabilir (Richmond ve McCroskey, 1992). Buna rağmen öğretmenler tüm direnc davranışlarını yıkıcı olarak tanımlarlar (Seidel ve Tanner, 2013). Öğrenciler, öğretmen davranışlarına tepki olarak, grup çalışmalarında eşit olmayan rol paylaşımları ve okul öğretiminin bir bütün olarak beklentilerini karşılayamaması nedenleriyle direnc davranışları sergilerler (Seidel ve Tanner, 2013; Goodboy ve Bolkan, 2009). Bunların içerisinde öğretmen kaynaklı nedenler ön plana çıkar: Öğretmenin, adil olmayan ölçme ve değerlendirme yapması, dersiyile-öğrencilerle-işiyile ilgisiz olması, saldırgan davranışlar sergilemesi, dersinin sıkıcı olması, çok fazla bilgi yüklemesi, dersinin basit geçmesi, konunun anlaşılabilmesi gibi davranışları öğrencileri direnc göstermeye sevk eder (Kearney, Plax, Hays ve Ivey,

1991; Goodboy ve Bolkan, 2009). Öğrenciler yaygın olarak, öğretmene tavsiyede bulunmak, öğretmeni suçlamak, derse gelmemek, miş gibi yapmak, bilerek derse hazırlıksız gelmek, zorla derse katılmak, öğretmene karşı çıkmak, dersi bozucu eylemlerde (gürültü vs.) bulunmak, bahaneler üretmek, öğretmen yokmuş gibi davranmak, dersler arası sıralama yapmak, öğretmene meydan okumak, diğer öğrencileri olumsuz anlamda örgütlemek, üst yönetime şikâyetle tehdit etmek, öğretmen dersle ilgilenmediği için kendisinin de ilgilenmediğini söylemek, kendi bildiğini okumak, öğretmeni kötülemek vs. gibi direnç davranışları sergilerler (Burroughs et al. 1989; Richmond ve McCroskey, 1992). Direnç davranışları, öğrenme ile de ilgili olup okul ortamında hem sonuç olarak hem de bir yol olarak karşımıza çıkmaktadır. Öğrenci konuyu anlayamadığında / öğrenemediğinde (Cavell, 2011), konu kendi seviyesinden yüksek olduğunda (Kearney at all, 1991), sosyal anlamda bu açığını kapatma adına direnç davranışları sergileme eğiliminde olmaktadır (Cavell, 2011). Bunun yanında, öğrenci sosyal açıdan kabul görmek, kendisiyle ilgilenilmesini sağlamak amacıyla direnç davranışı olarak öğrenmeyi reddedebilmektedir (Cavell, 2011; Atherton, 1999).

Yukarıda da vurgulandığı üzere öğrencinin direnç davranışları sergiliyor olmasına, yaşanan ve çözüm bulunmayan problemlerinin bir sonucu olarak bakılabilir. Aşağıda yer alan problem tanımında da bu durum gözlenebilir. Problem, bireyin hayatta karşısına çıkan ve onu engelleyen sorunlar (Adair, 2007) olup, bu sorunları çözmek için yapılan eylemlere de problem çözme denir (Bingham, 1998). John Dewey tarafından 1933 yılında yayınlanan problem çözme kitabı, problem çözme çalışmaları için bir milat olarak kabul edilebilir.

Problem çözme ortaya atıldığı tarihten beridir, psikoloji, eğitim, sağlık, fen, ekonomik gibi birçok bilim dalının ilgisini çekmiş ve bu alanlarda araştırma konularından birisi olmuştur (Heppner, Witty ve Dixon, 2004). Problem çözme becerisi bireyin hayatında iyi oluşunu etkileyen birçok psikolojik özelliği etkilemektedir. Problem çözme konusundaki yetersizlikler psikolojik sorunların ortaya çıkmasına yol açabilmektedir (Heppner & Baker, 1997). Problem çözme yeteneği yüksek olan bireylerin stres düzeyi düşük olmaktadır (Heppner, Witty ve Dixon, 2004). Yüksek problem çözme becerisine sahip olanlar aynı zamanda sosyal iletişim açısından daha girişken ve uyumlu bir yapıya da sahip olmaktadır (Heppner, Witty ve Dixon, 2004; Heppner, Reeder ve Larson, 1983). Problem çözme becerisi, öğrencinin akademik gelişimi üzerine de etkilidir. Öğrencilerde yüksek problem çözme becerisi ile yüksek akademik başarı, etkili ders çalışma, ders çalışmaya yönelik olumlu tutum, düşük sınav kaygısı ve yüksek öz yeterlilik arasında ilişki bulunmaktadır. Akademik gelişim ile problem çözme arasındaki ilişki dönüşümlü olup, artan akademik gelişime paralel olarak problem çözme becerisi de gelişmektedir (Heppner, Witty ve Dixon, 2004).

