

# AN ANALYSIS OF THE SELF-REGULATION LEVELS OF PROSPECTIVE TEACHERS IN TERMS OF CERTAIN VARIABLES\*

(ÖĞRETMEN ADAYLARININ ÖZ-DÜZENLEME DÜZEYLERİNİN ÇEŞİTLİ  
DEĞİŞKENLER AÇISINDAN İNCELENMESİ)

**Birsel AYBEK<sup>1</sup>**  
**Serkan ASLAN<sup>2</sup>**

## ABSTRACT

The objective of this study is to analyze the self-regulation levels of prospective teachers in terms of certain variables. In this research, the descriptive survey model, one of the survey models, was used. The population of the study consists of prospective teachers studying in the faculty of education at Cukurova University. Convenience sampling method, one of the purposive sampling method, was applied in the research. The sample comprises of 443 prospective teachers studying in Faculty of Education at Cukurova University in the 2015-2016 academic year. Personal Information Form and "Self-Regulation Scale" developed by Aydın, Özer-Keskin ve Yel (2013) were used as data collection tool in this study. Descriptive statistics and multivariate analysis of variance were utilized during the analysis of the data (MANOVA). In the research, it was observed that the prospective teachers were on the "I agree" level for general scale and dimension of self-affirmation, while this level was "I partly agree" for dimensions of self-observation and self-assessment. The dimensions of self-observation and self-affirmation scores of prospective teachers did not differ greatly in terms of gender, but dimension of self-assessment differed greatly in terms of gender. The dimensions of self-observation and self-affirmation scores of prospective teachers did not differ greatly in terms of class, but dimension of self-assessment differed greatly in terms of class. The dimensions of self-observation, self-assessment and self-affirmation scores of prospective teachers differed greatly in terms of university entrance. The dimension of self-observation scores of prospective teachers did not differ greatly in terms of department, but dimensions of self-assessment and self-affirmation differed significantly in terms of department

**Keywords:** self-regulation, behavioral self-regulation, prospective teachers

## ÖZET

Bu çalışmanın amacı, öğretmen adaylarının öz düzenleme düzeylerini çeşitli değişkenler açısından incelemektir. Araştırmada, tarama modellerinden biri olan betimsel tarama modeli kullanılmıştır. Araştırmanın katılımcılarını Çukurova Üniversitesi Eğitim Fakültesi'nde öğrenim gören öğretmen adayları oluşturmaktadır. Araştırmada amaçlı örnekleme yöntemlerinden ulaşılabilir örnekleme yöntemi kullanılarak öğretmen adayları belirlenmiştir. Araştırmaya 2015-2016 eğitim-öğretim yılında öğrenim gören 443 öğretmen adayı katılmıştır. Araştırmada veri toplama aracı olarak; Kişisel Bilgiler Formu ile Aydın, Özer-Keskin ve Yel (2013) tarafından geliştirilmiş olan Öz Düzenleme Ölçeği kullanılmıştır. Verilerin analizinde betimsel istatistik ve çok değişkenli varyans analizi (MANOVA) kullanılmıştır. Araştırma sonucunda öğretmen adayları, öz düzenleme ölçeğinin geneline ve öz pekiştirme alt boyutuna katılıyorum düzeyinde, öz izleme ile öz değerlendirme alt boyutlarına kısmen katılıyorum düzeyinde görüş belirttikleri görülmüştür. Öğretmen adaylarının; öz pekiştirme ve öz izleme alt boyutları arasında cinsiyet değişkeni açısından anlamlı farklılık bulunmazken, öz değerlendirme alt boyutu arasında cinsiyet değişkeni açısından anlamlı farklılık bulunmuştur. Öğretmen adaylarının; öz pekiştirme ve öz izleme alt boyutları arasında sınıf değişkeni açısından anlamlı farklılık bulunurken, öz değerlendirme alt boyutu arasında sınıf değişkeni açısından anlamlı farklılık bulunmamıştır. Öğretmen adaylarının; öz pekiştirme, öz izleme ve öz değerlendirme alt boyutları arasında üniversiteye giriş puan türü değişkeni açısından anlamlı farklılık bulunmuştur. Öğretmen

\*Bu araştırmanın bir bölümü 26. Eğitim Bilimleri Kongresi'nde 20-23 Nisan 2017 tarihinde Antalya'da sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

<sup>1</sup> Yrd. Doç. Dr., Cukurova University, Faculty of Education, baybek@gmail.com

<sup>2</sup> Dr., Ministry of National Education, aslan.s1985@gmail.com

adaylarının; öz pekiştirme alt boyutu arasında bölüm değişkeni açısından anlamlı farklılık bulunmazken, öz izleme ile öz değerlendirme alt boyutları arasında bölüm değişkeni açısından anlamlı farklılık bulunmuştur.

**Anahtar Sözcükler:** öz düzenleme, davranışsal öz düzenleme, öğretmen adayı

## SUMMARY

### Introduction

Developing and developed countries have made and have been making changes in their education programs in 21st century. Especially in teaching-learning settings, teachers design activities by placing the student at the center and use various student-centered approaches, methods and techniques to facilitate learning for prospective teachers because today's education system's most basic aim has been raising individuals, who are aware of their learning and skills, construct information and participate in learning process actively (Aydın & Demir, 2014). Many studies in educational science show that self-regulated learning and strategies in which the individual controls his learning process have effect on the individual's academic achievement (Chika, Obodo & Okafor, 2015; Dent & Koenka, 2015; Ocak & Yamaç, 2013; Wolters & Hussain, 2015; Zee & de Bree, 2016).

The concept of self-regulation, which is one of the most important factors influencing learning and academic achievement, has been described differently by different scientists. Self-regulation is described as an active and constructive process in which one specifies their learning targets, strive to regulate their cognitions, motivations and behaviors, and is limited and oriented by their targets and contextual features (Pintrich, 2000). Risemberg and Zimmerman (1992) described self-regulation as "specifying targets, developing strategies for achieving these targets and controlling gains produced by these strategies". According to Kauffman (2004), self-regulation is "a learner's efforts for controlling and managing complex learning activities".

