

Turkish Adaptation of the 3 x 2 Goal Orientation Scale

Cansel KADIOĞLU-AKBULUT*^a, Esen UZUNTİRYAKI-KONDAKÇI^b

Article Info

DOI: 10.14686/buefad.517750

Article History:

Received 25.01.2019
Accepted 30.06.2019
Published 15.10.2019

Keywords:

Goal orientation,
Achievement Goal Theory,
3 x 2 Model,
Educational Psychology,
Scale Adaptation.

Article Type:

Research Article

Abstract

The purpose of this study was to adapt the Goal Orientation Scale revised by Elliot, Murayama, and Pekrun (2011) based on the 3 x 2 model into Turkish and to conduct the validity and reliability analyses. The scale had been administered to pre-service teachers who were taking university level "Educational Psychology" course. The research consisted of two parts as pilot and main studies. A total of 198 pre-service teachers participated in the pilot study while 311 pre-service teachers attended to the main study. The hypothesized 3 x 2 model was tested against all alternative models conducting confirmatory factor analyses for the pilot and main studies. As a result of pilot study, although it was seen that the fit indices were better for the 3 x 2 model, none of the tested models fitted to the data. Some revisions were made in the sentence structure of the items considering the expert opinions. Consistent with the original study, the results of the main study supported only the six-dimensional factor structure (task-approach, task-avoidance, self-approach, self-avoidance, other-approach, and other-avoidance) compared to all alternative models. In addition, Cronbach's alpha reliability coefficients were found to be satisfactory for each sub-dimension. As a result of this study, the scores obtained by using Turkish version of the scale were found to be valid and reliable. Accordingly, separating the mastery goals in the 2 x 2 model as "task" and "self" goals in the 3 x 2 model was found to be appropriate for Turkish sample.

3 x 2 Hedef Yönelimi Ölçeği'nin Türkçe'ye Uyarlanması

Makale Bilgisi

DOI: 10.14686/buefad.517750

Makale Geçmişi:

Geliş 25.01.2019
Düzeltilme 30.06.2019
Kabul 15.10.2019

Anahtar Kelimeler:

Hedef yönelimi,
Başarı Hedefleri Kuramı,
3 x 2 Modeli,
Eğitim Psikolojisi,
Ölçek Uyarlama.

Makale Türü:

Araştırma makalesi

Öz

Bu araştırmanın amacı Elliot, Murayama ve Pekrun (2011) tarafından 3 x 2 modeline göre güncellenen Hedef Yönelimi Ölçeği'ni Türkçe'ye uyarlamak ve geçerlik ve güvenilirlik analizlerini yapmaktır. Ölçek üniversite düzeyinde "Eğitim Psikolojisi" dersini alan öğretmen adaylarına uygulanmıştır. Araştırma pilot ve asıl çalışma olmak üzere iki kısımdan oluşmaktadır. Pilot çalışmaya 198 öğretmen adayı katılırken asıl çalışmaya 311 öğretmen adayı katılmıştır. Pilot ve asıl çalışma için, önerilen 3 x 2 modeli tüm alternatif modeller karşısında doğrulayıcı faktör analizi yapılarak test edilmiştir. Pilot çalışma sonucunda, uyum indekslerinin 3 x 2 modeli için daha iyi olduğu görülmesine rağmen, test edilen modellerin hiçbirisi verilere iyi uyum göstermemiştir. Uzman görüşleri dikkate alınarak maddelerin cümle yapısında bazı değişiklikler yapılmıştır. Orijinal çalışmaya uygun olarak, asıl çalışmanın sonuçları alternatif modellerle karşılaştırıldığında sadece altı boyutlu faktör yapısını (görev-yaklaşma, görev-kaçınma, öz-yaklaşma, öz-kaçınma, diğer-yaklaşma, diğer-kaçınma) desteklemektedir. Bununla beraber her boyut için Cronbach alfa güvenilirlik katsayısı yeterli düzeyde çıkmıştır. Bu çalışmanın sonucunda, ölçeğin Türkçe versiyonu kullanılarak elde edilen puanların geçerli ve güvenilir olduğu bulunmuştur. Bu doğrultuda 2 x 2 modelindeki "öğrenmeye yönelik" hedeflerin "görev" ve "öz" şeklinde ayrıldığı 3 x 2 modelinin Türkiye örneklemini için uygun olduğu bulunmuştur.

*Corresponding Author: canselkadioglu@gmail.com

^a Assist. Prof. Dr., Tokat Gaziosmanpaşa University, Faculty of Education, Tokat/TURKEY, <http://orcid.org/0000-0002-6908-1684>

^b Prof. Dr., Middle East Technical University, Faculty of Education, Ankara/TURKEY, <http://orcid.org/0000-0003-1018-8505>

Introduction

Research in the field of education generally focuses on how individuals learn and the factors affecting learning process. Learning is a process that proceeds in line with the goals set by the students. Successful students determine their own goals bearing their strengths and weaknesses in mind, and select appropriate learning strategies. Then they implement these strategies to achieve their goals. Finally, they evaluate the effectiveness of learning process considering whether they achieve their goals or not. When they do not reach their goals, they proceed to study after making necessary changes in their strategies (Pintrich, 2000; Zimmerman, 2000). Determining their own goals and giving value to their learning process in view of these goals is one of the important factors that motivate students. Earlier studies associate students' goal orientations with their academic achievement (McGregor & Elliot, 2002; Wolters, 2004; Van Yperen, 2006), learning strategies (Bartels & Magun-Jackson, 2009; Elliot & Church, 1997; Elliot & Harackiewicz, 1996; Sungur & Şenler, 2009) and epistemological beliefs (Chen & Pajares, 2010). When the literature on the Achievement Goal Theory is examined, it is seen that different models explaining students' goal orientations have emerged and the measurement instruments have changed with each model in time. The aim of the present study was to adapt the Goal Orientation Scale revised by Elliot, Murayama and Pekrun (2011) based on the 3 x 2 model into Turkish and to conduct the validity and reliability analyses.

The Achievement Goal Theory focuses on how students explain the purpose and reason for the engagement in a learning activity while defining their goal orientations (Elliot, 1999). Earlier studies examined students' goal orientations under two categories as *mastery goals* versus *performance goals* according to how students defined the purpose of their studies. This two-dimensional structure guiding initial studies is also known as the dichotomous framework. Mastery goals focus on developing the competence required for mastery of a task, while performance goals give priority to comparison with others (Ames, 1992). Students with mastery goals demonstrate adaptive learning behaviours such as persistence in the event of failure, using deep-processing strategies, choosing challenging tasks, and possessing intrinsic motivation (Dweck & Leggett, 1988; Harackiewicz, Barron, Tauer, Carter, & Elliot, 2000; Kaplan & Midgley, 1997; Meece, Blumenfeld, & Hoyle, 1988; Pintrich & De Groot, 1990). On the other hand, students with performance goals are motivated by extrinsic rewards such as getting higher grades than their classmates and approval from their teachers (Ames, 1992; Dweck & Leggett, 1988; Harackiewicz et al., 2000; Jagacinski & Nicholls, 1987).

The findings of initial studies revealed consistent results for mastery goals and inconsistent results for performance goals. Consequently, taking the valence of competence (positive or negative) into account, Elliot and his colleagues (Elliot & Church, 1997; Elliot & Harackiewicz, 1996) divided performance goals into two categories, namely: performance-approach goals (positive valence; approach to success) and performance-avoidance goals (negative valence, avoidance of failure). As a result, they proposed a trichotomous framework (*performance-approach*, *performance-avoidance*, *mastery goals*). Both performance-approach and performance-avoidance goals are in common in terms of definition of the competence as comparing himself/herself with others. On the other hand, they differ from each other when the valence of the competence is taken into account; in the first one is approaching success while avoiding failure in the second. When mastery and performance-approach goals are compared, they differ from each other in terms of definition; individuals evaluate themselves with internal criteria in the initial, and compare with others in the other. In terms of valence, both of them have positive feature as they approach success. Finally, neither the definition nor the valence is similar in the mastery and performance-avoidance goals. Elliot and his colleagues found empirical evidence that support trichotomous model by associating the goals sharing common features with similar learning outcomes (Elliot, 1999; Elliot & Church, 1997; Elliot & Harackiewicz, 1996). For example, Elliot, and Church (1997) associated mastery goals with high competence expectancy and achievement motivation; performance-approach goals with high competence expectancy, achievement motivation, and fear of failure; and performance-avoidance goals with low competence expectancy and fear of failure.

Although the studies guided by the trichotomous framework show consistent results, Elliot and McGregor (2001) highlight that mastery goals studied in the dichotomous and trichotomous frameworks reflect only mastery-approach type goals and do not include items possibly defining mastery-avoidance type goals. They developed a new four-dimensional scale by adding items that describe mastery goals in a negative way. Accordingly, students' goal orientations were examined in two dimensions by putting *competence* in the centre. In the first dimension, the goals were classified as performance versus mastery goals considering *the definition of competence*. In the second dimension, goals were grouped as approach versus avoidance goals taking *the valence of competence* into account. According to this new model called as the 2 x 2 Achievement Goal Model, students' goal orientations are

divided into four groups: *mastery-approach*, *mastery-avoidance*, *performance-approach* and *performance-avoidance*. When they tested the 2 x 2 framework against dichotomous and trichotomous models, they found that results of empirical studies supported the four dimensional framework. Although there is still a debate on whether mastery-avoidance goals are important in defining students' goal orientations (Hulleman and Rhee Bonney, 2006), there are studies supporting the 2 x 2 achievement goal model in the literature (Bartels & Magun-Jackson, 2009; Conroy & Elliot, 2004; Ntoumanis, Thøgersen-Ntoumani, & Smith, 2009; Sungur & Senler, 2009; Van Yperen, 2006). For example, when Elliot and McGregor (2001) examined the relationships between students' goal orientations and different antecedents and consequences of learning, they found that the goal types sharing a common variance in terms of definition or valence of competence showed similar results; however, the goals not sharing a common variance such as mastery-avoidance and performance-approach goals revealed different results.

Finally, Elliot et al., (2011) proposed a six-dimensional model named as "3 x 2 Achievement Goal Model" by separating mastery goals as *task* and *self*. As a result, *the definition of competence* was divided into three categories (task, self, other), while *the valence of competence* was examined under two groups (approach, avoidance). In this six-dimensional model, students' goal orientations were examined in three groups as *task*, *self*, and *other* depending on how they define competence according to absolute, intrapersonal and interpersonal criteria, respectively. As a result, the dimensions of this model are *task-approach*, *task-avoidance*, *self-approach*, *self-avoidance*, *other-approach* and *other-avoidance*. The task-approach goal focuses on attainment of competence regarding the task; while, the task-avoidance goal is focusing on avoiding the incompetence in a task. Students who have self-approach goals aim to increase their competencies by doing better than their previous performances; while, students with self-avoidance goals aim to avoid self-based incompetence by avoiding doing worse than before. Finally, the aim of other-approach goal is to do better than other students; while, in the other-avoidance goal, the aim is to avoid doing worse than others. Elliot et al., (2011) revised earlier scales by taking the 3 x 2 Achievement Goal Model into account. Different from the earlier scales, they focus on the reasons why students prepared for the exams rather than why they learn the course material. As a result of confirmatory factor analysis, they found that the 3 x 2 model revealed best results compared to the dichotomous, trichotomous and 2 x 2 models (Elliot et al., 2011). When the recent studies conducted within the scope of the Achievement Goal Theory are examined, the studies testing the validity and reliability of the 3 x 2 Model in different samples come to the front. The studies conducted in Hong Kong (Ning, 2018), Austria (Lüftenegger et al., 2016) and Philippines (David, 2014) with undergraduate students; in Spain (Méndez-Giménez, Cecchini-Estrada, Fernández-Río, Saborit, & Méndez-Alonso, 2017) with high school students; in Taiwan with junior high and elementary school students (Wu, 2012); in France (Mascret Elliot & Cury, 2017) and Turkey (Yerdelen & Padar, 2017) with teachers; in France (Mascret, Elliot, & Cury, 2015) and the United Kingdom (Madigan, Stoeber, & Passfield, 2017) in sports and in the United States in the online learning environment (Yang, Taylor, & Cao, 2016). It is seen that the most appropriate model measuring goal orientations is the 3 x 2 Achievement Goal Model.

As a result, there are different models explaining students' goal orientations. In line with the results of empirical studies and theoretical framework, the dichotomous (Meece et al., 1988; Pintrich & De Groot, 1990); trichotomous (McGregor & Elliot, 2002; Wolters, 2004); 2 x 2 (Bartels & Magun-Jackson, 2009; Conroy & Elliot, 2004; Van Yperen, 2006) and 3 x 2 (Elliot et al., 2011; Mascret et al., 2015; Mascret et al., 2017) models were proposed. Therefore, it is noteworthy that the Achievement Goals Theory has developed dynamically, different models have been introduced over time and the existing measurement tools have been updated with each new model. This situation makes it difficult to compare existing studies. Therefore, it is necessary to determine which model is the most appropriate one to explain students' goal orientations before exploring the relationship between students' goal orientations and other variables. In the light of the related literature, the aim of this study was to adapt the 3 x 2 Goal Orientation Scale revised by Elliot et al., (2011) into Turkish with pre-service teachers. The research question of this study is as follows: "How is the validity and reliability of the Turkish version of the 3 x 2 Goal Orientation Scale?"

Method

Study Group

Since the 3 x 2 Goal Orientation Scale contains general worded items reflecting students' goals, it can be used in different courses. In this study, the adaptation of the scale into Turkish was done at undergraduate level within the scope of "Educational Psychology" course as Elliot et al. (2011) did. Therefore, the study group included pre-service teachers taking "Educational Psychology" course in different universities in Ankara. The research consisted of two parts as pilot and main studies and the demographic information of two study groups are explained separately.

The pilot study was conducted at the Faculty of Education of a public university in Ankara. Since the data were collected during class hours, students who were attending the class participated to the study. The distribution of pre-service teachers according to grade level, gender and undergraduate program is given in Table 1. A total of 198 pre-service teachers who were taking "Educational Psychology" course at the Faculty of Education of a public university in Ankara participated in the pilot study. Since the "Educational Psychology" course was given at the second year as a compulsory course to all programs in this university, the majority of the participants (91.9%) were second grade students. The ages of the participants ranged from 18 to 29 years ($M=20.40$; $SD=1.40$). Of pre-service teachers participated in the pilot study, 155 were females and 42 were males, and one pre-service teacher did not respond to the gender item. Since the sections of the "Educational Psychology" course consisted of students from different programs, the distribution of participants according to their undergraduate programs varied.