Problemler çok küçük yaştan itibaren bireyin karşısına çıkmakta, yaşam ilerledikçe çeşidi ve karmaşıklığı artmaktadır. Bireyler karşısına çıkan problemleri, deneyerek veya eğitimle öğrendiği yollardan birisini kullanarak çözümler. Piaget'ye göre birey küçük yaşlardan itibaren evreler halinde problem çözme becerisi kazanır (Senemoğlu, 2000). Yaş ilerledikçe zamanla problem çözme becerisi de gelişir (Heppner, Witty ve Dixon, 2004). Lise (Çelikkaleli, Gündüz, 2010; Kapıkıran ve Fiyakalı, 2005; Tekeli, 2010) ve üniversite (Bilgin, 2010; Tekeli,

2010) öğrencileri üzerinde yapılan çalışmalarda üniversite öğrencilerinin problem çözme becerileri daha yüksek bulunmuştur.

Problem çözme becerisi, bireyin zekasına, yaratıcı düşünmesine, duygularına, iradesine ve problemlerle karşılaşma derecesine göre farklı derecelerde görülebilir. Problem çözme becerisi zaman içerisinde eğitimle veya yaşayarak, problemlerle karşılaşarak geliştirilebilir (Arnold, 1992; Yıldırım ve Yalçın, 2008). Lise öğrencileri üzerinde yapılan çalışmalarda, eğitim programları aracılığıyla kişisel problem çözme becerisinin geliştiği tespit edilmiştir. Problem çözme eğitimleri, öğrencilerin okuldaki kişisel, akademik ve kariyer problemlerinin çözmelerinde yardımcı olacak becerileri kazandırmaktadır. Eğitimler sayesinde öğrencilerin problem çözme becerilerinin kazanma süreçleri kısaltacağı gibi, yaşayarak öğrenme sürecindeki başarısız denemelerin de önüne geçilmiş olunur (Heppner & Hillerbrand, 1991; Frauenknecht & Black 2004). Lise öğrencilerinde problem çözme becerisi ile saldırganlık davranışları arasında ilişki bulunmaktadır. Problem çözme becerilerini artırmaya yönelik eğitim gibi müdahale çalışmalarının saldırganlık davranışlarını düşürme ve çatışma çözme becerilerini artırma yönünde etkisi bulunmaktadır (Güner, 2007; Çam ve Tümkaya, 2008; Arslan, Hamarta, Arslan ve Saygın, 2010).

Yukarıda da belirtildiği üzere öğrencileri direnç davranışlarını, öğretmenlerin ifadelerine, uygulamalarına, arkadaşları tarafından dışlanmalarına, okul kurallarına bir tepki olarak göstermektedir (Kearney at all, 1991; Richmond ve McCroskey, 1992). Öğrencilerin sınıfta yaşadıkları tüm bu olumsuzluklar onların kararlarını, hedeflerini, günlük hayatın normal akışını engelleyen problemlerdir. Öğrenci karşılaştığı problemler karşısında belki çözüm bulamadığından belki de nasıl çözüleceğini bilmediğinden tepki olarak direnç davranışlarını sergilemektedir. Bu araştırma, ortaya konan bu varsayımı test etmek amacıyla gerçekleştirilmiştir. Literatür incelendiğinde, lise öğrencilerinde direnç davranışları ile problem çözme becerisi arasındaki ilişkiye yönelik herhangi bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu nedenle bu araştırmadan elde edilecek bulguların literatürde yer alan bir boşluğu dolduracağı düşünülmektedir.

Bu araştırmanın amacı, lise öğrencilerinin kişisel problem çözme beceri algılarının sergiledikleri derslere yönelik direnç davranışlarını yordama düzeylerinin belirlenmesidir.

YÖNTEM

Araştırma Modeli

Bu araştırmada araştırma amacına uygun olarak nicel araştırma modelleri içerisinde yer alan ilişki tarama modeli kullanılmıştır. İlişki tarama modeli, iki ya da daha fazla değişken arasındaki birlikte değişimin varlığını ve/veya derecesini belirlemeyi amaçlayan bir araştırma modeli olarak tanımlanmaktadır (Büyüköztürk, Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2016). Bu çalışmanın bağımlı değişkeni öğrencilerin derslere yönelik direnç davranışları, bağımsız değişkeni ise kişisel problem çözme beceri algılarıdır.