In Turkey, in recent years, various studies have been observed which study prospective teachers' self-regulated learning strategies (Yavuzarslan, 2017), meta-cognitive self-regulation strategies (Esit, 2016), effect of self-regulation approaches on their studying skills and academic achievements (Çolakoğlu, 2016), the relationship between their self-regulation levels and the levels of teaching practices that they use (Yılmaz, 2016) and the level at which they use self-regulation learning strategies (Demirel, Erdoğan & Aydın, 2014). However, no study has been observed studying self-regulation levels of prospective teachers studying in different departments. This has been seen as a lack by the researcher and the present study has been decided to be conducted.

### Purpose

The objective of this study is to analyze of the self-regulation levels of prospective teachers in terms of certain variable. The following questions were answered within the scope of this analysis:

1. What is the level of self-regulation levels of prospective teachers?
2. Is there a significant difference with regard to the gender variable between the self-regulation levels of prospective teachers?

3. Is there a significant difference with regard to the class variable between self-regulation levels of prospective teachers?
4. Is there a significant difference with regard to the university entrance variable between self-regulation levels of prospective teachers?
5. Is there a significant difference with regard to the department variable between self-regulation levels of prospective teachers?

### **Method**

In this research, the descriptive survey model, one of the survey models, was used. The descriptive survey comprises of the researches, carried out in large groups, to receive opinions & observe attitudes of the individuals in such group concerning a fact or an event, as well as describing these facts and events (Karakaya, 2012). This research method is used to define the structure of objects, societies, organizations, as well as the mechanism of the events (Cohen, Manion & Morrison, 2007). Since the self-regulation levels are analyzed in terms of several variables as comprehended by prospective teachers in this research, the descriptive survey model was used. The population of the study is constituted by prospective teachers studying in the faculty of education at Cukurova University. Convenience sampling method was used in the research, as one of the purposive sampling methods. The sample constitutes 443 prospective teachers studying in the departments of Classroom Teaching, Social Studies Teacher, Turkish Education, Computer Education and Instructional Technology, Pre-School Education, Counseling and Guidance Teaching, the Science and Technology Education and English Teaching in Faculty of Education at Cukurova University, in the 2015-2016 academic year.

Personal Information Form and “Self-Regulation Scale” developed by Aydın, Özer-Keskin ve Yel (2013) were used as data collection tools in this study. The matter whether the data divided normally, or not was controlled with the Kolmogorov Smirnov test. In order to take the final decision on the normality of the scale data, the coefficient of skewness and kurtosis, including the Q-Q and histogram graphs (Ho, 2006; Secer, 2015). Following this research process, it was acknowledged that the data was distributed normally. The Cronbach Alpha internal consistency coefficient of the scale were controlled in the research. The Cronbach Alpha internal consistency coefficient of Self-Regulation Scale was .88. It can be understood that the scale is reliable based on this result (Secer, 2015). Descriptive statistics and multivariate analysis of variance were utilized during the analysis of the data (MANOVA). In order to fix the level of items in the scales, the following score ranges were taken into consideration: I strongly disagree 1.00 – 1.80, I disagree 1.81 – 2.60, I partially agree 2.61 – 3.40, I agree 3.41 – 4.20, I completely agree 4.21 – 5.00.

### **Findings**

In the research, it was observed that the prospective teachers were on the “I agree” level for general scale and dimension of self-affirmation, while this level is “I partly agree” for dimensions of self-observation and self-assessment. The dimensions of self-observation and self-affirmation scores of prospective teachers

did not differ greatly in terms of gender, but dimension of self-assessment differed greatly in terms of gender. The dimensions of self-observation and self-affirmation scores of prospective teachers did not differ greatly in terms of class, but dimension of self-assessment differed greatly in terms of class. The dimensions of self-observation, self-assessment and self-affirmation scores of prospective teachers differed greatly in terms of university entrance. The dimension of self-observation scores of prospective teachers did not differ greatly in terms of department, but dimensions of self-assessment and self-affirmation differed greatly in terms of department.

## GİRİŞ

Yirmi birinci yüzyılda gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler eğitim programlarında değişiklik yapmışlar ve yapmaya devam etmektedirler. Özellikle öğretim-öğrenme ortamlarında öğretmenler, öğrenciyi merkeze alarak etkinlikler düzenlemekte ve öğrencilerin öğrenmelerini kolaylaştıracak çeşitli öğrenci merkezli yaklaşımları, yöntem ve teknikleri işe koşturmaktadırlar. Çünkü günümüz eğitim sisteminde kendi öğrenmesinin ve yeteneklerinin farkında olan, bilgiyi yapılandıran, öğrenme sürecine aktif olarak katılan bireyler yetiştirmek en temel amaç olmuştur (Aydın & Demir, 2014). Eğitim bilimlerinde yapılan bazı araştırmalar bireylerin akademik başarılarında, kendi öğrenme süreçlerini kontrol ettikleri öz-düzenlenmeli öğrenme ve stratejilerinin etkili olduğunu göstermiştir (Chika, Obodo & Okafor, 2015; Dent & Koenka, 2015; Ocak & Yamaç, 2013; Wolters & Hussain, 2015; Zee & de Bree, 2016).

Öğrenme ve akademik başarıya etki eden en önemli etmenlerden biri olan öz-düzenleme kavramı, farklı bilim insanlarıca farklı şekilde tanımlanmıştır. Öz-düzenleme, bireylerin kendi öğrenme hedeflerini belirledikleri, bilişlerini, motivasyonlarını ve davranışlarını düzenlemeye çalıştıkları, hedefleri ve çevrelerindeki bağlamsal özellikler tarafından yönlendirilip sınırlandırıldıkları, aktif ve yapıcı bir süreç olarak tanımlanmaktadır (Pintrich, 2000). Risemberg ve Zimmerman (1992) öz düzenlemeyi, 'amaçlar belirleme, bu amaçları gerçekleştirmek için stratejiler geliştirme ve bu stratejilerin kazandırdıklarını denetleme' olarak tanımlamaktadır. Kauffman'a (2004) göre öz düzenleme "öğrenenin karmaşık öğrenme etkinliklerini kontrol etmeye ve yönetmeye yönelik çabası"dır.