Table 1. Demographic Information of the Participants Attending the Pilot Study

		Frequency	Percentage
Grade Level	2	182	91.9
	3	9	4.5
	4	1	.5
	5	1	.5
	Nonrespondents	5	2.5
Gender	Female	155	78.3
	Male	42	21.2
	Nonrespondents	1	.5
Program	Chemistry Education	1	.5
	Physics Education	3	1.5
	Science Education	22	11.1
	Elementary Mathematics Education	39	19.7
	Foreign Language Education (English)	70	35.4
	Computer Education and Instructional Technology	29	14.6
	Early Childhood Education	32	16.2
	Nonrespondents	2	1.0
Total		198	100

The main study was conducted in the Faculty of Education of another public university in Ankara. Same as pilot study, the data were collected during class hours and students who were attending class hours participated. The distribution of pre-service teachers according to grade level, gender and undergraduate program is given in Table 2. A total of 311 pre-service teachers aged from 18 to 32 years ($M = 19.14$; $SD = 1.41$) taking "Educational Psychology" course participated to the main study. Since the "Educational Psychology" course was given at the first year as a compulsory course to all programs in this university, the majority of the participants were in the first grade with a percentage of 98.4. Of pre-service teachers participated in the main study, 246 pre-service teachers (79.1%) were females and 59 were males (19.0%), and six pre-service teachers did not specify the gender item. The frequency of the participants according to the undergraduate programs ranged from 14 to 85.

Table 2. Demographic Information of the Participants Attending the Main Study

		Frequency	Percentage
Grade Level	1	306	98.4
	2	2	.6
	4	2	.6
	Nonrespondents	1	.3
Gender	Female	246	79.1
	Male	59	19.0
	Nonrespondents	6	1.9
Program	Computer Education and Instructional Technology	28	9.0
	Primary Education	64	20.6
	Science Education	34	10.9
	Elementary Mathematics Education	30	9.6
	Foreign Language Education (French)	14	4.5
	Foreign Language Education (German)	56	18.0
	Foreign Language Education (English)	85	27.4
Total		311	100

3 x 2 Goal Orientation Scale

The “3 x 2 Goal Orientation Scale” revised by Elliot et al. (2011) based on the 3 x 2 Achievement Goal Model was used as the data collection instrument in this study. During the revision stage, although the researchers tested the initial item pool on different samples, they did not report results of these studies in the original article (Elliot et al., 2011). Researchers chose three items to represent each goal construct (task-approach, task-avoidance, self-approach, self-avoidance, other-approach, and other-avoidance) for the final version of the instrument. Sample items from the English version of the scale are as follows: “To answer a lot of questions correctly on the exams in this class.” for task-approach, “To avoid missing a lot of questions on the exams in this class.” for task-avoidance, “To do well on the exams in this class relative to how well I have done in the past on such exams.” for self-approach, “To avoid doing worse on the exams in this class than I normally do on these types of exams.” for self-avoidance, “To outperform other students on the exams in this class.” for other-approach, and “To avoid doing worse than other students on the exams in this class.” for other-avoidance. Participants responded on seven point Likert type scale: “not true of me” for 1; “slightly true of me” for the range between 2 and 3; “moderately true of me” for 4; “very true of me” for the range between 5 and 6, and “extremely true of me” for 7. The revised instrument consisting of 18 items and six sub-dimensions was tested in two different studies. First study was conducted in Germany in German language and the other study was conducted in the USA in English language (Elliot et al., 2011). To test construct validity, confirmatory factor analyses were conducted for the hypothesized 3 x 2 model and 10 alternative models in both studies. Additionally, Cronbach alpha reliability coefficient was calculated for internal consistency.

For the German sample; the data supported the hypothesized 3 x 2 model considering the following fit indices: the chi-square to degrees of freedom ratio (χ^2/df) (192.71/120) = 1.61, Comparative Fit Index (CFI) = .95, Tucker–Lewis Index (TLI) = .94, and Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) = .070 (Elliot et al., 2011). The standardized factor loadings were found between .52 and .95. The Cronbach's alpha reliability coefficients ranged from .77 (self-approach) to .93 (other-approach). The intercorrelations among the goal constructs changed between .10 (between self-approach and other-avoidance goals) and .83 (between other-approach and other-avoidance goals).

Slightly better results were found for the USA sample (Elliot et al., 2011). The data provided a good fit to the 3 x 2 model with the following fit indices: χ^2/df (229.97/120) = 1.92, CFI = .98, TLI = .97, and RMSEA = .054. The standardized factor loadings were found between .71 and .95. The Cronbach's alpha reliability coefficients ranged from .83 (self-approach) to .92 (other-approach). The intercorrelations among the goal constructs ranged between .26 (between self-approach and other-approach goals) and .79 (between other-approach and other-avoidance goals).

In the present study, the scale was adapted to Turkish by the researchers within the context of Educational Psychology course as it was in the original study. The question “Why are you studying for the exams of this course?” was asked as a general statement above the scale items. Then, 18 scale items were listed in a way to explain the reasons why the students were studying for this course. Seven-point Likert type scale ranging from 1 (not true of me) to 7 (extremely true of me) was used to answer the scale. The results of this study were explained in detail under the title “Findings”.

Scale Adaptation Stages

The following stages were tracked while adapting the 3 x 2 Goal Orientation Scale to Turkish. Initially, the researchers contacted to Dr. Andrew J. Elliot through e-mail to ask for permission to adapt the scale into Turkish. At the beginning of the study, the scale items were translated into Turkish by the authors independently. At the same time, three experts who had research on academic motivation, got doctorate degree in chemistry education and had a good command of English language translated the scale items into Turkish. Then, the authors came together to examine the scale items that were independently translated into Turkish by five different researchers including the authors and determine the most appropriate expressions for the first form of the scale considering different translations.

In the next step, three different experts in the field of English Language Education were asked to perform a back translation independently in order to test whether the translated items reflected the items of the original language (English). The authors came together for a second time, to discuss whether any changes were required in the scale items in view of the back-translation stage. The second form of the scale was obtained after small changes in wording in two items. For the following item “To perform better on the exams in this class than I have done in the past on these types of exams.”, the Turkish translation of the word “perform” was changed after back translation. The second revised item was “To do better on the exams in this class than I typically do in this type of situation.” The translation of the phrase “I typically do” was changed.

In the following step, the scale items were sent to an expert in the field of Turkish Language to be evaluated in terms of comprehensibility and appropriateness to Turkish language. The authors met once more to evaluate whether any revisions were required. This time, no revision was suggested by the expert; therefore, the second form of the scale was kept the same.

In the final stage, three pre-service teachers who had previously taken the Educational Psychology course were asked to answer the scale and after filling the form their opinions for the scale items were taken. The participants stated that the scale was easy to understand and answer. However, they suggested that the word “*on the exams*” in English form could be removed, since it was repeating in every item and there was a general question (Why are you studying for the exams of this course?) above the scale. Considering their suggestion the repeating word “on the exams” was removed from all items. After this correction, the third form of the scale was obtained and the scale became ready for implementation in the pilot study.

The third form of the scale was implemented in the pilot study. Confirmatory factor analysis was performed to test the validity of scores and the Cronbach's alpha reliability coefficient was calculated for the internal consistency of the scores. As a result of the pilot study, the scores were found to be reliable. However, it was observed that two items with low factor loadings (.53 for Item 2 and .48 for Item 6) did not work well. In order to improve these items, expert opinions were taken from four scholars again who had studies on academic motivation, got doctorate degree in chemistry education and had a good command of English language. Considering the expert opinions, the items under avoidance type goals were stated in negative sentence form for clarity. After doing all revisions up to this stage, the item “To avoid doing worse than other students on the exams in this class.” was stated as “Not to do worse than other students.” in the fourth form.

The scale, which was revised after the pilot study, was administered in the main study. Same as the pilot study, confirmatory factor analysis was performed for validity and the Cronbach's alpha reliability coefficient was calculated for reliability. The results supported the 3 x 2 model and the scores were found to be highly reliable. The final version of the scale was obtained.

Ethical Issues and Data Collection Procedure

Before the study, ethics committee approval was asked separately from the Human Research Ethics Committees of the relevant universities. Informed Consent Form was distributed to the participants before the data

collection in order to inform them about the aim of the study, voluntary participation and confidentiality of the responses. Scales were distributed to the pre-service teachers who signed the consent form for voluntary participation. All the scales were administered by the first author. The data collection process took approximately 20 minutes; 5 minutes to complete the Informed Consent Form and 15 minutes to answer the scale items.

Data Analysis

Before the analyses, the data cleaning process was performed. Initially, possible errors during data entering process were checked and the scores that fell out of the range were corrected. Next, the ratio of missing data in the scale items was checked. The highest ratio was 1.52% (three out of 197 participants) for the pilot study and 1.93% (six out of 311 participants) for the main study. Since the ratio of missing data was under 5% (Tabachnick & Fidell, 2007), the mean replacement method was safely employed and the missing values were replaced with the mean value of related item. On the other hand, since the descriptive variables (grade level, gender and undergraduate program) were not used in the validity or reliability analyses, the missing responses were remained. These variables were reported as “Nonrespondents” while explaining the study group.

To test the validity of scores obtained from the scale; dichotomous, trichotomous, 2 x 2 and 3 x 2 models as well as all alternative models were tested using confirmatory factor analysis same as Elliot et al. (2011) did separately for the data obtained from pilot and main studies. Confirmatory factor analysis was performed using LISREL program and chi-square (χ^2), Comparative Fit Index (CFI), Non-Normed Fit Index (NNFI), Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA), and Standardized Root Mean Square Residual (SRMR) were used to evaluate the model data fit. Since the χ^2 analysis is affected by the sample size the chi-square to degrees of freedom ratio (χ^2/df) is used: the ratio (χ^2/df) below 3 indicates a good model data fit while the ratio (χ^2/df) below 5 is acceptable (Kline, 2005). For NNFI and CFI, the values above .90 point out a good fit (Jöreskog & Sörbom, 1993; Kline, 2005). The RMSEA values less than .05, between .05 and .08 and greater than .10 indicate good, mediocre and poor model data fit respectively (Browne & Cudeck, 1993). Finally for SRMR, values less than .05 indicates a good model data fit (Jöreskog & Sörbom, 1993; Kline, 2005). The item total correlations were also calculated for additional evidence for validity.

On the other hand, Cronbach's alpha reliability coefficient was calculated for each dimension through SPSS program to test the internal consistency of the scores. In addition, means and standard deviations as descriptive statistics were calculated. Finally, relationships between the factors were tested via correlation analysis.

Findings

Findings of the Pilot Study

Confirmatory factor analysis was performed using the LISREL program to test the construct validity of the “3 x 2 Goal Orientation Scale”. To begin with, whether the data obtained from the pilot study fit the six-factorial structure (the 3 x 2 or baseline model) was tested (Figure1). According to the results of the analysis, the data did not fit well with the six-factorial structure considering the following fit indices: $\chi^2/df = 985.34/120 = 8.21$, CFI = .78, NNFI = .71, RMSEA = .18 (90% confidence interval = .16, .19), and SRMR=.15. The factor loadings were found to vary from .48 to .97. It was observed that Item 2 (To avoid doing worse than other students on the exam.) and Item 6 (To avoid incorrect answers on the exam.) did not work well. The factor loadings were found .53 for Item 2 and .48 for Item 6.

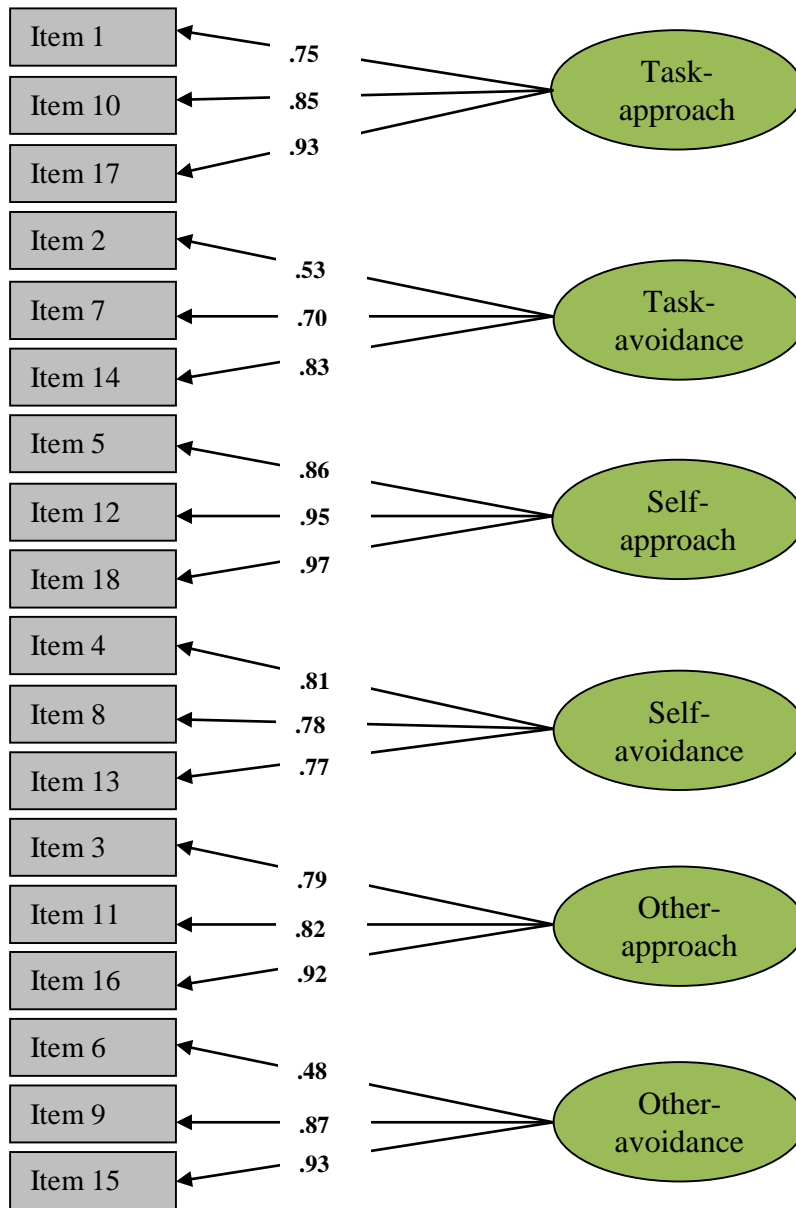


Figure 1. The Six-Factorial Structure Tested in the Pilot Study (Baseline Model)

Then, as in the original study, the baseline model (the 3 x 2 model) was compared with 10 different alternative models to test whether the data fit any of these models (Elliot et al., 2011). The fit indices of different models tested in the pilot study are given in Table 3. When the table was examined, the fit indices for all models were found to be insufficient; however, it was seen that the model that best fits to the data was the 3 x 2 model.