Evren ve Örneklem

Araştırma verileri, 2015-2016 eğitim öğretim yılı bahar döneminde, İstanbul ili Beylikdüzü, Bakırköy, Kadıköy ve Ümraniye ilçelerinde bulunan Anadolu liseleri 10. sınıfa devam eden öğrencilere uygulanan ölçe araçları aracılığı ile toplanmıştır. Veri toplanacak öğrenciler basit seçkisiz örnekleme yoluyla seçilmiştir. Araştırmaya toplam 831 öğrenci katılmıştır.

Veri Toplama Araçları

Araştırmada veri toplama aracı olarak, aşağıda açıklamaları verilen Öğrenci Direnç Ölçeği (LÖDÖ), Problem Çözme Envanterini (PÇE) kullanılmıştır.

Lise Öğrencileri Direnç Ölçeği (LÖDÖ)

Öğrencilerin matematik dersine olan direncini belirlemek için Yüksel ve Şahin (2005) tarafından geliştirilen Lise Öğrencileri Direnç Ölçeği (LÖDÖ) uygulanmıştır. Ölçek 26 sorudan oluşmaktadır ve 5'li likert tipinde düzenlenen ölçeğin seçenekleri ve puanlaması; Tamamen Katılıyorum 1, Katılıyorum 2, Kararsızım 3, Katılmıyorum 4, Hiç katılmıyorum 5, şeklindedir. Ölçek, "aktif direnç davranışları", "öğretmenlere ilişkin düşünceler", "derslere ilişkin düşünceler", "ödevlere ilişkin düşünceler", "sözel direnç davranışları", "arkadaş ilişkileri" olarak adlandırılan 5 alt boyuttan oluşmaktadır. Ölçeğin bu çalışmadaki alfa güvenirlik katsayısı .88 olarak bulunmuştur. Ölçekten elde edilen puanın artması öğrencilerin direnç davranışlarında artış olduğunu göstermektedir. Bu ölçek, bir bütün olarak öğrencilerin derslerde sergilemiş oldukları direnç davranışlarını ölçmektedir.

Problem Çözme Envanteri (PÇE)

Araştırmada öğrencilerin günlük yaşamlarındaki problemleri çözme beceri algılarını ölçmek üzere Heppner ve Petersen (1982) tarafından geliştirilen Problem Çözme Envanteri kullanılmıştır. Ölçek, bireylerin problem çözme konusunda kendilerini algılayış tarzlarını ölçen 35 maddeden oluşmaktadır. Ölçekteki her madde 1-6 arası değişen puanlarla değerlendirilmektedir. Puanlama sırasında 9., 22. ve 29. maddeler puanlama dışında tutulmaktadır. Ölçekten alınabilecek en düşük puan 32, en yüksek puan 192'dir. Ölçekten alınan toplam puanların yüksekliği, bireyin problem çözme becerileri konusunda kendisini yetersiz olarak algıladığını göstermektedir. Savaşır ve Şahin (1997), yaptıkları çalışmalar sonucunda, PÇE'nin "problem çözme yeteneğine güven" (Alpha katsayısı = .85), "yaklaşma kaçınma" (Alpha katsayısı = .84) ve "kişisel kontrol" (Alpha katsayısı = .72) olmak üzere üç faktörden (alt ölçekten) oluştuğu belirtmektedirler. Bu üç faktör arasındaki korelasyon katsayıları .38 ile .49 arasında değişmektedir. Yapılan çalışmalar sonucunda ölçeğin tümü için elde edilen Cronbach Alpha iç tutarlılık katsayısı .90, alt ölçekler için elde edilen katsayılar ise .70 ile .85 arasında bulunmuştur. Ölçeğin madde-toplam korelasyonları ise .25 ile .71 arasında değişmektedir. Ölçeğin ve alt ölçeklerinin test-tekrar test güvenirlik katsayıları .83 ile .89 arasında değişmektedir.

Veri Toplama Araçlarının Uygulanması

Veri toplama araçları 2015-2016 eğitim-öğretim yılının bahar döneminde lise 2. sınıfa devam eden öğrencilere uygulanmıştır. Ölçek uygulanmadan önce yasal otoritelerden ve öğrencilerin kendilerinden izin alınmıştır. Öğrenciler çalışmaya gönüllülük esasına göre alınmıştır. Öğrencilerin soruları cevaplarken çekinmemeleri için herhangi bir kişisel veri toplanmamıştır.