Zimmerman, Bonner ve Kovach (1996: 11) öz-düzenlemeli öğrenmeyi birbiriyle ilişkili dört döngüsel süreç olarak ele almıştır.

*Öz-Değerlendirme ve İzleme:* Öğrencilerin önceki performans ve kazanımlarını kaydetmeleri ve gözlemlenmeleri sonucunda kendi verimliliklerini değerlendirdikleri zaman gerçekleşir. Örneğin öğrenciler detaylı bir kayıt tutuncaya kadar çalışma zamanlarının ne kadarını boş geçirdiklerini fark etmezler. Öğretmeninden, ailesinden ve arkadaşlarından aldığı dönütler ya da kendini test etmesi öz-değerlendirmeye yardımcı olabilir.

*Amaç Belirleme ve Strateji Planlama:* Öz-düzenlemeli öğrenme, öğrenciler özel öğrenme amaçları belirledikleri ve amaçlarını elde etmek için stratejiler planladıkları zaman gerçekleşir.

*Strateji Uygulama ve İzleme:* Öz-düzenlemeli öğrenme, öğrenci bir öğrenme stratejisini uygulamaya çalıştığı ve uygulamanın doğruluğunu izlediği zaman gerçekleşir. Örneğin önemli coğrafik kavramları ezberlemesi için gruplama stratejisini kullanan bir öğrenci daha iyi öğrenecektir.

*Stratejik Sonuç İzleme:* Öğrencinin kullandığı çeşitli stratejilerin verimliliğini, elde ettiği performans sonuçlarına göre izlemesiyle öz-düzenlemeli öğrenme gerçekleşir.

Öz-düzenleme teorisine temel katkıyı Kanfer (1970) üç aşamalı öz-düzenleme modeliyle yapmıştır ve bu modelde ilk süreç şu şekildedir (Akt, Brown, 1998):

*Öz-izleme (self-monitoring):* Kişinin kendi davranışlarını gözlemlemesi hususuna dayanır.

*Öz-değerlendirme (self-evaluation):* Öz-değerlendirmede gözlenen davranış kişinin içsel değer ya da kriterleriyle karşılaştırılır ve farklılık derecesi not edilir. Yani kendi kendini değerlendirme sürecidir. Kişinin hedefleri ile şimdiki durumu arasındaki farklılığı belirlenmesi öz-düzenleme için önemlidir.

*Öz-pekiştirme (self-reinforcement):* Kişi sözlü ifadeleri ya da dışsal ödülleri bir motivasyon aracı olarak kullanır.

Öz-düzenleme becerilerinin desteklendiği, geliştirildiği bir ortamda yetişen bireyler hayata bir adım önden başlamış olacaktırlar. Bilginin hızla arttığı çağımızda öz-düzenlemeli öğrenme giderek daha da önemli hale gelmiştir. Bireylerin kendi bilgi ve becerilerini her geçen gün geliştirmeleri, kendilerini daha ileriye taşıyacak bilgileri edinmeleri oldukça önemli bir husustur (Yılmaz, 2016). Bu bakımdan öğretme-öğrenme ortamını düzenleyen öğretmenlere oldukça iş düşmektedir. Öğretmenler öğretme-öğrenme ortamını öğrencilerin öz-düzenleme becerilerini geliştirecek şekilde düzenlemeleri gerekmektedir. Bunu yapabilmeleri için öğretmenlerin öz-düzenleme becerileri ile ilgili bilgilerinin olması gerekmektedir. Bu nedenle, öğretmenlerin lisans eğitimlerinde öz-düzenleme düzeylerinin belirlenip öz-düzenleme becerisi ile ilgili bilgi verilmesi önem arz etmektedir. Öğretmenler öz-düzenleme becerisine sahip olmaları durumunda, öğrencilere bu beceriyi kazandırmaları daha kolay olacaktır.

Son yıllarda Türkiye'de öğretmen adaylarının öz-düzenleme öğrenme stratejilerini (Yavuzarslan, 2017), bilişüstü öz düzenleme stratejilerini (Esit, 2016), öz-düzenleme yaklaşımlarının çalışma becerileri ve akademik başarılarına etkisini (Çolakoğlu, 2016), öz-düzenleme düzeyleri ile kullandıkları öğretim uygulamaları düzeyleri arasındaki ilişkiyi (Yılmaz, 2016) ve öz-düzenleyici öğrenme stratejilerini kullanma düzeylerini (Demirel, Erdoğan & Aydın, 2014) inceleyen çeşitli araştırmalara rastlanılmıştır. Ancak farklı bölümlerde okuyan öğretmen adaylarının öz-düzenleme düzeylerini inceleyen herhangi bir araştırmaya rastlanılmamıştır. Bu durumda, araştırmacılar tarafından bir eksiklik olarak değerlendirilmiştir. Ayrıca cinsiyetin, öğrenim girilen sınıf düzeyinin, üniversiteye giriş puan türünün ve öğrenim görülen bölüm gibi değişkenler açısından öğretmen adaylarının

özdüzenleme düzeylerinin incelenmesinin alanyazına katkı sağlayacağı düşünülmüştür. Yukarıda belirtilen gerekçelerden dolayı böyle bir araştırmanın yapılmasına gereksinim duyulmuştur. Bu nedenle, bu araştırmanın yapılmasına karar verilmiştir.

Bu çalışmanın amacı, öğretmen adaylarının öz düzenleme düzeylerini çeşitli değişkenler açısından incelemektir. Araştırma kapsamında aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır:

1. Öğretmen adaylarının öz düzenleme düzeyleri nedir?
2. Öğretmen adaylarının öz düzenleme düzeyleri arasında cinsiyet değişkeni açısından anlamlı farklılık var mıdır?
3. Öğretmen adaylarının öz düzenleme düzeyleri arasında sınıf değişkeni açısından anlamlı farklılık var mıdır?
4. Öğretmen adaylarının öz düzenleme düzeyleri arasında üniversiteye giriş puan türü değişkeni açısından anlamlı farklılık var mıdır?
5. Öğretmen adaylarının öz düzenleme düzeyleri arasında öğrenim görülen bölüm değişkeni açısından anlamlı farklılık var mıdır?