Table 3. Fit Indices of Different Models Tested in the Pilot Study

Model	χ^2 (N=197)	df	χ^2/df	CFI	NNFI	RMSEA	SRMR
3 x 2 model (baseline model)	985.34	120	8.21	.78	.71	.18	.15
2 x 2 model	1150.95	129	8.92	.73	.68	.19	.16
Trichotomous model	1164.03	132	8.82	.73	.69	.20	.16
Dichotomous model	1217.89	134	9.09	.72	.68	.20	.17
Task-approach/task-avoidance model	1151.76	125	9.21	.73	.67	.21	.15
Self-approach/self-avoidance model	1039.15	125	8.31	.76	.71	.19	.16
Other-approach/other-avoidance model	1062.67	125	8.50	.76	.70	.18	.17
Approach model	1630.20	129	12.64	.61	.54	.30	.23
Avoidance model	1288.03	129	9.98	.70	.64	.22	.15
Definition model	1211.48	132	9.18	.72	.67	.20	.17
Valence model	1885.62	134	14.07	.54	.48	.31	.16

After seeing that the data did not provide a good fit to any of the tested models, the reason of this result was asked to four experts who had research on academic motivation, got doctorate degree in chemistry education and had a good command of English language. They commented that since the Turkish translation of the English word “avoid” was not commonly used, the statements might not be understood. They suggested that instead of using the Turkish translation of the word “avoid”, writing the sentences in negative form would clarify the statement. Along with their recommendation, the items under task-avoidance, self-avoidance and other-avoidance sub-dimensions were written in negative sentence structure instead of using the verb “avoid”. For example, Item 2 was revised as “Not to do worse than other students.” The final version of the scale was obtained considering the expert opinions.

For the six-factorial structure, the Cronbach alpha reliability coefficients were calculated using the SPSS program and factors with the coefficients of .70 and above were considered to be highly reliable (Nunnally & Bernstein, 1994). The results are given in Table 4. The reliability coefficients ranged from .76 (other-avoidance) to .92 (other-approach). Only it was found .69 for the “self-approach” factor which was very close to .70. As a result, it can be said that each factor produced highly reliable scores.

Table 4. The Reliability Coefficients for the Pilot Study

Dimension	Reliability Coefficient
Task-approach	.84
Task-avoidance	.78
Self- approach	.69
Self- avoidance	.84
Other- approach	.92
Other- avoidance	.76

Findings of the Main Study

After making necessary changes in the scale items considering the results of the pilot study and expert opinions, it was applied in the main study and final form was obtained. In this stage, confirmatory factor analysis was performed via the LISREL program to test the construct validity. When the fit indices for the six-factorial structure were examined, it was found out that the data provided a good fit to the model [$\chi^2/df = 521.84/120 = 4.35$, CFI = .92, NNFI = .90, RMSEA = .10 (90% confidence interval = .09, .11), and SRMR = .042] and the construct validity of the scale was ensured. When the factor loadings were examined, they were found to differ between .70 and .94 (Figure 2). These values were close to perfect values. Kline (2005) ideally recommends that 50% of the variance of an item should belong to the relevant factor.

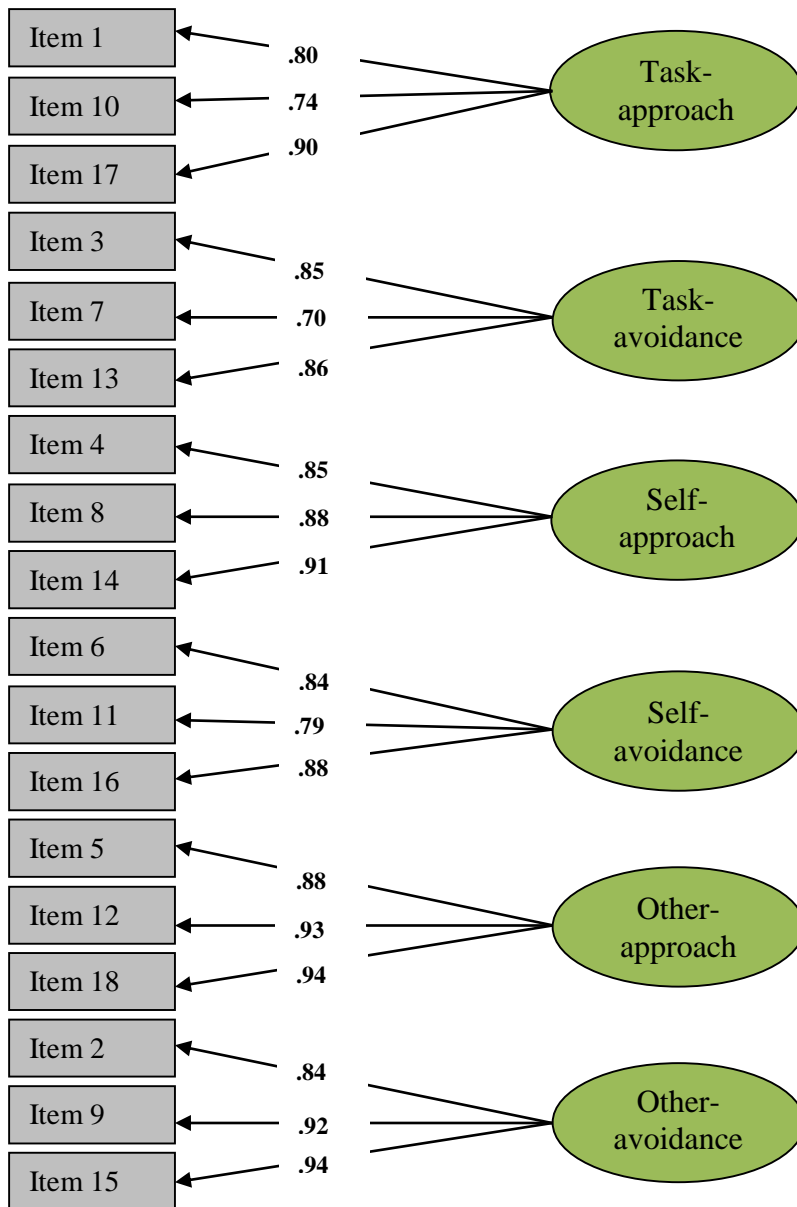


Figure 2. The Six-Factorial Structure Tested in the Main Study (Baseline Model)

In order to test whether the alternative models worked better in explaining the pre-service teachers' goal orientations, the six-factorial structure in the baseline model was compared with 10 alternative models as tested in the original study (Elliot et al., 2011). The fit indices of each model are summarized in Table 5. The results showed that the model that best fits the data was the baseline model (the 3 x 2 model).

Table 5. Fit Indices of Different Models Tested in the Main Study

Model	χ^2 (N=276)	df	χ^2/df	CFI	NNFI	RMSEA	SRMR
3 x 2 model (baseline model)	521.84	120	4.35	.92	.90	.10	.042
2 x 2 model	813.51	129	6.31	.87	.84	.15	.058
Trichotomous model	858.22	132	6.50	.86	.84	.16	.060
Dichotomous model	908.74	134	6.78	.85	.83	.16	.062
Task-approach/task-avoidance model	539.64	125	4.32	.92	.90	.11	.045
Self-approach/self-avoidance model	564.65	125	4.52	.92	.90	.12	.044
Other-approach/other-avoidance model	603.13	125	4.82	.91	.89	.12	.045
Approach model	1541.97	129	11.95	.73	.68	.22	.11
Avoidance model	1295.92	129	10.05	.78	.73	.20	.097
Definition model	628.19	132	4.76	.90	.89	.12	.049
Valence model	1917.94	134	14.31	.66	.61	.29	.110

To collect additional evidence for validity, the correlational technique was used. In order to test whether the items measure the related goal type as predicted, the item total correlations were calculated. Since the factor scores were interpreted instead of the total scores, the correlational analyses were conducted between the item scores under a factor and the corresponding factor score. The Pearson product-moment correlation coefficients for each item are given in Table 6. The correlation coefficients ranged from .73 (between Item 1 and task-approach goal) to .94 (between Item 12 and other-approach goal and between Item 9 and other-avoidance goal). These results indicated that the items were measuring the suggested goal construct pretty well.

Table 6. Inter-Item and Item-Total Correlations for the Factors

Factor		Item 1	Item 10	Item 17
Task-approach	Item 1	1.00		
	Item 10	.39**	1.00	
	Item 17	.55**	.66**	1.00
	Corresponding Factor Score	.73**	.83**	.89**
		Item 3	Item 7	Item 13
Task-avoidance	Item 3	1.00		
	Item 7	.51**	1.00	
	Item 13	.65**	.55**	1.00
	Corresponding Factor Score	.85**	.83**	.86**
		Item 4	Item 8	Item 14
Self- approach	Item 4	1.00		
	Item 8	.67**	1.00	
	Item 14	.74**	.75**	1.00
	Corresponding Factor Score	.90**	.88**	.92**
		Item 6	Item 11	Item 16
Self- avoidance	Item 6	1.00		
	Item 11	.60**	1.00	
	Item 16	.74**	.60**	1.00
	Corresponding Factor Score	.89**	.83**	.90**
		Item 5	Item 12	Item 18
Other- approach	Item 5	1.00		
	Item 12	.79**	1.00	
	Item 18	.76**	.84**	1.00
	Corresponding Factor Score	.91**	.94**	.93**
		Item 2	Item 9	Item 15
Other- avoidance	Item 2	1.00		
	Item 9	.76**	1.00	
	Item 15	.72**	.84**	1.00
	Corresponding Factor Score	.90**	.94**	.92**

** p<.01

After the construct validity of the 3 x 2 Goal Orientation Scale was obtained, reliability analysis was performed for the sub-dimensions. Cronbach alpha reliability coefficients were calculated with the help of the SPSS program and the values ranged from .80 to .92 (Table 7). Accordingly, the scale measured all the factors in high reliability. Additionally, the item numbers under each dimension for the final version of the scale are given in Table 7. See Appendix 1 for the full Turkish version of the scale.

Table 7. The Reliability Coefficients for the Main Study

Dimension	Reliability Coefficient	Item Number
Task-approach	.80	1, 10, 17
Task-avoidance	.80	3, 7, 13
Self- approach	.88	4, 8, 14
Self- avoidance	.85	6, 11, 16
Other- approach	.92	5, 12, 18
Other- avoidance	.91	2, 9, 15

After finding out that the 3 x 2 Goal Orientation Scale had the same factor structure as the original scale revised by Elliot et al. (2011) and related factors were measured with high reliability, the descriptive statistics were calculated for the main study and summarized in Table 8. When the mean values for the sub-dimensions of the scale were examined, it was observed that the pre-service teachers had task-approach goals ($M=5.30$; $SD=1.39$) most and other-approach goals ($M=4.00$; $SD=1.75$) least when preparing for the exams of the “Educational Psychology” course. In view of that, pre-service teachers focused on developing competencies for the task mostly and doing better than others at the least.

Regarding the intercorrelations among the factors of the scale, the highest correlation was found between the other-approach and other-avoidance goals with the value of .87, while the lowest correlation was found between the task-approach and other-approach goals with the value of .43. According to this, students who focused on doing better than others also avoided doing worse than others.

Table 8. The Means, Standard Deviations and Intercorrelations among Factors

	<i>M</i>	<i>SD</i>	1	2	3	4	5	6
1. Task-approach	5.30	1.39	1.00					
2. Task-avoidance	4.98	1.41	.79**	1.00				
3. Self- approach	4.83	1.60	.69**	.65**	1.00			
4. Self- avoidance	4.87	1.44	.67**	.69**	.86**	1.00		
5. Other- approach	4.00	1.75	.43**	.49**	.56**	.58**	1.00	
6. Other- avoidance	4.15	1.72	.45**	.55**	.56**	.65**	.87**	1.00

** $p < .01$

Discussion and Conclusion

The most important problem in the literature on the Achievement Goal Theory is the difficulty in comparing existing studies since different models have been used in defining goal orientations in the course of time. Therefore, it is still a controversial issue to determine the most appropriate model to explain learning goals. In the last five years, the studies that tested the relevance of the contemporary 3 x 2 model in different cultures and samples came to the forefront (Mascret et al., 2015; Mascret et al., 2017; Lüftenegger et al., 2016; Ning, 2018; Wu, 2012). Similarly, in the present study the Goal Orientation Scale revised by Elliot et al. (2011) according to the 3 x 2 model was adapted into Turkish within the scope of Educational Psychology course at university level and whether the scale provided valid and reliable scores while measuring Turkish pre-service teachers' goal orientations was tested.

While testing the validity of the scale, confirmatory factor analyses were performed to test the factor structure of the 3 x 2 model and all the alternative models in a similar way as Elliot et al. (2011) did. Although the fit indices were not within the acceptable limits for any model in the pilot study, the best results were obtained for the 3 x 2 model. At this stage, expert opinions were taken for two items with factor loadings below .70. The experts concluded that the Turkish translation of the word "avoid", which is used in defining avoidance type goals in the

English version, made it difficult to understand these two items since it was not widely used in our culture. For this reason, in order to make the expressions simpler, the sentences were written in negative sentence structure for avoidance type goals in the whole scale instead of using the word “avoid”. For example, the second item under the other-avoidance factor is expressed as “Not to do worse than other students.” on the final version of the scale. In the main study where the revised version of the scale was administered, again the 3 x 2 model was compared with 10 alternative models and the fit indices provided best fit to the 3 x 2 model. These results show that the most appropriate structure for measuring pre-service teachers’ goal orientations is the 3 x 2 goal orientation model and the scores obtained through the 3 x 2 Goal Orientation Scale with 18 items and six factors are valid. Similarly, studies conducted in recent years with different sample groups also support the 3 x 2 model (Mascret et al., 2015; Mascret et al., 2017; Lüftenegger et al., 2016; Ning, 2018; Wu, 2012). For additional evidence, correlations between the item scores and the corresponding factor score were investigated. High correlation coefficients indicated that the items were measuring the proposed goal construct pretty well. In conclusion, Elliot and his colleagues (2011)’s separation of “mastery” goals described in the 2 x 2 model as “task” and “self” in the 3 x 2 model taking the definition of competence into account is also appropriate for Turkish sample.

In addition, Kline (2005) suggests that the intercorrelations among the factors should not exceed .85 for discriminant validity. Only two of the 15 correlation values calculated in this study slightly go above this value. The Pearson correlation coefficient value was found to be .86 between self-approach and self-avoidance factors, and .87 between other-approach and other-avoidance factors. The results indicate that students who want to do better than their previous performances also avoid making worse than before. Similarly, pre-service teachers who want to perform better than other students also avoid making worse than them. In other paired comparisons, the correlation coefficients ranged from .43 to .79. The high relationship between the factors indicates that the students have different but interrelated goal orientations. The results support the theoretical framework proposed by Elliot et al. (2011): the correlation coefficients among the factors that share the same variance in terms of definition of the goals are found to be higher.

The scores obtained from the 3 x 2 Goal Orientation Scale were found to be reliable in addition to being valid. Nunnally and Bernstein (1994) suggest that Cronbach alpha internal reliability coefficient should be .70 and above. In this study, values ranging from .80 to .92 indicate that the scores obtained from the scale are highly reliable. As a result, valid and reliable scores are obtained through the 3 x 2 Goal Orientation Scale with 18 items under six dimensions. At the same time, considering the ease of administration, it is thought that the scale will be preferred by the researchers.