Verilerin Analizi

Öncelikle araştırmanın bağımlı (direnç) ve bağımsız değişkeni (problem çözme) arasındaki ilişkiyi belirlemek için Pearson korelasyon analizi yapılmıştır. Ayrıca değişkenlerin ortalama ve standart sapma değerleri incelenmiştir. Ardından, öğrencilerin kişisel problem çözme algılarının direnç davranışlarını olarak yordayıp yordamadığını belirlemek için basit doğrusal regresyon analizi uygulanmıştır. Veriler SPSS 22.0 programı aracılığıyla analiz edilmiştir. Araştırmada uygulanan analizler için anlamlılık düzeyi .05 olarak kabul edilmiştir.

BULGULAR

Bu başlık altında, araştırmanın amacı doğrultusunda veri toplamak amacıyla uygulanan Lise Öğrenci Direnç Ölçeği (LÖDÖ) ile Problem Çözme Envanterinden (PÇE) elde edilen veriler üzerinde yapılan istatistiki analizler sonucu elde edilen bulgular yer almaktadır. İlk olarak Tablo 1’de iki ölçek ve alt boyutlarından elde edilen ortalama ve standart sapma değerlerine yer verilmiştir.

Tablo 1: Lise Öğrencileri Direnç Ölçeği İle Problem Çözme Envanterinden Elde Edilen Ortalama Ve Standart Sapma Değerleri

	En Küçük Değer	En Büyük Değer	Ortalama	Std. Sapma
Lise Öğrencileri Direnç Ölçeği	46	124	90.18	15.56
Aktif Direnç Davranışları	7	35	30.67	4.79
Öğretmenlere İlişkin Düşünceler	9	45	26.91	8.72
Derslere İlişkin Düşünceler	3	15	10.53	3.03
Ödevlere İlişkin Düşünceler	2	10	6.97	2.25
Sözel Direnç Davranışları	3	15	9.32	3.09
Arkadaş İlişkileri	2	10	5.74	2.44
Problem Çözme Envanteri	42	144	88.15	17.84
Problem Çözme Yeteneğine Güven	11	55	28.54	8.05
Yaklaşma-Kaçınma	18	72	43.72	10.22
Kişisel Kontrol	7	26	15.88	3.76

Tablo 1’de yer alan bulgulara göre, lise öğrencilerinin direnç davranışlarını ölçmek amacıyla uygulanan Lise Öğrencileri Direnç Ölçeğinden elde edilen puanın ortalaması 90.18’dir. Ölçekten elde edilecek orta puan 78 olması nedeniyle, öğrencilerin direnç davranışlarının yüksek olduğu söylenebilir. Alt boyutlardan alınan puan ortalamaları incelendiğinde, Aktif direnç davranışı alt boyutundan elde edilen puanın orta noktadan (21)

oldukça yüksek (30.67) olduğu görülmektedir. Derslere ilişkin düşünceler, ödevlere ilişkin düşünceler ve sözel direnç davranışları alt boyutlarından elde edilen puan ortalamaları da (sırasıyla: 10.53, 6.97, 9.32) orta noktadan (sırasıyla: 9, 6, 9) yüksektir. Bunun yanında Öğretmenlere ilişkin düşünceler ve arkadaş ilişkileri alt boyutlarından elde edilen puan ortalamaları (sırasıyla: 26.91, 5.74) orta noktadan (sırasıyla:27, 6) düşüktür.

Lise öğrencilerinin kişisel problem çözme becerilerini ölçmek amacıyla uygulanan problem çözme envanterinden elde edilen puan ortalaması (88.15) orta noktadan (112) oldukça düşüktür. Buna göre lise öğrencilerinin problem çözme beceri algılarının yüksek olduğu söylenebilir. Problem Çözme Yeteneğine Güven, Yaklaşma-Kaçınma ve Kişisel Kontrol alt boyutlarında elde edilen puan ortalamaları (sırasıyla: 28.54, 43.72, 15.88) orta noktadan (sırasıyla: 38.5, 56, 17.5) düşüktür.