## YÖNTEM

### Araştırmanın Modeli

Araştırmada, tarama modellerinden biri olan betimsel tarama modeli kullanılmıştır. Betimsel tarama, geniş gruplar üzerinde yürütülen, gruptaki bireylerin bir olgu ve olayla ilgili görüşlerinin, tutumlarının alındığı, olgu ve olayların betimlenmeye çalışıldığı araştırmalardır (Karakaya, 2012:59). Bu araştırma yöntemi nesnelere, toplumların, kurumların yapısını ve olayların işleyişini tanımlamak amacıyla kullanılır (Cohen, Manion & Morrison, 2007). Bu araştırmada da, öğretmen adaylarının öz düzenleme düzeyleri çeşitli değişkenler açısından incelendiğinden betimsel tarama yöntemi kullanılmıştır.

### Katılımcılar

Araştırmanın katılımcılarını Çukurova Üniversitesi'nde Eğitim Fakültesi'nde öğrenim gören öğretmen adayları oluşturmaktadır. Araştırmada amaçlı örnekleme yöntemlerinden ulaşılabilir örnekleme yöntemi kullanılarak öğretmen adayları belirlenmiştir. Ulaşılabilirlik ve elverişlilik esasına dayalı olan uygun örnekleme yönteminde araştırmacı, ihtiyaç duyduğu büyüklükteki örnekleme ulaşınca kadar en kolay ve ulaşılabilir deneklerden veri toplar (Berg, 2001; Gürbüz & Şahin, 2015). Bu araştırmada da, araştırmacılar tarafından kolay ve ulaşılabilir öğretmen adaylarından veriler toplanmıştır. Araştırmaya 2015-2016 eğitim-öğretim yılında sınıf, fen bilgisi, sosyal bilgiler, Türkçe, okul öncesi, İngilizce, psikolojik danışmanlık ve rehberlik ile bilgisayar öğretmenliği bölümlerinde öğrenim gören 443 öğretmen adayı katılmıştır. Öğretmen adaylarının özellikleri Tablo 1'de verilmiştir.

**Tablo 1. Çalışma Grubunun Özellikleri**

Cinsiyet	f	%
Kadın	295	67
Erkek	148	33
<b>Sınıf</b>		
1. sınıf	233	53
4. sınıf	210	47
<b>Üniversiteye Giriş Puan Türü</b>		
Sözel	104	24
Sayısal	118	27
Eşit Ağırlık	173	39
Yabancı Dil	48	10
<b>Bölüm</b>		
Sınıf Öğretmenliği	59	13
Fen Bilgisi Öğretmenliği	61	14
Sosyal Bilgiler Öğretmenliği	59	13
Türkçe Öğretmenliği	47	11
Okul Öncesi Öğretmenliği	52	12
İngilizce Öğretmenliği	48	11
Psikolojik Danışmanlık ve Rehberlik	61	14
Bilgisayar Öğretmenliği	56	13
<b>Toplam</b>	<b>443</b>	<b>100</b>

Tablo 1 incelendiğinde, kadın öğretmen adaylarının fazla olduğu (%53), daha çok 1. sınıfta öğrenim gördükleri (%53), üniversiteye giriş puan türünün eşit ağırlık olduğu (%39) ve Psikolojik Danışmanlık ve Rehberlik ile Fen Bilgisi Öğretmenliği bölümlerinde öğrenim gördükleri (%15) görülmektedir.

### **Veri Toplama Araçları**

Araştırmada iki tür veri toplama aracı kullanılmıştır. Bunlar:

**Kişisel Bilgiler Formu:** Öğretmen adaylarının kişisel bilgilerini öğrenebilmek için bir form geliştirilmiştir. Formda öğretmen adaylarının cinsiyetlerini, öğrenim gördükleri sınıfları ve bölümleri öğrenmek için sorular bulunmaktadır. Kişisel bilgiler formu uygulanan ölçeklere ek olarak verilmiştir.

**Öz Düzenleme Ölçeği:** Araştırmada Aydın, Özer-Keskin ve Yel (2013) tarafından Türkçe'ye uyarlanmış olan "Öz Düzenleme Ölçeği" kullanılmıştır. Araştırmacılar tarafından ölçek Türkçe'ye çevrildikten sonra 44 öğrenci üzerinde uygulanmıştır. Bu ön uygulamadan sonra ölçek düzenlenip asıl uygulamaya geçilmiştir. Ölçek, Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi'nde öğrenim gören 591 öğretmen adayına uygulanmıştır. Ölçeğin yapı geçerliğini incelemek amacıyla Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA) uygulanmıştır. Verilerin faktör analizine uygun olduğu belirlendikten sonra, temel bileşenler tekniği kullanılarak analiz yapılmıştır. Açıklayıcı faktör analizinde ölçeğin, üç faktörden oluştuğu ve toplam varyansın %34.84'ünü açıkladığı tespit edilmiştir. AFA sonucunda, 29 maddenin toplandığı öz-pekiştirme faktörünün, toplam varyansın %20.91'ini açıkladığı belirlenmiştir. Bu faktörde yer alan maddelerin faktör yükleri .37 ile .67 arasında değişmektedir. Öz-izlemeyi yansıtan 18 maddenin toplandığı ikinci faktörün ise toplam varyansın %10.38'ini açıkladığı tespit edilmiştir. Bu faktörde yer alan maddelerin faktör yükleri .34. ile .67 arasında sıralanmaktadır. Öz-değerlendirmeyi yansıtan 4