When the results are examined, it is seen that pre-service teachers possess task-approach goals ($M = 5.30$) at most and other-approach goals ($M = 4.00$) at least. Accordingly, they mostly focus on developing competence for the task, while giving least importance to showing better performance than others. It points out that pre-service teachers possess desired motivational resources. There is not enough empirical study on the 3 x 2 Goal Orientation Model. However, previous studies have shown that individuals who evaluate success according to internal standards (individuals with task and self-defined goals) show better performance, while individuals with other type goals are found to be less successful. For that reason, in learning environments, individuals should be encouraged to evaluate their achievement according to the standards they determine.

The adaptation of the scale to Turkish enables to examine pre-service teachers’ goal orientations according to the most recent 3 x 2 model. In this study, pre-service teachers’ goal orientations were measured considering their responses to the scale. However, the present study does not include the effect of goal orientations on other variables such as academic achievement, and therefore, in the further studies students’ goals can be investigated in relation with different variables using quantitative and qualitative methods. The data to be obtained as a result of the implementation of the scale will allow determining pre-service teachers’ resources of motivation that they use in learning process and consequently will contribute designing a more effective learning environment for them. The results will also provide feedback to teacher training programs. Since the scale is applied only to pre-service teachers taking “Educational Psychology” course in the present study, in order to be used in other domains it is necessary to test the validity of the 3 x 2 model in those areas.

3 x 2 Hedef Yönelimi Ölçeği'nin Türkçe'ye Uyarlanması

Giriş

Eğitim alanında yapılan araştırmalar genellikle bireylerin nasıl öğrendiği ve öğrenme sürecine etki eden faktörler üzerinde yoğunlaşmaktadır. Öğrenme, öğrencilerin belirlediği hedefler doğrultusunda ilerleyen bir süreçtir. Başarılı öğrenciler, güçlü ve zayıf yönlerini dikkate alarak kendi hedeflerini belirler ve bu hedefler doğrultusunda uygun öğrenme stratejilerini seçerler. Ardından, bu stratejileri uygulayarak hedeflerine ulaşmaya çalışırlar. Son olarak, öğrenme sürecinin etkililiğini, hedeflerine ulaşıp ulaşmadıklarını dikkate alarak değerlendirirler. Hedeflerine ulaşmadıkları durumlarda stratejilerinde gerekli düzeltmeleri yaparak çalışmalarını sürdürürler (Pintrich, 2000; Zimmerman, 2000). Öğrencilerin kendi hedeflerini belirlemeleri ve bu hedefler doğrultusunda öğrenmelerine değer yüklemeleri onları motive eden önemli faktörlerden biridir. Yapılan çalışmalar, öğrencilerin hedef yönelimleri ile akademik başarıları (McGregor ve Elliot, 2002; Wolters, 2004; Van Yperen, 2006), öğrenme stratejileri (Bartels ve Magun-Jackson, 2009; Elliot ve Church, 1997; Elliot ve Harackiewicz, 1996; Sungur ve Şenler, 2009) ve epistemolojik inançları (Chen ve Pajares, 2010) arasında ilişki olduğunu göstermiştir. Başarı Hedefleri Kuramı (Achievement Goal Theory, Elliot, 1999) ile ilgili alanyazın incelendiğinde zamanla öğrencilerin hedef yönelimlerini açıklayan farklı modellerin ortaya çıktığı ve her yeni modelle birlikte var olan ölçme araçlarının da değiştiği görülmektedir. Bu çalışmanın amacı, Elliot, Murayama ve Pekrun (2011) tarafından 3 x 2 modeline göre güncellenen Hedef Yönelimi Ölçeği'ni Türkçe'ye uyarlayarak geçerlik ve güvenilirlik analizlerini yapmaktır.

Başarı Hedefleri Kuramı, öğrencilerin hedef yönelimlerini tanımlarken onların öğrenmenin *amaç ve gerekliliklerini* nasıl açıkladıkları üzerinde durmaktadır. Bu kuramın ortaya atıldığı ilk yıllarda öğrencilerin hedef yönelimleri, çalışmalarının amacını tanımlamalarına göre *öğrenmeye ve performans* yönelik hedefler olmak üzere iki alt boyutta incelenmiştir. İlk çalışmalarda bu yapı "ikili model" olarak da bilinmektedir. *Öğrenmeye yönelik hedefler* bir iş için gerekli olan yeterliği geliştirme üzerine yoğunlaşırken, *performansa yönelik hedefler* başkalarına göre yeterli olmaya odaklanmıştır (Ames, 1992). Öğrenme hedeflerine sahip öğrenciler, başarısızlık durumunda dahi çalışmayı sürdürme, üst düzey öğrenme stratejilerini kullanma, zorlu görevleri seçme ve içsel motivasyona sahip olma gibi istedik öğrenme davranışlarını gösterirler (Dweck ve Leggett, 1988; Harackiewicz, Barron, Tauer, Carter ve Elliot, 2000; Kaplan ve Midgley, 1997; Meece, Blumenfeld ve Hoyle, 1988; Pintrich ve De Groot, 1990). Diğer taraftan, performans hedeflerine sahip öğrenciler yüksek not alma ve öğretmenleri tarafından onaylanma gibi dışsal ödüller ile motive olurlar (Ames, 1992; Harackiewicz ve ark., 2000; Dweck ve Leggett, 1988; Jagacinski ve Nicholls, 1987).

İlk çalışmaların bulguları öğrenmeye yönelik hedefler için tutarlı sonuçlar verirken, performansa yönelik hedefler için tutarsız sonuçlar ortaya koymuştur. Bunun sonucunda, Elliot ve arkadaşları (Elliot ve Church, 1997; Elliot ve Harackiewicz, 1996) değerliği (pozitif ya da negatif olma durumu) dikkate alarak performans yönelik hedefleri performans-yaklaşma (pozitif değerlik; başarıya yaklaşma) ve performans-kaçınma (negatif değerlik; başarısızlıktan kaçınma) olmak üzere iki gruba ayırmışlardır. Bunun sonucunda "üçlü bir model" (*performans-yaklaşma, performans-kaçınma, öğrenmeye yönelik hedefler*) ortaya atmışlardır. Hem performans-yaklaşma hem de performans-kaçınma hedeflerinde kişinin kendisini başkaları ile karşılaştırması söz konusu olduğu için yeterliğin tanımlanması açısından ortak özellik gösterirler. Diğer taraftan yeterliğin değerliği dikkate alındığında birbirinden ayrılmaktadırlar; birincide kişi başarıya yaklaşırken ikincisinde başarısızlıktan kaçınmaktadır. Öğrenmeye yönelik hedefler ile performans-yaklaşma hedefleri karşılaştırıldığında, tanım açısından farklılık göstermektedir; ilkinde kişi kendini içsel ölçütler ile değerlendirirken diğerinde başkaları ile karşılaştırmaktadır. Değerlik açısından ise her ikisinde de başarıya yaklaşma söz konusu olduğundan pozitif özellik göstermektedir. Son olarak, öğrenmeye yönelik hedefler ile performans-kaçınma hedefleri tanım ve değerlik açısından benzerlik göstermemektedir. Elliot ve arkadaşları, ortak özelliği bulunan hedefleri benzer öğrenme çıktıları ile ilişkilendirerek üçlü modeli destekleyen deneysel sonuçlar bulmuşlardır (Elliot, 1999; Elliot ve Church, 1997; Elliot ve Harackiewicz, 1996). Örneğin, Elliot ve Church (1997) yüksek yeterlik beklentisi ve içsel motivasyon ile öğrenme hedeflerini; yüksek yeterlik beklentisi, içsel motivasyon ve başarısızlık korkusu ile performans-yaklaşma hedeflerini; düşük yeterlik beklentisi ve başarısızlık korkusu ile performans-kaçınma hedeflerini ilişkilendirmiştir.

Üçlü modele göre yapılan çalışmalar tutarlı sonuçlar ortaya koysa da, Elliot ve McGregor (2001) üçlü modeldeki öğrenmeye yönelik hedeflerin sadece pozitif değerlikte ifade edildiğini belirtmişlerdir. Öğrenmeye yönelik hedefleri olumsuz tasvir eden maddeler ekleyerek dört boyutlu yeni bir ölçek geliştirmişlerdir. Buna göre, öğrencilerin hedef yönelimleri *yeterlik* (competence) merkeze alınarak gruplandırılmış ve iki boyutta incelenmiştir. Birinci boyutta *yeterliğin tanımı* dikkate alınarak hedefler performansa karşı öğrenme olarak sınıflandırılmıştır. İkinci boyutta ise *yeterliğin değerliği* (valence) dikkate alınarak yaklaşıma karşı kaçınma olarak gruplandırılmıştır. "2 x 2 Başarı Hedefleri Modeli" (2 x 2 Achievement Goal Model) olarak adlandırılan bu yeni modele göre öğrencilerin hedef yönelimleri dört gruba ayrılmaktadır: *öğrenme-yaklaşma, öğrenme-kaçınma, performans-yaklaşma ve performans-kaçınma*. Elliot ve McGregor (2001) 2 x 2 Başarı Hedefleri Yapısı'nı iki

boyutlu ve üç boyutlu modellerle karşılaştırarak test ettiklerinde araştırma sonuçlarının dört faktörlü yapıyı desteklediğini bulmuşlardır. Hedef yönelimlerini tanımlamada öğrenme-kaçınma hedeflerinin önemli olup olmadığı konusunda hâlâ tartışmalar olmasına rağmen (Hulleman ve Rhee Bonney, 2006), alanyazında 2 x 2 başarı hedefleri yapısını destekleyen çalışmalar mevcuttur (Bartels ve Magun-Jackson, 2009; Conroy ve Elliot, 2004; Ntoumanis, Thøgersen-Ntoumani ve Smith, 2009; Sungur ve Şenler, 2009; Van Yperen, 2006). Örneğin, Elliot ve McGregor (2001) hedef yönelimlerinin farklı öncül değişkenler ve öğrenme çıktıları ile ilişkilerini incelediklerinde, tanım ya da değerlik açısından ortak bir yeterlik boyutunu paylaşan hedef yönelimlerinin birbirine yakın sonuçlar verdiğini ancak öğrenme-kaçınma ve performans-yaklaşma gibi ortak bir boyutu olmayanların ise benzerlik göstermediğini bulmuşlardır.

Son olarak, Elliot ve arkadaşları (2011) dörtlü modeldeki öğrenme odaklı tanımlanan hedefleri *görev* ve *öz* olarak ayırarak, altı yapıyı bir model ortaya atmışlardır. Bunun sonucunda, *yeterliğin tanımı* üçe (*görev*, *öz*, *diğer*) ayrılırken, *yeterliğin değeri* iki boyutta (*yaklaşma*, *kaçınma*) incelenmiştir. Yeni model “3 x 2 Başarı Hedefleri Modeli” (3 x 2 Achievement Goal Model) olarak adlandırılmıştır. Altılı modelde, öğrencilerin yeterliği mutlak, kişiye dönük ve kişilerarası kriterlere göre nasıl tanımladıklarına bağlı olarak sırasıyla *görev* (task), *öz* (self) ve *diğer* (other) olmak üzere hedef yönelimleri üç grupta incelenmiştir. Sonuç olarak bu modelin boyutları şunlardır: *görev-yaklaşma* (task-approach), *görev-kaçınma* (task-avoidance), *öz-yaklaşma* (self-approach), *öz-kaçınma* (self-avoidance), *diğer-yaklaşma* (other-approach) ve *diğer-kaçınma* (other-avoidance). Görev-yaklaşma hedefi göreve yönelik yeterlik kazanmak üzerinde yoğunlaşırken, görev-kaçınma hedefi bir görevde yetersiz olmaktan kaçınmaya odaklanmıştır. Öz-yaklaşma hedefine sahip öğrenciler daha önceki performanslarından daha iyisini yaparak yeterliklerini artırmaya önem verirken, öz-kaçınma hedefine sahip olan öğrencilerse daha öncekinden kötü yapmaktan sakınarak yetersizlikten kaçınmaya önem vermektedir. Son olarak diğer-yaklaşma hedefinde amaç diğer öğrencilerden daha iyi yapmak iken, diğer-kaçınma hedefinde ise diğerlerinden daha kötü yapmaktan kaçınmaktır. Elliot ve arkadaşları (2011), 3 x 2 Başarı Hedefleri Modeli’ni dikkate alarak önceki ölçekleri güncellemişlerdir. Önceki ölçeklerden farklı olarak, öğrencilerin ders materyalini neden öğrendikleri yerine sınavlara neden hazırlandıkları üzerinde durulmaktadır. Doğrulamalı faktör analizleri sonucunda en son ortaya attıkları altı boyutlu modelin ikili, üçlü ve dörtlü modellerle kıyaslandığında en iyi sonucu verdiğini bulmuşlardır (Elliot ve ark., 2011). Başarı Hedefleri Kuramı kapsamında son yıllarda yapılan çalışmalar incelendiğinde 3 x 2 Modeli’nin farklı örneklem gruplarında geçerlik ve güvenilirliğinin test edildiği araştırmalar ön plana çıkmaktadır. Hong Kong (Ning, 2018), Avusturya (Lüftenegger ve ark., 2016) ve Filipinler’de (David, 2014) lisans öğrencileriyle; İspanya’da lise öğrencileriyle (Méndez-Giménez, Cecchini-Estrada, Fernández-Río, Saborit ve Méndez-Alonso, 2017); Tayvan’da ortaokul ve lise öğrencileriyle (Wu, 2012); Fransa (Mascret, Elliot ve Cury, 2017) ve Türkiye’de (Yerdelen ve Padır, 2017) öğretmenlerle; Fransa (Mascret, Elliot ve Cury, 2015) ve Birleşik Krallık’ta (Madigan, Stoeber ve Passfield, 2017) sporcularla ya da Amerika Birleşik Devletleri’nde çevrimiçi öğrenme ortamlarında (Yang, Taylor ve Cao, 2016) yapılan çalışmalarda hedef yönelimlerini ölçmede en uygun modelin en güncel model olan 3 x 2 Başarı Hedefleri Modeli olduğu görülmektedir.