Tablo 2. Lise Öğrencileri Direnç Ölçeği İle Problem Çözme Envanterinden Elde Edilen Puanlara Arasındaki İlişki

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
Lise Öğrencileri Direnç Ölçeği	1	r										
		p										
Problem Çözme Envanteri	2	r	-,230									
		p	,000									
Aktif Direnç Davranışları	3	r	,608	-,230								
		p	,000	,000								
Öğretmenlere İlişkin Düşünceler	4	r	,838	-,109	,253							
		p	,000	,008	,000							
Derslere İlişkin Düşünceler	5	r	,619	-,276	,278	,407						
		p	,000	,000	,000	,000						
Ödevlere İlişkin Düşünceler	6	r	,634	-,270	,368	,379	,577					
		p	,000	,000	,000	,000	,000					
Sözel Direnç Davranışları	7	r	,395	-,010	,242	,187	-,027	,131				
		p	,000	,809	,000	,000	,516	,001				
Arkadaş İlişkileri	8	r	,329	-,021	,014	,182	,200	,160	,020			
		p	,000	,603	,735	,000	,000	,000	,631			
Problem Çözme Yeteneğine Güven	9	r	-,136	,814	-,120	-,063	-,205	-,227	,053	-,007		
		p	,001	,000	,003	,123	,000	,000	,195	,856		
Yaklaşma-Kaçınma	10	r	-,213	,891	-,252	-,078	-,236	-,233	-,046	-,017	,518	
		p	,000	,000	,000	,057	,000	,000	,266	,672	,000	
Kişisel Kontrol	11	r	-,223	,580	-,151	-,170	-,229	-,161	-,037	-,038	,312	,400
		p	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,371	,352	,000	,000

Tablo 2’de yer alan korelasyon analizi sonuçlarına göre; lise öğrencilerinin problem çözme beceri algıları ile derslere yönelik direnç davranışları arasında negatif yönde .23 düzeyinde anlamlı ilişki bulunmaktadır ($p < 0.01$). Direnç davranışı ile problem çözme becerisinin alt boyutları olan, problem çözme yeteneğine güven (-.136), yaklaşma-kaçınma (-.213), kişisel kontrol (-.223) arasında da negatif yönde anlamlı ilişki bulunmaktadır ($p < 0.01$). Problem çözme ile direnç davranışının alt boyutlarından, aktif direnç davranışları (-.23), öğretmenlere ilişkin düşünceler (-.109), derslere ilişkin düşünceler (-.276), ödevlere ilişkin düşünceler (-.27) arasında negatif yönde anlamlı ilişki ($p < 0.01$) varken sözel direnç davranışları (-.01) ile arkadaş ilişkileri (-.021) arasında anlamlı ilişki yoktur ($p > 0.05$).

Yukarıda değişkenler arasındaki ilişkiyi belirlemeye yönelik yapılan korelasyon analizi sonuçlarına yer verilmiştir. Bundan sonra ise, öğrencilerin kişisel problem çözme beceri algılarının öğrencilerin derslere yönelik dirençlerini yordama gücünü tespit etmek için basit doğrusal regresyon analizi uygulanmıştır. Basit doğrusal regresyon analizlerine ilişkin sonuçlar aşağıda Tablo 3'te yer almaktadır.

Tablo 3. Öğrencilerin Kişisel Problem Çözme Becerilerinin, Derslere Yönelik Direnci Yordayıp Yordadığına Yönelik Basit Regresyon Analizi Sonuçları

Değişkenler	B	Standart Hata β	R	R ²	Standardize Edilmiş β	t	F
Problem Çözme	-.201	.035	.230	0.053	-.230	34,497*	33,379*

*p<0.01, N=597

Tablo 3'te yer alan analiz sonuçları incelendiğinde, lise ikinci sınıf öğrencilerinin problem çözme becerilerinin, derslere yönelik dirençlerini anlamlı bir biçimde yordadığı görülmektedir (F(1, 596)= 33,379, p<0.01). Bu sonuna göre dirence ilişkin toplam varyasyon % 5'i problem çözme becerisi ile açıklanmaktadır.