maddenin toplandığı üçüncü faktörün ise toplam varyansın %3.53'ünü açıkladığı tespit edilmiştir. Bu faktörde yer alan maddelerin faktör yükleri .52. ile .66 arasında sıralanmaktadır. Öz-pekiştirme faktörüne "Kendim için koyduğum hedefleri gerçekleştirebilirim." maddesi, Öz-izleme faktörüne "İstesem bile değişebileceğim konusunda kuşkuluyum." maddesi ve Öz-değerlendirme faktörüne ise "Çevremdeki insanlar gibi olmaya çalışırım." maddesi örnek verilebilir. Ölçeğin güvenilirliği iç tutarlılık analizi yöntemiyle hesaplanmıştır. Ölçeğin geneli için hesaplanan Cronbach Alpha katsayısı .87 olarak bulunmuştur. Ölçeğin öz-pekiştirme boyutu için Cronbach Alpha katsayısı .88, öz-izleme boyutu için .87 ve öz-değerlendirme boyutu için de .60 olarak bulunmuştur (Aydın, Özer-Keskin & Yel, 2013). Ölçek 5'li likert şeklinde; kesinlikle katılmıyorum 1 puan, katılmıyorum 2 puan, kararsızım 3 puan, katılıyorum 4 puan ve kesinlikle katılıyorum 5 puan olarak hazırlanmıştır.

Araştırmacılar tarafından gerekli izin alındıktan sonra bu ölçek araştırma kapsamında kullanılmıştır. Araştırmacılar tarafından ölçeğin güvenilirlik katsayısı tekrar incelenmiştir. Yapılan analiz sonucunda ölçeğin Cronbach Alpha katsayısı .88 bulunmuştur. Bu sonuca dayalı olarak, ölçeğin güvenilir olduğu söylenebilir (Seçer, 2015).

### **Verilerin Analizi**

Verilerin analizinde istatistik paket programı kullanılmıştır. Verilerin normal dağılım gösterip göstermediğine çarpıklık ve basıklık katsayıları, Q-Q ve histogram grafikleri ile bakılmıştır. Yapılan incelemeler sonucunda ölçeğin normal bir dağılım sergilediği tespit edilmiştir (Ho, 2006; Seçer, 2015). Verilerin analizinde betimsel istatistik ve çok değişkenli varyans analizi (MANOVA) kullanılmıştır. Çok değişkenli varyans analizi yapabilmek için belirli koşulların sağlanması gerekmektedir. Bunlar; mahalanobis uzaklık değerlerinin incelenmesi (Pallant, 2005), bağımlı değişkenler arasında çoklu doğrusal bağlantının bulunmaması (Field, 2009) ve varyans-kovaryans matrislerinin homojen olmasıdır (Tabachnick & Fidell, 2007). Araştırmada tüm bu varsayımların karşılandığı tespit edilmiştir. Ölçekte yer alan maddelerin düzeyini belirlemek için aşağıda belirtilen puan aralıkları dikkate alınmıştır: Kesinlikle katılmıyorum 1.00 – 1.80, Katılmıyorum 1.81 – 2.60, Kısmen katılıyorum 2.61 – 3.40, Katılıyorum 3.41 – 4.20, Kesinlikle katılıyorum 4.21 – 5.00.

## **BULGULAR**

Bu bölümde, öğretmen adaylarının; Öz-düzenleme ölçeğinin alt boyutlarına katılım düzeylerinin ne olduğuna, görüşlerinde cinsiyetlerine, öğrenim gördükleri sınıflara, üniversiteye giriş puan türlerine ve öğrenim gördükleri bölümlere göre anlamlı bir farklılığın olup olmadığına ilişkin bulgular yer almaktadır. Öğretmen adaylarının öz-düzenleme ölçeğine ilişkin katılım düzeyleri Tablo 2'de verilmiştir.



**Tablo 2. Öğretmen Adaylarının Öz-düzenleme Ölçeği Katılım Düzeyleri**

Değişkenler	N	$\bar{X}$	ss	Max	Min	Düzye
Öz-pekiştirme	443	3.73	.42	4.59	2.17	Katılıyorum
Öz-izleme	443	3.11	.76	5.00	1.33	Kısmen Katılıyorum
Öz-değerlendirme	443	2.79	.58	4.25	1.50	Kısmen Katılıyorum
<b>Genel</b>	443	3.44	.35	4.57	2.57	Katılıyorum

Tablo 2 incelendiğinde, öğretmen adaylarının öz-pekiştirme alt boyutuna ( $\bar{X}$  =3.73) "katılıyorum" düzeyinde, öz-izleme alt boyutuna ( $\bar{X}$  =3.11) "kısmen katılıyorum", öz-değerlendirme alt boyutuna ( $\bar{X}$  =2.79) "kısmen katılıyorum" ve geneline ( $\bar{X}$  =3.44) "katılıyorum" düzeyinde görüş belirttikleri görülmektedir.

Öğretmen adaylarının öz-değerlendirme ölçeğinin alt boyutları ile cinsiyetlerine ilişkin tek faktörlü MANOVA sonuçları Tablo 3'te verilmiştir.

**Tablo 3. Öğretmen Adaylarının Öz-Düzenleme Düzeylerinin Cinsiyet Değişkenine Göre Tek Faktörlü MANOVA Sonuçları**

Bağımlı Değişken	Cinsiyet	n	$\bar{X}$	ss	sd	F	p	$\eta^2$
Öz-pekiştirme	K	295	3.74	.39	1-441	.369	.54	.00
	E	148	3.72	.48				
Öz-izleme	K	295	3.14	.74	1-441	1.159	.28	.00
	E	148	3.05	.81				
Öz-değerlendirme	K	295	2.73	.57	1-441	7.911	.00*	.01
	E	148	2.90	.60				

\*  $p < .05$

Öğretmen adaylarının öz-düzenleme boyutları üzerinde cinsiyetin etkisini belirlemek için tek faktörlü MANOVA yapılmıştır. MANOVA analizinin sayıtları kontrol edildiğinde Box'ın M istatistiğine göre yayılma matrisinin homojenlik sayıtları sağlandığı tespit edilmiştir ( $F_{6-574835,438}=2.351$ ,  $p=.02$ ). Wilks Lambda Testi sonuçları, cinsiyet açısından öğretmen adaylarının öz-düzenleme ölçeğine ait boyutların doğrusal kombinasyonlarının anlamlı bir farklılık gösterdiğini ortaya koymuştur (Wilk's  $\Lambda = .981$ ,  $F_{(1, 441)}=2.836$ ,  $p=.03$ ).