Başarı Hedefleri Kuramı ile ilgili alanyazın incelendiğinde, öğrencilerin hedef yönelimlerini açıklayan farklı modeller olduğu görülmektedir. Ampirik çalışmaların sonuçları ve teorik bilgiler dikkate alınarak ikili (Meece ve ark., 1988; Pintrich ve De Groot, 1990), üçlü (McGregor ve Elliot, 2002; Wolters, 2004), dörtlü (Bartels ve Magun-Jackson, 2009; Conroy ve Elliot, 2004; Van Yperen, 2006) ve altılı (Elliot ve ark., 2011; Mascret ve ark., 2015; Mascret ve ark., 2017) modeller ortaya atılmıştır. Dolayısıyla, Başarı Hedefleri Kuramı’nın dinamik bir şekilde geliştiği, zamanla farklı modellerin ortaya atıldığı ve her yeni modelle birlikte var olan ölçme araçlarının da güncellendiği göze çarpmaktadır. Bu durum var olan çalışmaların karşılaştırılmasını güçleştirmektedir. Bu nedenle, öğrencilerin hedef yönelimlerinin diğer değişkenlerle ilişkilerini incelemeye önce, hedef yönelimlerini açıklamada en uygun modelin hangisi olduğunun belirlenmesi gerekmektedir. İlgili alanyazın ışığında, bu çalışmada Elliot ve arkadaşları (2011) tarafından güncellenen 3 x 2 Hedef Yönelimi Ölçeği’ni öğretmen adayları ile çalışarak Türkçe’ye uyarlamak hedeflenmiştir. Çalışmanın araştırma sorusu şu şekildedir: “3 x 2 Hedef Yönelimi Ölçeği’nin Türkçe versiyonunun geçerliliği ve güvenilirliği nasıldır?”

Yöntem

Çalışma Grubu

3 x 2 Hedef Yönelimi Ölçeği, öğrenci hedeflerini yansıtan genel ifade edilen maddeler içerdiğinden farklı derslerde kullanılabilir. Bu çalışmada, ölçeğin Türkçe'ye uyarlanması Elliot ve ark.'nın (2011) da yaptığı gibi üniversite düzeyinde "Eğitim Psikolojisi" dersi kapsamında yapılmıştır. Bu yüzden, çalışma grubu Ankara'da farklı üniversitelerde "Eğitim Psikolojisi" dersini alan öğretmen adaylarını içermektedir. Araştırma pilot ve asıl çalışma olmak üzere iki kısımdan oluşmaktadır ve her iki çalışma grubunun demografik bilgileri ayrı ayrı açıklanmıştır.

Pilot çalışma Ankara'daki bir devlet üniversitesinin Eğitim Fakültesi'nde yapılmıştır. Veriler ders saatleri içerisinde toplandığından, çalışmaya derse devam eden öğrenciler katılmıştır. Öğretmen adaylarının sınıf seviyesi, cinsiyet ve lisans programına göre dağılımı Tablo 1'de verilmiştir. Pilot çalışmaya, Ankara'da bir üniversitenin Eğitim Fakültesinde "Eğitim Psikolojisi" dersini alan toplam 198 öğretmen adayı katılmıştır. Bu üniversitede "Eğitim Psikolojisi" dersi tüm programlara ikinci sınıfta zorunlu ders olarak verildiğinden, katılımcıların çoğunluğu (% 91,9) ikinci sınıf öğrencisidir. Katılımcıların yaşı 18 ile 29 arasında değişmektedir (*Ort.*=20.40; *Std.Sap.*=1.40). Pilot çalışmaya katılan öğretmen adaylarının 155'i kız ve 42'si erkektir, bir öğretmen adayı cinsiyet belirtmemiştir. "Eğitim Psikolojisi" dersinin şubeleri farklı programlardan öğrencilerden olduğundan, katılımcıların bölümlere göre dağılımı çeşitlilik göstermektedir.

Tablo 1. Pilot Çalışmaya Katılanların Demografik Bilgileri

		Frekans	Yüzde
Sınıf Seviyesi	2	182	91.9
	3	9	4.5
	4	1	.5
	5	1	.5
	Belirtmeyen	5	2.5
Cinsiyet	Kız	155	78.3
	Erkek	42	21.2
	Belirtmeyen	1	.5
Program	Kimya Öğretmenliği	1	.5
	Fizik Öğretmenliği	3	1.5
	Fen Bilgisi Öğretmenliği	22	11.1
	İlköğretim Matematik Öğretmenliği	39	19.7
	İngilizce Öğretmenliği	70	35.4
	Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Öğretmenliği	29	14.6
	Okul Öncesi Öğretmenliği	32	16.2
	Belirtmeyen	2	1.0
Toplam		198	100

Asıl çalışma ise Ankara'daki başka bir devlet üniversitenin Eğitim Fakültesi'nde yapılmıştır. Pilot çalışmada olduğu gibi veriler ders saatlerinde toplanmış ve çalışmaya derse devam eden öğrenciler katılmıştır. Öğretmen adaylarının sınıf seviyesi, cinsiyet ve lisans programına göre dağılımı Tablo 2'de verilmiştir. Asıl çalışmaya "Eğitim Psikolojisi" dersi alan yaşları 18 ile 32 arasında değişen (*Ort.*=19.14; *Std.Sap.*= 1.41) toplam 311 öğretmen adayı katılmıştır. Bu üniversitede "Eğitim Psikolojisi" dersi tüm programlara ilk sınıfta zorunlu ders olarak verildiğinden, katılımcıların çoğunluğu yüzde 98,4 oranı ile birinci sınıf öğrencisidir. Asıl çalışmaya katılan öğretmen adaylarının 246'sı kız (% 79.1) ve 59'u erkektir (% 19.0), altı öğretmen adayı cinsiyet belirtmemiştir. Katılımcıların okudukları lisans programına göre frekansı 14 ile 85 arasında değişmektedir.

Tablo 2. Asıl Çalışmaya Katılanların Demografik Bilgileri

		Frekans	Yüzde
Sınıf Seviyesi	1	306	98.4
	2	2	.6
	4	2	.6
	Belirtmeyen	1	.3
Cinsiyet	Kız	246	79.1
	Erkek	59	19.0
	Belirtmeyen	6	1.9
Program	Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi	28	9.0
	Öğretmenliği		
	Sınıf Öğretmenliği	64	20.6
	Fen Bilgisi Öğretmenliği	34	10.9
	İlköğretim Matematik Öğretmenliği	30	9.6
	Fransızca Öğretmenliği	14	4.5
	Almanca Öğretmenliği	56	18.0
	İngilizce Öğretmenliği	85	27.4
	Toplam	311	100

3 x 2 Hedef Yönelimi Ölçeği

Bu çalışmada veri toplama aracı olarak Elliot ve arkadaşları (2011) tarafından 3 x 2 Başarı Hedefleri Yapısı dikkate alınarak güncellenen “3 x 2 Hedef Yönelimi Ölçeği” kullanılmıştır. Araştırmacılar güncelleme aşamasında ilk madde havuzunu farklı örneklem gruplarında test etmelerine rağmen, bu çalışmaların sonuçlarını makalede rapor etmemişlerdir (Elliot ve ark., 2011). Araştırmacılar, ölçeğin son hali için her bir hedef yapısını (görev-yaklaşma, görev-kaçınma, öz-yaklaşma, öz-kaçınma, diğer-yaklaşma, diğer-kaçınma) en iyi yansıtan üç maddeyi seçmişlerdir. Ölçeğin Türkçe versiyonundaki örnek maddeler şunlardır: görev-yaklaşma için “Çok sayıda soruyu doğru yanıtlamak için.”, görev-kaçınma için “Çok sayıda soruyu boş bırakmamak için.”, öz-yaklaşma için “Geçmişteki benzer sınavlara göre daha iyi yapmak için.”, öz-kaçınma için “Bu tür sınavlarda normalde yaptığımdan daha kötü yapmamak için.”, diğer-yaklaşma için “Diğer öğrencileri geçmek için.” ve diğer-kaçınma için “Diğer öğrencilerden daha kötü yapmamak için.”. Katılımcılar yedili Likert ölçeği formatında cevap vermişlerdir: 1 için “hiç yansıtmıyor”; 2 ile 3 arası için “çok az yansıtıyor”; 4 için “orta derecede yansıtıyor”; 5 ile 6 arası için “çok yansıtıyor” ve 7 için “tam olarak yansıtıyor”. 18 madde ve altı alt boyuttan oluşan güncellenen ölçek iki farklı çalışmada test edilmiştir. İlk çalışma Almanya’da Almanca ve diğer çalışma ABD’de İngilizce olarak gerçekleştirilmiştir (Elliot ve ark., 2011). Yapı geçerliğini test etmek için her iki çalışmada da önerilen 3 x 2 modeli ve 10 alternatif model için doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır. Ayrıca, iç tutarlık için Cronbach alfa güvenirlik katsayısı hesaplanmıştır.

Almanya örneklemini için aşağıdaki uyum indeksleri dikkate alındığında veriler önerilen 3 x 2 modelini desteklemektedir: χ^2 'nin serbestlik derecesine oranı (χ^2/sd) ($192.71/120$) = 1.61; karşılaştırmalı uyum indeksi (CFI) = .95, Tucker-Lewis indeksi (TLI) = .94 ve yaklaşım hatasının kök ortalama karesi (RMSEA) = .070 (Elliot ve ark., 2011). Standardize edilmiş faktör yükleri .52 ile .95 değerleri arasında bulunmuştur. Cronbach alfa iç güvenirlik katsayısı değerleri .77 (öz-yaklaşma) ile .93 (diğer-yaklaşma) arasında değişmektedir. Hedef yapıları arasındaki iç korelasyon değerleri ise .10 (öz-yaklaşma ve diğer-kaçınma hedefleri arasında) ile .83 (diğer-yaklaşma ve diğer-kaçınma hedefleri arasında) arasında değişmektedir.

ABD örneklemini için biraz daha iyi sonuçlar bulunmuştur (Elliot et al., 2011). Aşağıdaki uyum indekslerine göre veriler 3 x 2 modeline iyi bir uyum sağlamıştır: χ^2/sd ($229.97 / 120$) = 1.92, CFI = .98, TLI = .97 ve RMSEA = .054. Standardize edilmiş faktör yükleri .71 ile .95 değerleri arasında bulunmuştur. Cronbach alfa güvenirlik katsayıları .83 (öz-yaklaşma) ile .92 (diğer-yaklaşma) arasında değişmektedir. Hedef yapıları arasındaki iç korelasyon değerleri ise .26 (öz-yaklaşma ve diğer-yaklaşma hedefleri arasında) ile .79 (diğer-yaklaşma ve diğer-kaçınma hedefleri arasında) arasında değişmektedir.

Bu çalışmada, ölçek araştırmacılar tarafından orijinal çalışmada olduğu gibi “Eğitim Psikolojisi” dersi kapsamında Türkçe’ye uyarlanmıştır. Ölçeğin üst kısmında genel olarak “Bu dersin sınavlarına neden çalışıyorsunuz?” sorusu sorulmuştur. Daha sonra 18 ölçek maddesi öğrencilerin neden bu derse çalıştıklarını

açıklayan ifadeleri içerecek şekilde listelenmiştir. Ölçeğin yanıtlanmasında 1'den (hiç yansıtmıyor) 7'e (tam olarak yansıtmıyor) kadar olan yedili Likert ölçeği kullanılmıştır. Elde edilen sonuçlar "Bulgular" başlığı altında detaylı açıklanmıştır.

Ölçek Uyarlama Aşamaları

3 x 2 Hedef Yönelimi Ölçeği'nin Türkçe'ye uyarlanması sırasında şu aşamalar takip edilmiştir. İlk olarak Dr. Andrew J. Elliot ile e-posta yoluyla iletişime geçilerek ölçeğin Türkçe'ye uyarlanması için gerekli izin alınmıştır. Çalışmanın başlangıcında ölçekteki maddeler, yazarlar tarafından ayrı ayrı Türkçe'ye çevrilmiştir. Aynı zamanda akademik motivasyon konusunda çalışmaları olan, kimya eğitiminde doktora yapmış ve İngilizce diline hakim üç uzman araştırmacıdan ölçek maddelerini Türkçe'ye çevirmeleri istenmiştir. Daha sonra yazarlar bir araya gelerek kendileri de dâhil beş farklı araştırmacı tarafından birbirinden bağımsız olarak Türkçe'ye çevrilen ölçek maddelerini incelemiş ve farklı görüşleri değerlendirerek ölçeğin ilk formu için en uygun ifadeleri belirlemişlerdir.

Bir sonraki aşamada ölçeğin ilk formunda Türkçe'ye çevrilen maddelerin ölçeğin orijinal dilindeki (İngilizce) maddeleri yansıtmayı yansıtmadığını test etmek için İngilizce Eğitimi alanında uzman üç farklı araştırmacıdan birbirinden bağımsız olarak geri-çeviri yapmaları istenmiştir. Yazarlar, geri çeviri aşamasına göre ölçek maddelerinde herhangi bir değişikliğin gerekip gerekmediğini tartışmak için ikinci kez bir araya gelmişlerdir. İki maddenin sözcüklerinde küçük değişiklikler yapıldıktan sonra ölçeğin ikinci formu elde edilmiştir. Geri çeviriden sonra orijinal ölçekteki "To perform better on the exams in this class than I have done in the past on these types of exams." maddesindeki "perform" kelimesi Türkçe çeviride "yaptığımdan" yerine "gösterdiğimden" olarak değiştirilmiştir. Diğer değiştirilen madde ise orijinal ölçekteki "To do better on the exams in this class than I typically do in this type of situation." maddesidir. Bu maddede yer alan "I typically do" kalıbı için kullanılan "bana has olandan" ifadesi "genellikle yaptığımdan" şeklinde değiştirilmiştir.

Bundan sonraki aşamada ölçek maddeleri Türkçe'ye uygunluğu ve anlaşılabilirliği açısından değerlendirilmesi için Türk Dili alanında uzman bir araştırmacıya gönderilmiştir. Yazarlar, herhangi bir düzeltmeye gerek olup olmadığını değerlendirmek için bir kez daha toplanmışlardır. Bu kez uzman tarafından herhangi bir değişiklik önerilmediği için ölçeğin ikinci formu aynı şekilde kalmıştır.

Son aşamada, daha önce "Eğitim Psikolojisi" dersini almış üç öğretmen adayından ölçeği yanıtlamaları istenmiş ve formu doldurduktan sonra ölçekteki ifadeler konusunda görüşleri alınmıştır. Katılımcılar, ölçeğin anlaşılmasının ve yanıtlamanın kolay olduğunu belirtmişlerdir. Ancak Türkçe çeviride her maddede kullanılan "sınavda" kelimesinin, her maddede tekrar ettiğinden ve ölçeğin üzerinde genel bir soru ifadesi (*Bu dersin sınavlarına neden çalışıyorsunuz?*) yer aldığından kaldırılabilirliğini önermişlerdir. Yapılan öneri dikkate alınarak tekrarlayan "sınavda" kelimesi tüm maddelerden kaldırılmıştır. Bu düzeltmeden sonra ölçeğin üçüncü formu elde edilmiş ve ölçek pilot çalışmada uygulamaya hazır hale gelmiştir.