TARTIŞMA ve SONUÇ

Bu başlık altında araştırmanın amacı doğrultusunda elde edilen veriler üzerine yapılan tartışma ile öneriler yer almaktadır. Burada üzerinde durulacak ilk bulgu, öğrencilerin problem çözme envanterinden elde edilen puan ortalamasıdır. Lise öğrencileri üzerine yapılan çalışmalarda problem çözme envanterinden elde edilen puan ortalamaları için 101 (Tekeli, 2010), 104 (Kapıkıran ve Fiyakalı, 2005), 100 (Çelikkaleli ve Gündüz, 2010) gibi değerler elde edilmiştir. Yukarıda verilen üç çalışmayla karşılaştırıldığında bu araştırmaya katılan öğrencilerin problem çözme beceri algılarının oldukça yüksek (88.15) olduğu söylenebilir. Diğer bir açıdan elde edilen puana tek başına bakıldığında öğrencilerin orta noktadan (112) daha aşağıda olduğu, yani öğrencilerin problem çözme beceri algılarının yüksek olduğu söylenebilir. Akademik başarı (Heppner, Witty and Dixon, 2004) ve büyükşehirde yaşama (Şara, 2012) ile problem çözme arasında anlamlı ilişki bulunması nedeniyle, bu sonuç öğrencilerin tamamının Anadolu Lisesine devam ediyor olmalarından veya büyük şehirde yaşamalarından kaynaklanıyor olabilir. Çalışma kapsamında akademik başarı ölçülmemesine rağmen, Anadolu liselerine ortaokul sonrası girilen SBS sınavında yüksek puan alanların devam etmeleri, öğrencilerin başarılı olduklarına kanıt olarak kabul edilmiştir.

Bu araştırmada öğrencilere uygulanan Lise Öğrenci Direnç Ölçeğinden elde edilen puanın ortalaması 90.18'dir. Ölçekten elde edilecek orta puan 78 olması nedeniyle, öğrencilerin yüksek oranda direnç davranışları sergiledikleri söylenebilir. Yüksek puan özellikle, alt boyutlar bazında en yüksek puana sahip olan aktif direnç (30.67) alt boyutundan kaynaklanıyor. Buna göre öğrencilerin "Sınıfın sessizliğini bozmaktan haz duyarım", "Derste öğretmenlerin anlattıklarını dinlemiyorum" gibi aktif direnç davranışlarını sergileme eğiliminde oldukları anlaşılmaktadır. Yüksel ve Şahin (2005) tarafından sosyo ekonomik düzeyi düşük bölgelerdeki lise öğrencileri üzerinde yapılan çalışmada aktif direnç alt boyut puanı kızlar için 11 erkekler için 13 olarak tespit

edilmiştir. Bu iki çalışma arasındaki farkın çok yüksek olması oldukça manidardır. Diğer alt boyutlarda da farklılıklar olmasına rağmen bu kadar büyük bir farklılık görülmemektedir.

Araştırmanın amacı doğrultusunda yapılan regresyon analizi sonucuna göre lise öğrencilerinin kişisel problem çözme beceri algılarının öğrencilerin derslere yönelik direnç davranışlarının yüzde 5'ini yordadığı tespit edilmiştir. Ayrıca iki değişken arasında negatif yönde .23 düzeyinde anlamlı ilişki bulunmaktadır ($p < 0.05$). Öğrencilerin sergiledikleri direnç davranışları, öğrencilerin hoşuna gitmeyen durumlar için gösterdikleri olup, sınıf düzenini bozması ve öğrenmeyi engellemesi açısından öğretmenler ve diğer öğrenciler açısından istenmeyen durumlardır (Richmond ve McCroskey, 1992). Hiçbir öğretmen öğrencilerinin direnç davranışı göstermesini istemez (Seidel ve Tanner, 2013). Problemin, bireyin hayatta karşısına çıkan ve onu engelleyen sorunlar (Adair, 2007) olması nedeniyle, direnç davranışları için öğrenciyi engelleyen ve çözülemeyen problemlere gösterilen tepkilerdir diyebiliriz. Eğer öğrenci, öğrenememe sorununu çözmek için öğretmeniyle iletişime geçse ve çözüseydi tepki olarak herhangi bir direnç davranışı sergilemeyebilirdi. İki değişken arasında yüksek olmasa da anlamlı ilişkinin var olması yani problem çözme beceri algısı yüksek olanların daha az direnç davranışı sergiliyor olmaları yukarıda belirtilen görüşü desteklemektedir. Öyleyse öğrencilere problem çözme becerisi kazandırılması durumunda kısmen de olsa direnç davranışlarının azalacağı söylenebilir.

Sonuç olarak, lise öğrencilerinin problem çözme beceri algı düzeyleri ile direnç davranışları arasında düşük ama anlamlı ilişki bulunmaktadır. Öğrencilerin problem çözme becerileri arttıkça direnç davranışları düşmektedir. Öğrencilerin problem çözme beceri düzeyleri sergiledikleri direnç davranışları için anlamlı bir yordayıcıdır. Buradan hareketle öğrencilerin direnç davranışları ile mücadele etmenin yollarından birisinin onlara problem çözme becerisi kazandırmak olduğu söylenebilir.