Öğretmen adaylarının öz-düzenleme boyutları için yapılan tek faktörlü ANOVA sonuçları Tablo 3'te verilmiştir. Tabloda, öğretmen adaylarının öz-pekiştirme ( $F_{1-441}=.369$ ,  $p>.05$ ) ile öz-izleme ( $F_{1-441}=1.159$ ,  $p>.05$ ) boyutları cinsiyet açısından anlamlı bir farklılık göstermezken, öz-değerlendirme boyutu ( $F_{1-441}=7.911$ ,  $p<.05$ ) cinsiyet açısından erkek öğretmen adaylarının lehine anlamlı bir farklılık gösterdiği anlaşılmaktadır. Ayrıca tablodan cinsiyet ile öz-düzenleme ölçeğine ait boyutlarının etkileşiminin düşük düzeyde etkili olduğu görülmektedir (Green & Salkind, 2013).

Öğretmen adaylarının öz-düzenleme düzeyleri ile öğrenim görülen sınıfa ilişkin tek faktörlü MANOVA sonuçları Tablo 4'te verilmiştir.

**Tablo 4. Öğretmen Adaylarının Öz-düzenleme Düzeylerinin Sınıf Değişkenine Göre Tek Faktörlü MANOVA Sonuçları**

Bağımlı Değişken	Sınıf	n	$\bar{X}$	ss	sd	F	p	$\eta^2$	Fark
Öz-pekiştirme	1. sınıf (A)	233	3.78	.39	1-441	6.133	.01*	.01	A>B
	4. sınıf (B)	210	3.68	.44					
Öz-izleme	1. sınıf (A)	233	3.22	.75	1-441	11.356	.00*	.02	A>B
	4. sınıf (B)	210	2.98	.75					
Öz-değerlendirme	1. sınıf (A)	233	2.74	.56	1-441	2.843	.09	.00	-
	4. sınıf (B)	210	2.84	.60					

\*p<.05

Öğretmen adaylarının öz-düzenlemeleri üzerinde öğrenim görülen sınıfın etkisini belirlemek için tek faktörlü MANOVA yapılmıştır. MANOVA analizinin sayıtları kontrol edildiğinde Box'ın M istatistiğine göre yayılma matrisinin homojenlik sayıltısı sağlanmadığı tespit edilmiştir ( $F_{6-1368981.335}=5.045$ ,  $p=.00$ ). Akbulut (2011) çoklu varyans analizinde testin gerektirdiği şartların tutturulamaması durumunda Wilk's Lambda değerinin yerine Pillai Trace değerinin yorumlanmasını önermektedir. Pillai Trace Testi sonuçları, sınıf açısından öğretmen adaylarının eleştirel düşünme eğilimleri ile benimsedikleri eğitim felsefelerine ait boyutların doğrusal kombinasyonlarının anlamlı bir farklılık gösterdiğini ortaya koymuştur (Pillai Trace ( $\lambda$ )= .036,  $F_{(1, 441)}=5.533$ ,  $p=.00$ ).

Öğretmen adaylarının öz-düzenleme ölçeği için yapılan tek faktörlü ANOVA sonuçları Tablo 4'te verilmiştir. Tabloda, öğretmen adaylarının öz-pekiştirme alt boyutu 1. sınıf öğrencilerin lehine ( $F_{1-441}=6.133$ ,  $p<.05$ ), öz-izleme ( $F_{1-441}=11.356$ ,  $p<.05$ ) alt boyutu 4. sınıf öğrencilerin lehine anlamlı bir farklılık gösterirken, öz-değerlendirme alt boyutu sınıf değişkeni açısından anlamlı bir farklılık göstermemektedir ( $F_{1-441}=2.843$ ,  $p>.05$ ). Ayrıca tablodan sınıf ile öz-düzenleme ölçeğinin boyutlarına ait etkileşiminin düşük düzeyde etkili olduğu görülmektedir (Green & Salkind, 2013).

Öğretmen adaylarının öz-düzenleme düzeyleri ile üniversiteye giriş puan türlerine ilişkin tek faktörlü MANOVA sonuçları Tablo 5'te verilmiştir.

**Tablo 5. Öğretmen Adaylarının Öz-düzenleme Düzeylerinin Üniversiteye Giriş Puan Türüne Göre Tek Faktörlü MANOVA Sonuçları**

Bağımlı Değişken	Giriş Puan	n	$\bar{X}$	ss	sd	F	p	$\eta^2$	Fark
Öz-pekiştirme	Sözel (A)	104	3.64	.47	3-439	3.323	.02*	.02	D>A
	Sayısal (B)	118	3.77	.41					
	Eşit Ağırlık (C)	173	3.73	.40					
	Yabancı Dil (D)	48	3.85	.38					
Öz-izleme	Sözel (A)	104	2.87	.79	3-439	8.219	.00*	.05	C>A
	Sayısal (B)	118	3.10	.76					D>A
	Eşit Ağırlık (C)	173	3.15	.68					D>C
	Yabancı Dil (D)	48	3.51	.83					D>B
Öz-değerlendirme	Sözel (A)	104	2.98	.56	3-439	5.733	.00*	.03	A>C
	Sayısal (B)	118	2.78	.63					A>D
	Eşit Ağırlık (C)	173	2.73	.55					
	Yabancı Dil (D)	48	2.61	.51					

\*p<.05

Öğretmen adaylarının öz-düzenlemeleri üzerinde üniversiteye giriş puan türünün etkisini belirlemek için tek faktörlü MANOVA yapılmıştır. MANOVA analizinin sayıltıları kontrol edildiğinde Box'ın M istatistiğine göre yayılma matrisinin homojenlik sayıltısı sağlandığı tespit edilmiştir ( $F_{18-168828.106}=1.548$ ,  $p=.06$ ). Wilks Lambda Testi sonuçları, üniversiteye giriş puan türü açısından öğretmen adaylarının öz-düzenleme ölçeğine ait boyutların doğrusal kombinasyonlarının anlamlı bir farklılık gösterdiğini ortaya koymuştur (Wilk's  $\Lambda=.918$ ,  $F_{(3, 439)}=4.221$ ,  $p=.00$ ).