Ölçeğin üçüncü hali pilot çalışmada uygulanmıştır. Puanların geçerliğini test etmek için doğrulamalı faktör analizi yapılmış ve iç tutarlılığı için Cronbach alfa güvenilirlik katsayısı hesaplanmıştır. Pilot çalışma sonucunda, ölçek puanlarının güvenilir olduğu bulunmuştur. Ancak düşük faktör yüküne sahip iki maddenin (Madde 2 için .53 ve Madde 6 için .48) iyi çalışmadığı görülmüştür. Bu maddelerin geliştirilmesi için motivasyon konusunda çalışmaları olan, kimya eğitiminde doktora yapmış ve İngilizce diline hakim dört uzmandan görüş alınmıştır. Uzman görüşleri dikkate alınarak kaçınma türü hedeflerin altında yer alan maddeler, ifadelere açıklık getirmek için olumsuz cümle yapısında yazılmıştır. Bu aşamaya kadar olan tüm değişiklikler yapıldıktan sonra, orijinal ölçekteki "To avoid doing worse than other students on the exams in this class." maddesi dördüncü formda "Diğer öğrencilerden daha kötü **yapmamak** için." şeklinde ifade edilmiştir.

Pilot çalışma sonrası düzeltilen ölçek, asıl çalışmada uygulanmıştır. Pilot çalışmada olduğu gibi geçerlik için doğrulamalı faktör analizi yapılmış ve iç tutarlılığı için Cronbach alfa güvenilirlik katsayısı hesaplanmıştır. Sonuçlar 3 x 2 modelini desteklemiş ve ölçeğin son hali elde edilmiştir. Ek olarak, puanların oldukça güvenilir olduğu bulunmuştur.

Etik Konular ve Veri Toplama Süreci

Çalışma öncesinde ilgili üniversitelerin İnsan Araştırmaları Etik Kurullarından ayrı ayrı gerekli izinler alınmıştır. Veri toplamadan önce katılımcılara Gönüllü Katılım Formu dağıtılarak çalışmanın amacı, gönüllü katılım ve cevapların gizliliği hakkında bilgilencmeleri sağlanmıştır. Gönüllü katılım için formu imzalayarak onay

veren öğretmen adaylarına ölçekler dağıtılmıştır. Tüm ölçekler birinci yazar tarafından uygulanmıştır. Verilerin toplanması 5 dakikası Gönüllü Katılım Formunun doldurulması ve 15 dakikası ölçeklerin yanıtlanması olmak üzere ortalama 20 dakika sürmüştür.

Verilerin Analizi

Analizlerden önce veri temizleme işlemi yapılmıştır. Öncelikle, veri girişi sırasındaki olası hatalar kontrol edilerek aralık dışına çıkan puanlar düzeltilmiştir. Daha sonra, ölçek maddelerinde bulunan kayıp verilerin oranı kontrol edilmiştir. En yüksek oran, pilot çalışma için % 1,52 (197 katılımcıdan üçü) ve ana çalışma için % 1,93 (311 katılımcıdan altısı)'dür. Kayıp verilerin oranı % 5'in altında olduğu için (Tabachnick ve Fidell, 2007), ortalama atama yöntemi güvenli bir şekilde uygulanmış ve kayıp verilere ilgili maddenin ortalama değeri atanmıştır. Diğer taraftan, tanımlayıcı değişkenler (sınıf düzeyi, cinsiyet ve lisans programı) geçerlik ve güvenilirlik analizlerinde kullanılmadığından kayıp veriler olduğu gibi bırakılmıştır. Bu değişkenler çalışma grubu açıklanırken "Belirtmeyen" şeklinde rapor edilmiştir.

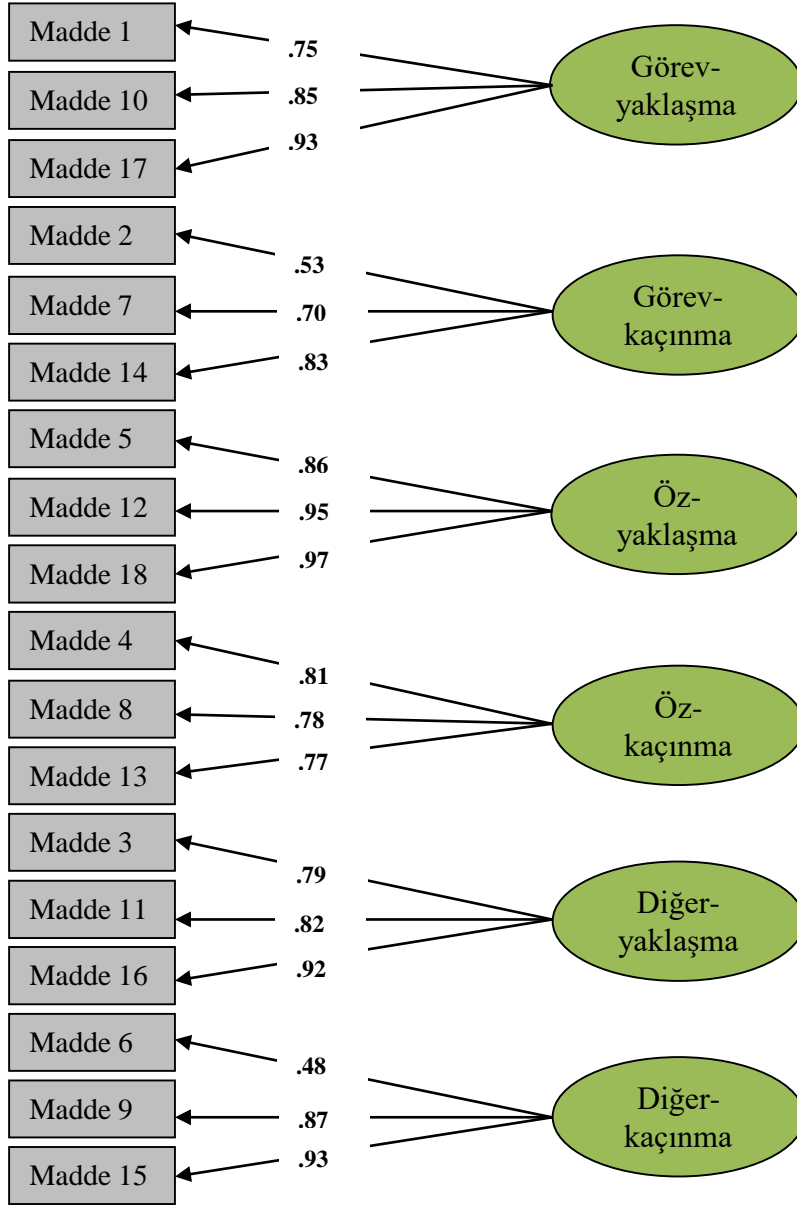
Ölçekten elde edilen skorların geçerliğini test etmek için Elliot ve ark., (2011)'nin yaptığı gibi "ikili", "üçlü", "2 x 2" ve "3 x 2" modelleri ile birlikte alternatif tüm modeller hem pilot hem de asil çalışmadan elde edilen veriler için ayrı ayrı doğrulayıcı faktör analizi ile test edilmiştir. Doğrulayıcı faktör analizi LISREL programı kullanılarak yapılmış ve sonuçlar değerlendirilirken ki-kare (χ^2), karşılaştırmalı uyum indeksi (CFI), normlandırılmamış uyum indeksi (NNFI), yaklaşım hatasının kök ortalama karesi (RMSEA) ve standardize edilmiş kök ortalama kare artık (SRMR) değerleri kullanılmıştır. χ^2 analizi örneklem büyüklüğünden etkilediğinden χ^2 'nin serbestlik derecesine (sd) bölünmesiyle elde edilen oran (χ^2/sd) kullanılır: $\chi^2/sd < 3$ olması model veri uyumunun oldukça iyi olduğunu göstermektedir, ancak $\chi^2/sd < 5$ de kabul edilebilir düzeydedir (Kline, 2005). NNFI ve CFI için .90'ın üzerindeki değerler için model iyi uyum göstermektedir (Jöreskog ve Sörbom, 1993; Kline, 2005). RMSEA için .05'in altındaki değerler veri model uyumunun iyi, .05 ile .08 arasındaki değerler orta düzeyde ve .10'un üzerindeki değerler de zayıf olduğunu göstermektedir (Browne ve Cudeck, 1993). Son olarak, SRMR için .05'ten küçük değerler iyi bir model-veri uyumu olduğunu göstermektedir (Jöreskog ve Sörbom, 1993; Kline, 2005). Ayrıca geçerlik için ek kanıt sunmak amacıyla madde toplam korelasyonları hesaplanmıştır.

Diğer taraftan skorların iç tutarlılığını test etmek için SPSS programı yardımıyla her bir boyut için Cronbach alfa güvenilirlik katsayısı hesaplanmıştır. Ayrıca betimsel analizler kapsamında ortalama ve standart sapma hesaplanmıştır. Son olarak korelasyon analizi ile boyutlar arasındaki ilişkiler test edilmiştir.

Bulgular

Pilot Çalışmanın Bulguları

"3 x 2 Hedef Yönelimi Ölçeği"nin yapı geçerliğini test etmek amacıyla LISREL programı kullanılarak doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır. Öncelikli olarak, pilot çalışmadan elde edilen verilerin 6 faktörlü yapı (3 x 2 veya temel model) ile uyum sağlayıp sağlamadığı test edilmiştir (Şekil 1). Analiz sonuçlarına göre izleyen uyum indeksleri dikkate alındığında verilerin altı-faktörlü yapı ile iyi uyum sağlamadığı görülmüştür: $\chi^2/sd = 985.34/120 = 8.21$, CFI = .78, NNFI = .71, RMSEA = .18 (90% güven aralığı = .16, .19) ve SRMR=.15. Bu değerlere göre veriler altı faktörlü yapı ile iyi uyum göstermemiştir. Faktör yüklerinin .48 ile .97 arasında değiştiği bulunmuştur. Madde 2 (Sınavda diğer öğrencilerden daha kötü yapmaktan kaçınmak için) ve Madde 6'nın (Sınavda yanlış cevap vermekten kaçınmak için) iyi çalışmadığı görülmüştür. Faktör yükleri Madde 2 için .53 ve Madde 6 için .48 olarak bulunmuştur.



Şekil 1. Pilot Çalışmada Test Edilen Altı Faktörlü Yapı (Temel Model)

Daha sonra orijinal çalışmada da yapıldığı gibi temel model (3 x 2 modeli) 10 farklı alternatif modelle, verilerin bu modellerden herhangi biri ile uyum gösterip göstermediğini test etmek için karşılaştırılmıştır (Elliot ve ark., 2011). Pilot çalışmada test edilen farklı modellere ait uyum indeksleri Tablo 3'de verilmiştir. Tablo incelendiğinde tüm modeller için uyum indekslerinin yetersiz olduğu; ancak verilere en iyi uyum sağlayan modelin 3 x 2 modeli olduğu görülmüştür.

Tablo 3. Pilot Çalışmada Test Edilen Farklı Modellere Ait Uyum İndeksleri

Model	χ^2 (N=197)	sd	χ^2/df	CFI	NNFI	RMSEA	SRMR
3 x 2 modeli (Temel Model)	985.34	120	8.21	.78	.71	.18	.15
2 x 2 modeli	1150.95	129	8.92	.73	.68	.19	.16
Üçlü model	1164.03	132	8.82	.73	.69	.20	.16
İkili model	1217.89	134	9.09	.72	.68	.20	.17
Görev-yaklaşma/görev-kaçınma modeli	1151.76	125	9.21	.73	.67	.21	.15
Öz-yaklaşma/öz-kaçınma modeli	1039.15	125	8.31	.76	.71	.19	.16
Diğer-yaklaşma/diğer-kaçınma modeli	1062.67	125	8.50	.76	.70	.18	.17
Yaklaşma model	1630.20	129	12.64	.61	.54	.30	.23
Kaçınma model	1288.03	129	9.98	.70	.64	.22	.15
Tanım modeli	1211.48	132	9.18	.72	.67	.20	.17
Değerlik modeli	1885.62	134	14.07	.54	.48	.31	.16

Verilerin test edilen modellerden hiçbiri ile iyi bir şekilde uyum sağlamadığı görüldükten sonra bu durumun sebebi motivasyon konusunda çalışmaları olan, kimya eğitiminde doktora yapmış ve İngilizce diline hakim dört uzmana sorulmuştur. Uzmanlar İngilizce dilindeki “avoid” kelimesine karşılık Türkçe çeviride kullanılan “kaçınmak” kelimesinin yaygın kullanılmadığı için ifadelerin anlaşılır olmadığı şeklinde görüş belirtmişlerdir. “Kaçınmak” kelimesini kullanmak yerine maddelerin olumsuz yazılmasının ifadeyi netleştireceğini önermişlerdir. Uzmanların önerileri doğrultusunda görev-kaçınma, öz-kaçınma ve diğer-kaçınma alt boyutlarına ait maddelerde “kaçınmak” fiilini kullanmak yerine maddeler olumsuz cümle yapısında yazılmıştır. Örneğin Madde 2 “Diğer öğrencilerden daha kötü **yapmamak** için.” şeklinde düzeltilmiştir. Uzman görüşleri dikkate alınarak ölçeğin son hali elde edilmiştir.

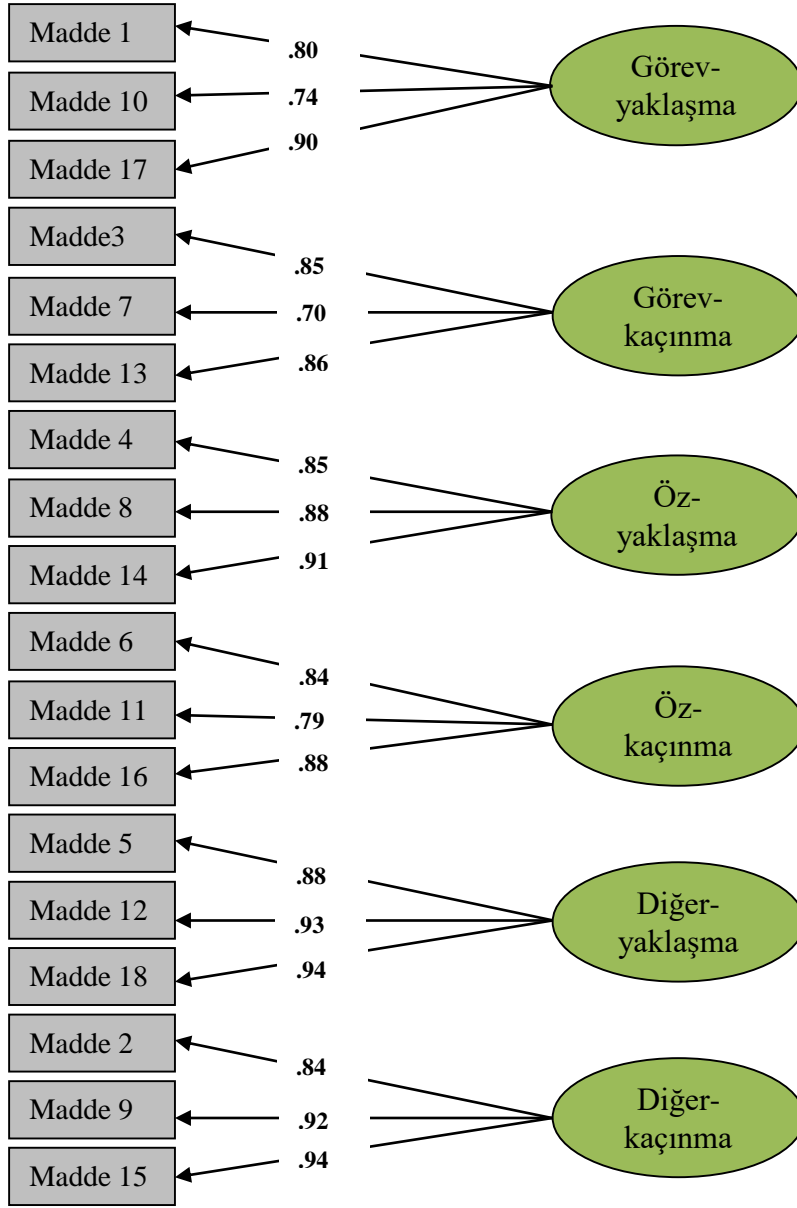
Altı faktörlü yapı için SPSS programı yardımıyla Cronbach alpha güvenilirlik katsayıları hesaplanmış ve .70 ve üzeri değerlere sahip faktörlerin oldukça güvenilir olduğu kabul edilmiştir (Nunnally & Bernstein, 1994). Sonuçlar Tablo 4’de verilmiştir. Boyutların güvenilirlik değerleri .76 (diğer-kaçınma) ile .92 (diğer-yaklaşma) arasında değişmektedir. Yalnızca “öz-yaklaşma” faktörü için .69 değeri bulunmuştur; bu değer de .70’e oldukça yakındır. Bunun sonucunda her bir faktörün oldukça güvenilir puanlar verdiği söylenebilir.