ÖNERİLER

Öğrencilere problem çözme becerisi rehberlik programı kapsamında veya ders programları içerisine ara program olarak yerleştirilerek kazandırılabilir. Kazandırılacak kişisel problem çözme becerisi öğrencilerin kişisel sorunları ile baş etmesinde de destekleyici etkisi olacaktır. Bu araştırma ile tespit edilen iki değişken arasındaki ilişki farklı sınıf seviyelerinde de araştırılabilir. Bu çalışmada grubunda aktif direnç davranışları çok yüksek tespit edilmiştir. Bu sonucun gerekçeleri üzerinde çalışmalar yapılması faydalı olacaktır.

KAYNAKÇA

- Adair, J. E. (2007). *Decision Making And Problem Solving Strategies* (Vol. 9). Kogan Page Publishers.
- Apple, M.W. (1979). *Ideology And Curriculum*. London: Routledge & Kegan Paul.
- Arnold, J. D. (1992) *The Complete Problem Solver*. Canada: John Wiley & Sons
- Arslan, C., Hamarta, E., Arslan, E., & Saygın, Y. (2010). An Investigation Of Aggression And Interpersonal Problem Solving In Adolescents. *Elementary Education Online*, 9(1), 379-388.
- Atherton, J. (1999). Resistance To Learning: A Discussion Based On Participants In In-Service Professional Training Programmes. *Journal of Vocational Education and Training*, 51(1), 77-90.

- Bilgin, A. (2010). Üniversite Öğrencilerinin Çeşitli Değişkenlere Ve Denetim Odağına Göre Problem Çözme Beceri Algıları. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Marmara Üniversitesi.
- Bingham, A. (1998). Çocuklarda Problem Çözme Yeteneklerinin Geliştirilmesi. (Development of Problem Solving Skills in Children). Milli Eğitim Basımevi, İstanbul.
- Burroughs NF, Kearney P, Plax TG (1989). Compliance-Resistance In The College Classroom. *Communication Education*, 38, 214–229.
- Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E. K., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. & Demirel, F. (2016). Bilimsel Araştırma Yöntemleri. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Cavell, H. (2011). Student Resistance In A Fifth-Grade Mathematics Class. In K. Téllez, J. Moschkovich, & M. Civil (Eds.), *Latinos And Mathematics Education: Research On Learning And Teaching In Classrooms And Communities* (Pp. 63-87). Charlotte, NC: Information Age Publishing.
- Cummins, J. (1989). Empowering Minority Students. California Association for Bilingual Education.
- Çam, S., & Tümkaya, S. (2008). Kişilerarası Problem Çözme Envanteri Lise Öğrencileri Formu'nun Geçerlik Ve Güvenirlilik Çalışması. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, 5(2), 1-17.
(<https://j-humansciences.com/ojs/index.php/IJHS/article/viewFile/1285/748>).
- Çelikkaleli, A. G. Ö., & Gündüz, B. (2010). Ergenlerde Problem Çözme Becerileri Ve Yetkinlik İnançları. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 19(2).
(<http://dergipark.ulakbim.gov.tr/cusosbil/article/view/5000001440/5000002131>)
- Frauenknecht, M., & Black, D. R. (2004). Problem-Solving Training For Children And Adolescents. (Eds. Chang, E. C., D'Zurilla, T. J., & Sanna, L. J.) *Social Problem Solving: Theory, Research, And Training*. American Psychological Association.153-170.
- Giroux, H. (1983). Theories Of Reproduction And Resistance In The New Sociology Of Education: A Critical Analysis. *Harvard Educational Review*, 53(3), 257-293.
- Goodboy, A. K., & Bolkan, S. (2009). College Teacher Misbehaviors: Direct And İndirect Effects On Student Communication Behavior And Traditional Learning Outcomes. *Western Journal Of Communication*, 73(2), 204-219.
- Güner, İ (2007). Çatışma Çözme Becerilerini Geliştirmeye Yönelik Grup Rehberliğinin Lise Öğrencilerinin Saldırganlık Ve Problem Çözme Becerileri Üzerine Etkisi. Yayınlanmamış Doktora Tezi. İnönü Üniversitesi
- Heppner, P. P., & Baker, C. E. (1997). Applications Of The Problem Solving Inventory. *Measurement And Evaluation In Counseling And Development*.
- Heppner, P. P., & Hillerbrand, E. T. (1991). Problem-Solving Training: Implications For Remedial And Preventive Training. *Handbook Of Social And Clinical Psychology: The Healthy Perspective*, 681-698.
- Heppner, P. P., & Petersen, C. H. (1982). The Development And İmplications Of A Personal Problem-Solving Inventory. *Journal Of Counseling Psychology*, 29(1), 66.
- Heppner, P. P., Reeder, B. L., & Larson, L. M. (1983). Cognitive And Affective Variables Associated With Personal Problem-Solving Styles. *Journals Of Counseling Psychology*, 30, 537-545.