Öğretmen adaylarının öz-düzenleme ölçeği için yapılan tek faktörlü ANOVA sonuçları Tablo 5'te verilmiştir. Tabloda, öğretmen adaylarının öz-pekiştirme ( $F_{3-439}=3.323$ ,  $p<.05$ ), öz-izleme ( $F_{3-439}=8.219$ ,  $p<.05$ ) ve öz-değerlendirme ( $F_{3-439}=5.733$ ,  $p<.05$ ) alt boyutlarının üniversiteye giriş puan türleri açısından anlamlı bir farklılık göstermektedir. Ayrıca tablodan üniversiteye giriş puan türü ile öz-düzenleme ölçeğinin boyutlarına ait etkileşiminin düşük düzeyde etkili olduğu görülmektedir (Green & Salkind, 2013).

Öğretmen adaylarının öz-düzenleme düzeyleri ile öğrenim görülen bölüme ilişkin tek faktörlü MANOVA sonuçları Tablo 6'da verilmiştir.

**Tablo 6. Öğretmen Adaylarının Öz-düzenleme Düzeylerinin Bölüm Değişkenine Göre Tek Faktörlü MANOVA Sonuçları**

Bağımlı Değişken	Bölüm	n	$\bar{X}$	ss	sd	F	p	$\eta^2$	Fark
Öz-pekiştirme	Sımf (A)	59	3.73	.45	7-435	.317	.08	.02	-
	Fen ve Teknoloji (B)	61	3.73	.41					
	Sosyal Bilgiler (C)	59	3.64	.47					
	Türkçe (D)	47	3.63	.50					
	Okul Öncesi (E)	52	3.69	.39					
	İngilizce (F)	48	3.85	.38					
	PDR (G)	61	3.78	.30					
	BÖTE (H)	56	3.81	.41					
Öz-izleme	Sımf (A)	59	3.20	.68	7-435	2.205	.00	.05	F>B F>C F>D
	Fen ve Teknoloji (B)	61	3.03	.76					
	Sosyal Bilgiler (C)	59	2.85	.87					
	Türkçe (D)	47	2.87	.70					
	Okul Öncesi (E)	52	3.14	.75					
	İngilizce (F)	48	3.51	.83					
	PDR (G)	61	3.13	.59					
	BÖTE (H)	56	3.18	.77					
Öz-değerlendirme	Sımf (A)	59	2.77	.49	7-435	1.269	.00	.05	G>C F>D G>D
	Fen ve Teknoloji (B)	61	2.84	.61					
	Sosyal Bilgiler (C)	59	2.95	.59					
	Türkçe (D)	47	3.03	.55					
	Okul Öncesi (E)	52	2.83	.63					
	İngilizce (F)	48	2.61	.51					
	PDR (G)	61	2.60	.51					
	BÖTE (H)	56	2.69	.63					

\*  $p<.05$

Öğretmen adaylarının öz-düzenlemeleri üzerinde öğrenim görülen bölümün etkisini belirlemek için tek faktörlü MANOVA yapılmıştır. MANOVA analizinin sayıltıları kontrol edildiğinde Box'ın M istatistiğine göre yayılma matrisinin homojenlik sayıltısı sağlandığı tespit edilmiştir ( $F_{42-292703.741}=1.378$ ,  $p=.05$ ). Wilks Lambda Testi sonuçları, bölüm açısından öğretmen adaylarının öz-düzenleme ölçeğine ait boyutların doğrusal kombinasyonlarının anlamlı bir farklılık gösterdiğini ortaya koymuştur (Wilk's  $\Lambda = .885$ ,  $F_{(7, 435)}=2.577$ ,  $p=.00$ ).

Öğretmen adaylarının öz-düzenleme ölçeği için yapılan tek faktörlü ANOVA sonuçları Tablo 6'da verilmiştir. Tabloda, öğretmen adaylarının öz-pekiştirme ( $F_{7-435}=3.317$ ,  $p>.05$ ) boyutu ile öğrenim gördükleri bölümler açısından anlamlı bir farklılık göstermediği; öz-izleme ( $F_{7-435}=2.205$ ,  $p<.05$ ) ve öz-değerlendirme ( $F_{7-435}=1.269$ ,  $p<.05$ ) alt boyutları ile öğrenim gördükleri bölümler açısından anlamlı bir farklılık gösterdiği anlaşılmaktadır. Ayrıca tablodan bölüm ile eleştirel düşünme eğilimleri ve benimsedikleri çağdaş eğitim felsefelerine ait etkileşiminin düşük düzeyde, benimsedikleri geleneksel eğitim felsefeleri orta düzeyde etkili olduğu görülmektedir (Green & Salkind, 2013).

### TARTIŞMA, SONUÇ ve ÖNERİLER

Bu araştırmada, öğretmen adaylarının öz düzenleme düzeylerini çeşitli değişkenler açısından incelenmesi amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda, öğretmen adaylarının öz düzenleme düzeyleri cinsiyet, sınıf düzeyi, üniversiteye giriş puan türü ve öğrenim görülen bölüm değişkenleri açısından ele alınıp incelenmiştir.