Tablo 4. Pilot Çalışma için Güvenirlik Katsayıları

Boyut	Güvenirlik katsayısı
Görev-yaklaşma	.84
Görev-kaçınma	.78
Öz-yaklaşma	.69
Öz-kaçınma	.84
Diğer-yaklaşma	.92
Diğer-kaçınma	.76

Asıl Çalışmanın Bulguları

Pilot çalışma sonuçları ve uzman görüşleri dikkate alınarak gerekli değişiklikler yapılan ölçek asıl çalışmada uygulanarak son hali verilmiştir. Bu aşamada yapı geçerliğini test etmek için LISREL programı kullanılarak doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır. Altı faktörlü yapı için uyum indeksleri incelendiğinde [$\chi^2/sd= 521.84/120 = 4.35$, CFI = .92, NNFI = .90, RMSEA = .10 (%90 güven aralığı= .09, .11) ve SRMR = .042] verinin modele iyi uyum sağladığı görülmüş ve ölçeğin yapı geçerliği sağlanmıştır. Faktör yükleri incelendiğinde .70 ile .94 arasında değiştiği bulunmuştur (Şekil 2). Bu değerler, ideal değerlere yakındır. Kline (2005) ideal olarak bir maddeye ait varyansın %50’sinin ilgili faktöre ait olmasını önermektedir.



Şekil 2. Asıl Çalışmada Test Edilen Altı Faktörlü Yapı (Temel Model)

Öğretmen adaylarının sahip oldukları hedef yönelimlerini açıklamada diğer modellerin daha iyi çalışıp çalışmadığını test etmek için temel modeldeki altı faktörlü yapı orijinal çalışmada test edilen 10 alternatif model ile karşılaştırılmıştır (Elliot ve ark., 2011). Her bir modele ait uyum indeks değerleri Tablo 5’de özetlenmiştir. Sonuçlar, verilere en iyi uyum sağlayan modelin temel model (3 x 2 modeli) olduğunu ortaya koymuştur.

Tablo 5. Asıl Çalışmada Test Edilen Farklı Modellere Ait Uyum İndeksleri

Model	χ^2 (N=276)	sd	χ^2/df	CFI	NNFI	RMSEA	SRMR
3 x 2 modeli (Temel Model)	521.84	120	4.35	.92	.90	.10	.042
2 x 2 modeli	813.51	129	6.31	.87	.84	.15	.058
Üçlü model	858.22	132	6.50	.86	.84	.16	.060
İkili model	908.74	134	6.78	.85	.83	.16	.062
Görev-yaklaşma/görev-kaçınma modeli	539.64	125	4.32	.92	.90	.11	.045
Öz-yaklaşma/öz-kaçınma modeli	564.65	125	4.52	.92	.90	.12	.044
Diğer-yaklaşma/diğer-kaçınma modeli	603.13	125	4.82	.91	.89	.12	.045
Yaklaşma modeli	1541.97	129	11.95	.73	.68	.22	.11
Kaçınma modeli	1295.92	129	10.05	.78	.73	.20	.097
Tanım modeli	628.19	132	4.76	.90	.89	.12	.049
Değerlik modeli	1917.94	134	14.31	.66	.61	.29	.110

Geçerlilik için ek kanıt toplamak amacıyla korelasyon tekniği kullanılmıştır. Maddelerin ilgili hedef türünü öngörülmesi şeklinde ölçüp ölçmediğini test etmek için madde toplam korelasyonları hesaplanmıştır. Toplam puanlar yerine faktör puanları yorumlandığından, bir faktör altındaki madde puanları ile ilgili faktör puanı arasında korelasyon analizi yapılmıştır. Her madde için Pearson momentler çarpımı korelasyon katsayıları Tablo 6'da verilmiştir. Korelasyon katsayıları .73'den (Madde 1 ile görev-yaklaşma hedefi arasında) .94'e (Madde 12 ile diğer-yaklaşma hedefi ve Madde 9 ile diğer-kaçınma hedefi arasında) değişiklik göstermektedir. Bu sonuçlar maddelerin önerilen hedef yapısını oldukça iyi ölçtüğünü göstermektedir.

Tablo 6. Faktörlere ait Maddeler Arasındaki ve Madde-Toplam Korelasyon Değerleri

Faktör		Madde 1	Madde 10	Madde 17
Görev-yaklaşma	Madde 1	1.00		
	Madde 10	.39**	1.00	
	Madde 17	.55**	.66**	1.00
	İlgili Faktör Puanı	.73**	.83**	.89**
		Madde 3	Madde 7	Madde 13
Görev-kaçınma	Madde 3	1.00		
	Madde 7	.51**	1.00	
	Madde 13	.65**	.55**	1.00
	İlgili Faktör Puanı	.85**	.83**	.86**
		Madde 4	Madde 8	Madde 14
Öz-yaklaşma	Madde 4	1.00		
	Madde 8	.67**	1.00	
	Madde 14	.74**	.75**	1.00
	İlgili Faktör Puanı	.90**	.88**	.92**
		Madde 6	Madde 11	Madde 16
Öz-kaçınma	Madde 6	1.00		
	Madde 11	.60**	1.00	
	Madde 16	.74**	.60**	1.00
	İlgili Faktör Puanı	.89**	.83**	.90**
		Madde 5	Madde 12	Madde 18
Diğer-yaklaşma	Madde 5	1.00		
	Madde 12	.79**	1.00	
	Madde 18	.76**	.84**	1.00
	İlgili Faktör Puanı	.91**	.94**	.93**
		Madde 2	Madde 9	Madde 15
Diğer-kaçınma	Madde 2	1.00		
	Madde 9	.76**	1.00	
	Madde 15	.72**	.84**	1.00
	İlgili Faktör Puanı	.90**	.94**	.92**

** p<.01

3 x 2 Hedef Yönelimi Ölçeği'nin yapı geçerliği sağlandıktan sonra, alt boyutlar için güvenilirlik analizi yapılmıştır. SPSS programı yardımıyla Cronbach alfa güvenilirlik katsayıları hesaplanmış, .80 ile .92 arasında değişen değerler bulunmuştur (Tablo 7). Buna göre ölçek bütün faktörleri yüksek güvenilirlikte ölçmektedir. Buna ek olarak, ölçeğin son hali için her boyutun altındaki madde numaraları Tablo 7'de verilmiştir. Ölçeğin Türkçe versiyonunun tamamı için Ek 1'e bakınız.

Tablo 7. Asıl Çalışma için Güvenirlik Katsayıları

Alt boyut	Güvenirlik katsayısı	Madde Numarası
Görev-yaklaşma	.80	1, 10, 17
Görev-kaçınma	.80	3, 7, 13
Öz-yaklaşma	.88	4, 8, 14
Öz-kaçınma	.85	6, 11, 16
Diğer-yaklaşma	.92	5, 12, 18
Diğer-kaçınma	.91	2, 9, 15

3 x 2 Hedef Yönelimi Ölçeği'nin Elliot ve arkadaşları (2011) tarafından güncellenen orijinal ölçek ile aynı faktör yapısını gösterdiği ve ilgili faktörleri yüksek güvenilirlikle ölçtüğü bulunduktan sonra asıl çalışma için betimsel istatistikler hesaplanmış ve Tablo 8'de özetlenmiştir. Ölçeğin boyutları için ortalama değerler incelendiğinde, "Eğitim Psikolojisi" dersinin sınavlarına hazırlanırken öğretmen adaylarının en çok görev-yaklaşma (*Ort.*=5.30; *Std.Sap.*= 1.39) en az diğer-yaklaşma (*Ort.* =4.00; *Std.Sap.*= 1.75) hedefine sahip oldukları görülmüştür. Buna göre öğretmen adayları en çok göreve yönelik yeterlik kazanmak üzerinde yoğunlaşırken, en az diğer öğrencilerden daha iyi yapmaya önem vermektedirler.

Ayrıca ölçeğin faktörleri arasındaki korelasyon değerlerine bakılmıştır: en yüksek korelasyon .87 değeri ile diğer-yaklaşma ve diğer-kaçınma hedefleri arasında, en düşük korelasyon ise .43 değeri ile görev-yaklaşma ve diğer-yaklaşma hedefleri arasında bulunmuştur. Buna göre, diğer öğrencilerden daha iyi yapmaya odaklanan öğrenciler aynı zamanda diğerlerinden daha kötü yapmaktan kaçınmaktadır.

Tablo 8. Ortalama, Standart Sapma ve Faktörler Arası Korelasyon Değerleri

	<i>Ort.</i>	<i>Std.Sap.</i>	1	2	3	4	5	6
1. Görev-yaklaşma	5.30	1.39	1.00					
2. Görev-kaçınma	4.98	1.41	.79**	1.00				
3. Öz-yaklaşma	4.83	1.60	.69**	.65**	1.00			
4. Öz-kaçınma	4.87	1.44	.67**	.69**	.86**	1.00		
5. Diğer-yaklaşma	4.00	1.75	.43**	.49**	.56**	.58**	1.00	
6. Diğer-kaçınma	4.15	1.72	.45**	.55**	.56**	.65**	.87**	1.00

** p<.01

Tartışma ve Sonuç

Başarı Hedefleri Kuramı ile ilgili alanyazındaki en önemli sorun hedef yönelimlerinin farklı modeller kullanılarak açıklanması sonucunda mevcut çalışmalar karşılaştırmadaki güçlüğüdür. Bu nedenle öğrencilerin hedef yönelimlerini belirlemede hangi modelin uygun olduğu üzerinde tartışmalar sürmektedir. Son beş yılda yapılan çalışmalar incelendiğinde farklı kültür ve örneklem gruplarında en güncel model olan 3 x 2 modelinin uygunluğunu test eden çalışmalar dikkat çekmektedir (Mascret ve ark., 2015; Mascret ve ark., 2017; Lüftenegger ve ark., 2016; Ning, 2018; Wu, 2012). Benzer şekilde bu araştırma kapsamında Elliot ve arkadaşları (2011) tarafından 3 x 2 modeline göre güncellenen Hedef Yönelimi Ölçeği üniversite düzeyinde Eğitim Psikolojisi dersi kapsamında Türkçe'ye uyarlanmış ve ölçeğin Türk öğretmen adaylarının sahip oldukları hedef yönelimlerini geçerli ve güvenilir sonuçlarla ölçüp ölçmediği test edilmiştir.

Ölçeğin geçerliğini test ederken Elliot ve arkadaşları (2011)'nın yaptığına benzer şekilde hem 3 x 2 modelindeki faktör yapısı hem de alternatif tüm modeller için doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır. Öncelikli olarak pilot çalışmada uyum indeksleri hiçbir model için kabul edilebilir sınırlar içinde çıkmaya da en iyi sonuçlar 3 x 2 modeli için elde edilmiştir. Bu aşamada faktör yükü .70'in altındaki iki madde için uzman görüşü

sorulmuştur. İngilizce ölçekte kaçınma türü hedefleri açıklarken kullanılan “avoid” kelimesinin Türkçe karşılığı olan “kaçınmak” fiilinin kültürümüzde yaygın kullanılmadığı için ifadelerin anlaşılmasını zorlaştırdığı sonucuna varılmıştır. Bu nedenle ifadeleri sadeleştirmek için ölçeğin bütününde kaçınma türü hedefler için “kaçınmak” kelimesini kullanmak yerine cümleler yapıcı olumsuz hale getirilmiştir. Örneğin diğer-kaçınma alt boyutundaki ikinci madde ölçeğin son halinde “Diğer öğrencilerden daha kötü yapmamak için.” şeklinde ifade edilmiştir. Ölçeğin düzeltilmiş halinin uygulandığı asıl çalışmada aynı şekilde 3 x 2 modeli on farklı modelle karşılaştırılmış ve uyum indeksleri 3 x 2 modeli için en iyi sonucu vermiştir. Bu sonuçlar öğretmen adaylarının sahip oldukları hedef yönelimlerini ölçmede en uygun yapının 3 x 2 hedef yönelimi modeli olduğunu ve 18 maddeden oluşan altı faktörlü 3 x 2 Hedef Yönelimi Ölçeği ile elde edilen puanların geçerli olduğunu göstermektedir. Son yıllarda farklı örneklem grupları ile yapılan araştırmalar da benzer şekilde 3 x 2 modelini desteklemektedir (Mascrot ve ark., 2015; Mascrot ve ark., 2017; Lüftenegeer ve ark., 2016; Ning, 2018; Wu, 2012). Ek kanıt için, maddelerin önerilen hedef yapısını oldukça iyi ölçtüğünü göstermektedir. O halde Elliot ve arkadaşlarının (2011) yeterliğin tanımını dikkate alarak 2 x 2 modelinde tanımlanan “öğrenmeye yönelik” hedefleri 3 x 2 modelinde “görev” ve “öz” şeklinde ayırmaları Türkiye örneklemini için de uygundur.