- Heppner, P. P., Witty, T. E., & Dixon, W. A. (2004). Problem-Solving Appraisal: Helping Normal People Lead Better Lives. *The Counseling Psychologist*, 32(3), 466-472.
- Kapıkıran, N. A., & Fiyakalı, C. (2005). Lise Öğrencilerinde Akran Baskısı Ve Problem Çözme. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18(18), 11-17.
([Http://Pauegitimdergi.Pau.Edu.Tr/Makaleler/1760608548_21%C4%B0se%20%C3%96%C4%9erenc%C4%B0ler%C4%B0nde%20akran%20baskısı%20ve%20problem%20%C3%87%C3%96zme.Pdf](http://Pauegitimdergi.Pau.Edu.Tr/Makaleler/1760608548_21%C4%B0se%20%C3%96%C4%9erenc%C4%B0ler%C4%B0nde%20akran%20baskısı%20ve%20problem%20%C3%87%C3%96zme.Pdf))
- Kearney, P., Plax, T. G., Hays, E. R., & Ivey, M. J. (1991). College Teacher Misbehaviors: What Students Don't Like About What Teachers Say And Do. *Communication Quarterly*, 39(4), 309-324.
- Mcfarland, D. (2001). Student Resistance: How To Formal Ad İnformal Organization Of Classrooms Facilitate Everyday Forms Of Student Defiance. *American Journal Of Sociology*, 107 (3), 612-678.
- Moore, H. A. (2007). Student Resistance İn Sociology Classrooms: Tools For Learning And Teaching. *Sociological Viewpoints*, 23, 29.
- Richmond Vp, Mccroskey Jc (1992). *Power İn The Classroom: Communication, Control, And Concern*, Hillsdale, Nj: Erlbaum.
- Savasir, I., & Sahin, N. H. (1997). *The Evaluation Of Cognitive-Behavioral Therapy: The Scales Used Frequently*. Turkish Psychological Association Press, Ankara.
- Seidel, S. B., & Tanner, K. D. (2013). "What İf Students Revolt?"—Considering Student Resistance: Origins, Options, And Opportunities For Investigation. *Cbe-Life Sciences Education*, 12(4), 586-595.
- Senemoğlu, N. (2002). *Kuramdan Uygulamaya: Gelişim, Öğrenme Ve Öğretme*. Ankara: Gazi Kitapevi
- Şara, P. (2012). *Sınıf Öğretmeni Adaylarını Öğrenme Ve Ders Çalışma Stratejileri, Problem Çözme Becerileri Ve Denetim Odağı Düzeylerinin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi*. (Unpublished Doctoral Thesis). University Of Dokuz Eylül, Izmir, Turkey.
- Tekeli, Ş.G. (2010). *Lise Son Sınıf Öğrencileri İle Üniversite Öğrencileri Arasında Bir Karşılaştırma: Akademik Benlik Yeterliđi, Denetim Odağı, Stresle Başa Çıkma Ve Problem Çözme Becerisi*. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Ankara Üniversitesi.
- Yıldırım, H.İ.Ve Yalçın, N. (2008) Eleştirel Düşünme Becerilerini Temel Alan Fen Eğitiminin Fen Bilgisi Öğretmen Adaylarının Problem Çözme Becerilerine Etkisi. *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 28, (3) 165-187.
([Http://Gefad.Gazi.Edu.Tr/Article/View/5000078578/5000072799](http://Gefad.Gazi.Edu.Tr/Article/View/5000078578/5000072799)).
- Yüksel, S., & Şahin, E. (2005). Alt Sosyo-Ekonomik Düzeyden Gelen Lise Öğrencilerinin Öğrenme-Öğretme Faaliyetlerine İlişkin Direnç Davranışları. *Eğitim Ve Bilim Dergisi*. Vol. 30, No 138 (52-62).
([File:///C:/Users/User/Downloads/4994-33756-2-Pb.Pdf](file:///C:/Users/User/Downloads/4994-33756-2-Pb.Pdf)).