Bununla birlikte Kline (2005) ayırt edici geçerlik için (discriminant validity) faktörler arası korelasyon değerlerinin .85’i geçmemesi gerektiğini belirtmektedir. Bu çalışmada hesaplanan 15 korelasyon değerinden yalnızca iki tanesi bu değeri çok az geçmektedir. Pearson korelasyon katsayısı değeri öz-yaklaşma ile öz-kaçınma faktörleri arasında .86 iken diğer-yaklaşma ve diğer-kaçınma faktörleri arasında .87 bulunmuştur. Bu durum daha önceki performanslarından daha iyisini yapmak isteyen öğrencilerin, aynı zamanda daha öncekinden kötü yapmaktan kaçındıklarını göstermektedir. Benzer şekilde diğer öğrencilerden daha iyi performansa sergilemek isteyen öğretmen adayları, onlardan daha kötü yapmaktan sakınılmaktadırlar. Diğer ikili karşılaştırmalarda korelasyon katsayısı .43 ile .79 arasında değişmektedir. Faktörler arasındaki yüksek ilişki öğrencilerin birbirinden farklı fakat birbiriyle ilişkili hedef yönelimlerine sahip olduğunu göstermektedir. Sonuçlar, Elliot ve arkadaşları (2011)’nın ileri sürdüğü teorik yapıyı desteklemektedir: hedeflerin tanımı bakımından aynı varyansı paylaşan faktörler arası korelasyon değerleri daha yüksek bulunmuştur.

3 x 2 Hedef Yönelimi Ölçeği’nden elde edilen puanların geçerli olmasının yanında güvenilir olduğu bulunmuştur. Nunnally ve Bernstein (1994) Cronbach alfa iç güvenilirlik katsayısının .70 ve üzerinde olması gerektiğini söylemektedir. Bu çalışmada .80 ile .92 arasında değişen değerler elde edilen puanların oldukça güvenilir olduğunu göstermektedir. Sonuç olarak 3 x 2 Hedef Yönelimi Ölçeği ile 18 madde ve altı boyutta geçerli ve güvenilir puanlar elde edilmektedir. Aynı zamanda uygulama kolaylığı da dikkate alınarak ilerleyen çalışmalarda araştırmacılar tarafından tercih edileceği düşünülmektedir.

Sonuçlar incelendiğinde öğretmen adaylarının en çok görev-yaklaşma ($Ort.=5.30$) en az diğer-yaklaşma ($Ort.=4.00$) hedefine sahip olduklarını görülmektedir. Bu doğrultuda öğretmen adayları çoğunlukla göreve yönelik yeterlik kazanmaya odaklanırken, en az diğer öğrencilerden daha iyi bir performans göstermek üzerinde durmaktadırlar. Bu durum, öğretmen adaylarının istenen motivasyon kaynaklarına sahip olduklarını göstermektedir. Her ne kadar 3 x 2 Hedef Yönelimi Modeli ile ilgili yeterince ampirik çalışma olmasa da; önceki çalışmalar içsel standartlara göre başarılarını değerlendiren bireylerin (görev ve öz tanımlı hedeflere sahip bireyler) akademik olarak daha başarılı, diğer tanımlı hedeflere sahip olan bireylerin akademik olarak daha az başarılı olduklarını ortaya koymuştur. Bu nedenle öğrenme ortamlarında bireylerin başarılarını kendi belirledikleri standartlar doğrultusunda değerlendirmeleri desteklenmelidir.

Ölçeğin Türkçe’ye uyarlanması öğretmen adaylarının sahip oldukları hedef yönelimlerinin en son güncellenen 3 x 2 modeline göre incelenmesine olanak sağlamaktadır. Bu çalışmada öğretmen adaylarının sahip oldukları hedefler ölçeğe verdikleri yanıtlar dikkate alınarak ölçülmüştür. Ancak mevcut çalışma, hedef yönelimlerinin akademik başarı gibi değişkenler üzerindeki etkisini içermemektedir, bu nedenle ilerleyen çalışmalarda farklı değişkenlerle ilişkiler nicel ve nitel yöntemler kullanarak araştırılabilir. Ölçeğin uygulanması sonucunda elde edilecek veriler, öğretmen adaylarının öğrenme sürecinde kullandıkları motivasyon kaynaklarının belirlenmesine olanak sağlayacak ve böylelikle daha etkili bir öğrenme ortamı oluşmasına katkıda bulunacaktır. Ayrıca sonuçlar öğretmen yetiştirme programlarına da dönüt sağlayacaktır. Ölçek bu çalışmada sadece “Eğitim Psikolojisi” dersi alan öğretmen adaylarına uygulandığından diğer alanlarda uygulanması için o alanlarda da 3 x 2 modelinin geçerliliğini test etmek gerekmektedir.

References

- Ames, C. (1992). Classrooms: Goals, structures, and student motivation. *Journal of Educational Psychology, 84*, 261-271.
- Bartels, J. M. & Magun-Jackson, S. (2009). Approach–avoidance motivation and metacognitive self-regulation: The role of need for achievement and fear of failure. *Learning and Individual Differences, 19*(4), 459–463.
- Browne, M.W., & Cudeck, R. (1993). Alternative ways of assessing model fit. In K.A. Bollen & J.S. Long (Eds.), *Testing structural equation models*. (pp. 136-162). Newbury Park, CA: Sage.
- Chen, J. A., & Pajares, F. (2010). Implicit theories of ability of grade 6 science students: Relation to epistemological beliefs and academic motivation and achievement in science. *Contemporary Educational Psychology, 35*(1), 75-87.
- Conroy, D. E. ve Elliot, A. J. (2004). Fear of failure and achievement goals in sport: Addressing the issue of the chicken and the egg. *Anxiety, Stress, and Coping, 17*(3) 271-285.
- David, A. P. (2014). Analysis of the separation of task-based and self-based achievement goals in a Philippine sample. *Psychological Studies, 59*(4), 365-373.
- Dweck, C., & Leggett, E. (1988). A social –cognitive approach to motivation and personality. *Psychological Review, 95*, 256–273.
- Elliot, A. (1999). Approach and Avoidance Motivation and Achievement Goals. *Educational Psychologist, 34*(3), 169-189.
- Elliot, A., & Church, M. (1997). A hierarchical model of approach and avoidance achievement motivation. *Journal of Personality and Social Psychology, 72*, 218-232.
- Elliot, A., & Harackiewicz, J. (1996). Approach and avoidance achievement goals and intrinsic motivation. A mediational analysis. *Journal of Personality and Social Psychology, 70*, 968-980.
- Elliot, A. J., & McGregor, H. (2001). A 2 × 2 achievement goal framework. *Journal of Personality and Social Psychology, 80*, 501–519.
- Elliot, A.J., Murayama, K., ve Pekrun, R. (2011). A 3 x 2 achievement goal model. *Journal of Educational Psychology, 103*, 632-648.
- Harackiewicz, J. M., Barron, K. E., Tauer, J.M., Carter, S.M., & Elliot, A. J. (2000). Short-term and long-term consequences of achievement goals: Predicting interest and performance over time. *Journal of Educational Psychology, 92*, 316-330.
- Hulleman, C. S., & Rhee Bonney, C. (2006, April; co-organizers). *Defining and distinguishing mastery-avoidance goals: Definitions, domains, and assessment*. Symposium organized for the meeting of the American Educational Research Association, San Francisco, CA. Participants: S. Karabenick (chair), A. Elliot, C. Hulleman, C. Rhee Bonney, K. Barron, N. Van Yperen, J. M. Harackiewicz (discussant).
- Jagacinski, C. M., & Nicholls, J. G. (1987). Competence and affect in task involvement and ego involvement: The impact of social comparison information. *Journal of Educational Psychology, 79*, 107–114.
- Jöreskog, K., & Sörbom, D. (1993). *Structural equation modeling with the SIMPLIS command language*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Kaplan, A., & Midgley, C. (1997). The effect of achievement goals: Does level of perceived academic competence make a difference? *Contemporary Educational Psychology, 22*, 415-435.
- Kline, R. B. (2005). *Principles and practice of structural equation modeling* (2nd ed.). New York: Guilford Press.
- Lüftenegger, M., Klug, J., Harrer, K., Langer, M., Spiel, C., & Schober, B. (2016). Students' achievement goals, learning-related emotions and academic achievement. *Frontiers in Psychology, 7*, 603.

- Madigan, D. J., Stoeber, J., & Passfield, L. (2017). Perfectionism and achievement goals revisited: The 3×2 achievement goal framework. *Psychology of Sport and Exercise, 28*, 120-124.
- Mascret, N., Elliot, A. J., & Cury, F. (2015). Extending the 3 x 2 achievement goal model to the sport domain: The 3 x 2 Achievement Goal Questionnaire for Sport. *Psychology of Sport and Exercise, 17*, 7-14.
- Mascret, N., Elliot, A. J., & Cury, F. (2017). The 3×2 achievement goal questionnaire for teachers. *Educational Psychology, 37*(3), 346-361.
- McGregor, H. A., & Elliot, A. J. (2002). Achievement goals as predictors of achievement-relevant processes prior to task engagement. *Journal of Educational Psychology, 94*(2), 381–395.
- Meece, J. L., Blumenfeld, P. C., & Hoyle, R. H. (1988). Students' goal orientations and cognitive engagement in classroom activities. *Journal of Educational Psychology, 80*, 514–523.
- Méndez-Giménez, A., Cecchini-Estrada, J. A., Fernández-Río, J., Saborit, J. A. P., & Méndez-Alonso, D. (2017). 3 x 2 classroom goal structures, motivational regulations, self-concept, and affectivity in secondary school. *The Spanish Journal of Psychology, 20*, 1-12.
- Ning, H. K. (2018). Psychometric Properties of the 3 x 2 Achievement Goal Questionnaire in a Hong Kong Sample. *Journal of Psychoeducational Assessment, 36*(3), 261-272.
- Ntoumanis, N., Thøgersen-Ntoumani, C. & Smith, A. L. (2009). Achievement goals, self-handicapping, and performance: A 2 x 2 achievement goal perspective. *Journal of Sports Sciences, 27*, 1471-1482.
- Nunnally, J. C., & Bernstein, I. H. (1994). *Psychometric theory*. New York, NY: McGraw-Hill.
- Pintrich, P.R. (2000). Multiple goals, multiple pathways: The role of goal orientation in learning and achievement. *Journal of Educational Psychology, 92*, 544-555.
- Pintrich, P. R., & De Groot, E. V. (1990). Motivational and self-regulated learning components of classroom academic performance. *Journal of Educational Psychology, 82*, 33-40.
- Sungur, S., & Şenler, B. (2009). An analysis of Turkish high school students' metacognition and motivation. *Educational Research and Evaluation, 15*(1), 45-62.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2007). *Using Multivariate Statistics* (5th ed.). New York Allyn and Bacon.
- Van Yperen N.W. (2006). A novel approach to assessing achievement goals in the context of the 2 x 2 framework: Identifying distinct profiles of individuals with different dominant achievement goals. *Personality and Social Psychology Bulletin, 32*(11), 1432-1445.
- Wolters, C. A (2004). Advancing achievement goal theory: Using goal structures and goal orientations to predict students' motivation, cognition, and achievement. *Journal of Educational Psychology, 96*(2), 236–250.
- Wu, C. C. (2012). The cross-cultural examination of 3 x 2 achievement goal model in Taiwan. *Procedia-Social and Behavioral Sciences, 69*, 422-427.
- Yang, Y., Taylor, J., & Cao, L. (2016). The 3 x 2 achievement goal model in predicting online student test anxiety and help-seeking. *International Journal of E-Learning & Distance Education, 32*(1), 1–16.
- Yerdelen, S., & Padir, M. A. (2017). Öğretmenler için 3x2 Başarı Yönelimi Ölçeği'nin Türkçeye Uyarlanması: Geçerlilik-Güvenirlilik Çalışması [Adaptation of 3x2 Achievement Goal Questionnaire for Teachers into Turkish: Validity and Reliability Study]. *Bartın University Journal of Faculty of Education, 6*(3), 1027-1039.
- Zimmerman, B. J. (2000). Attaining self-regulation: A social cognitive perspective. In M. Boekaerts, P. Pintrich, & M. Ziedner (Eds.). *Handbook of self-regulation* (pp. 13-39). Orlando, FL: Academic Press.

EK 1

3 x 2 HEDEF YÖNELİMİ ÖLÇEĞİ

Aşağıdaki ifadeler bir öğrencinin “Eğitim Psikolojisi” dersinin sınavlarına çalışırken sahip olabileceği hedefleri içermektedir. Ölçekte doğru ya da yanlış cevap yoktur. Ölçeği yanıtlarken, size **mantıklı geleni değil; sizi en iyi yansıtan seçeneği işaretleyiniz.** Lütfen, aşağıdaki her ifade için, kendinize şu soruyu sorun ve üzerinde birkaç saniye düşünün: “*Bu dersin sınavları için genellikle bu şekilde mi düşünüyorum?*” Eğer ifadenin **sizi tam olarak yansıttığını düşünüyorsanız 7’ yi**; eğer ifadenin **sizi hiç yansıtmadığını düşünüyorsanız 1’i** işaretleyiniz. Bu iki durum dışında ise 1 ve 7 arasında sizi en iyi tanımladığını düşündüğünüz numarayı işaretleyiniz.

BU DERSİN SINAVLARINA NEDEN ÇALIŞIYORSUNUZ?								
		hiç yansıtmıyor	çok az yansıtır	orta derecede yansıtır	çok yansıtır	tam olarak yansıtır		
1	Çok sayıda soruyu doğru yapmak için.	1	2	3	4	5	6	7
2	Diğer öğrencilerden daha kötü yapmamak için.	1	2	3	4	5	6	7
3	Yanlış cevap vermemek için.	1	2	3	4	5	6	7
4	Geçmişte benzer sınavlarda gösterdiğimden daha iyi bir performans göstermek için.	1	2	3	4	5	6	7
5	Diğer öğrencilere göre daha başarılı olmak için.	1	2	3	4	5	6	7
6	Bu tür sınavlarda normalde yaptığımdan daha kötü yapmamak için.	1	2	3	4	5	6	7
7	Çok sayıda soruyu boş bırakmamak için.	1	2	3	4	5	6	7
8	Bu tür durumlarda genellikle yaptığımdan daha iyi yapmak için.	1	2	3	4	5	6	7
9	Diğer öğrencilere göre daha başarısız olmamak için.	1	2	3	4	5	6	7
10	Soruların doğru cevaplarını bilmek için.	1	2	3	4	5	6	7
11	Genel performans seviyeme göre daha kötü bir performans göstermemek için.	1	2	3	4	5	6	7
12	Diğer öğrencileri geçmek için.	1	2	3	4	5	6	7
13	Çok sayıda soruyu yanlış yapmamak için.	1	2	3	4	5	6	7
14	Geçmişteki benzer sınavlara göre daha iyi yapmak için.	1	2	3	4	5	6	7
15	Sınıf arkadaşlarıma göre daha kötü performans göstermemek için.	1	2	3	4	5	6	7
16	Daha önceki benzer sınavlarda yaptığımdan daha kötü yapmamak için.	1	2	3	4	5	6	7
17	Çok sayıda soruyu doğru yanıtlamak için.	1	2	3	4	5	6	7
18	Sınıf arkadaşlarımdan daha iyisini yapmak için.	1	2	3	4	5	6	7

Katkılarımızdan dolayı teşekkür ederiz ☺