Araştırma sonucunda öğretmen adayları, öz düzenleme ölçeğinin geneline ve öz pekiştirme alt boyutuna *katılıyorum* düzeyinde, öz izleme ile öz değerlendirme alt boyutlarına *kısmen katılıyorum* düzeyinde görüş belirttikleri görülmüştür. Araştırma sonucuna dayalı olarak, öğretmen adaylarının öz-pekiştirme düzeylerinin yüksek olduğu, ancak öz-izleme ve öz-değerlendirme düzeylerinin düşük olduğu söylenebilir. Brown (1998) tarafından, öz-pekiştirmede kişinin daha çok sözlü ifadeleri ya da dışsal ödülleri bir motivasyon aracı olarak kullandığı belirtilmiştir. Bu görüşe dayalı olarak, öğretmen adaylarının motivasyonlarının daha çok sözlü ifadelerle ya da dışsal ödüllerle arttırıldığı söylenebilir. Kanfer (1970) öz-izlemede, kişinin kendi davranışlarını gözlemlediğini, öz-değerlendirmede ise kendini değerlendirdiğini belirtir. Bu bakımdan, öğretmen adaylarının öz-izleme ve öz-değerlendirme düzeylerinin düşük düzeyde çıkması araştırmacılar tarafından olumsuz olarak değerlendirilmiştir. Zira Kanfer'ın (1970) belirttiği görüşe dayalı olarak, öğretmen adaylarının kendi davranışlarını yeterince gözlemedikleri ve kendilerini yeterince değerlendiremedikleri düşünülmektedir. Güler (2015) tarafından yapılan araştırmada, öğretmen adaylarının öz-düzenleme düzeylerinin yüksek olduğu sonucu elde edilmiştir.

Öğretmen adaylarının; öz pekiştirme ve öz izleme alt boyutları arasında cinsiyet değişkeni açısından anlamlı farklılık bulunmazken, öz değerlendirme alt boyutu arasında cinsiyet değişkeni açısından erkek öğretmenlerin lehine anlamlı farklılık bulunmuştur. Bu sonuca dayalı olarak, cinsiyetin öz-değerlendirme boyutu üzerinde etkili olan bir değişken olduğu söylenebilir. Alanyazın incelendiğinde

benzer ve farklı sonuçların olduğu görülmüştür. Sağır ve Azapağası'nın (2009) "Üniversite Öğrencilerinin Öğrenmede Öz-Düzenlemeyi Öğrenme Becerilerinin İncelenmesi" adlı çalışmalarında ve Wolters ile Pintrich'in (1998) çalışmasında cinsiyetin öz-düzenleme düzeyleri üzerinde anlamlı bir etkisi olmadığı tespit edilmiştir. Buna karşın Kaplan (2014) tarafından beden eğitimi ve spor öğretmenliği bölümü öğretmen adayları üzerinde yürütülen araştırmada, öğretmen adaylarının öz-düzenleme ile ilgili görüşleri cinsiyetleri açısından anlamlı derecede farklılaştığı sonucu elde edilmiştir. Bu sonuçta, yapılan bu araştırmanın sonucu ile paralellik göstermektedir. Aynı şekilde Güler (2015) tarafından yapılan araştırmada da benzer bir sonuç elde edilmiştir. Yılmaz (2016) tarafından yapılan araştırmada da, okul öncesi öğretmenlerin öz-düzenleme düzeylerinin cinsiyet değişkeni açısından anlamlı derecede farklılaştığı sonucu elde edilmiştir.

Öğretmen adaylarının; öz-pekiştirme ve öz-izleme alt boyutları arasında sınıf değişkeni açısından anlamlı farklılık bulunurken, öz-değerlendirme alt boyutu arasında sınıf değişkeni açısından birinci sınıfta öğrenim gören öğretmen adaylarının lehine anlamlı farklılık bulunmamıştır. Bu sonuca dayalı olarak, sınıf düzeyinin öz-pekiştirme ve öz-izleme boyutları üzerinde etkili olan bir değişken olduğu söylenebilir. Bu sonuç araştırmamızın ilgi çekici bir sonucudur. Araştırmada, dördüncü sınıf öğrencilerinin lehine bir anlamlı farklılığın çıkacağı düşünülmekteydi. Çünkü dördüncü sınıf öğretmen adayları almış oldukları dersler sayesinde, öz-düzenleme ile ilgili bilgi sahibi olacakları varsayılmaktadır. Bu nedenle de, öz-düzenleme düzeylerinin yüksek olacağı düşünülmekteydi. Ancak yapılan bu araştırmada, bunun tam tersi bir sonuç elde edilmiştir. Güler (2015) tarafından yapılan araştırmada da, öğretmen adaylarının öz-düzenleme düzeyleri sınıf düzeyleri açısından anlamlı derecede farklılaştığı sonucu elde edilmiştir.

Öğretmen adaylarının; öz pekiştirme, öz izleme ve öz değerlendirme alt boyutları arasında üniversiteye giriş puan türü değişkeni açısından anlamlı farklılık bulunmuştur. Bu sonuca dayalı olarak, üniversiteye giriş puan türünün öz-düzenleme düzeyleri üzerinde etkili olan bir değişken olduğu söylenebilir. Öz-düzenleme bireyin duygu, düşünce ve davranışlarını belli hedefleri için düzenlemesidir. Bu nedenle öğrencilere kendi kişisel amaçlarını belirleme olanağının sağlanması öz-düzenlemenin temel koşullarından biridir (Boekaerts & Niemivirta, 2005). Üniversiteye başlamadan önce öğrencilere öz-düzenleme becerilerinin kazandırılması önem arz etmektedir. Bu şekilde, öğrenciler üniversite hayatları boyunca öz-düzenleme becerileri geliştirmekte ve belirlemiş oldukları amaçlara ulaşmaları kolaylaşmaktadır. Araştırma sonucunda, öz-pekiştirme ve öz-izleme alt boyutlarında yabancı dil puan türünden üniversiteye giriş yapan öğretmen adayları lehine anlamlı farklılık saptanmıştır. Bu da gösteriyor ki, yabancı dil mezunu öğretmen adayları motivasyonlarını arttırmada daha çok sözel ifadeleri ve dışsal ödülleri kullandıkları, kendi davranışlarını gözlemledikleri söylenebilir. Öz-değerlendirme alt boyutunda ise sözel puan türünden üniversiteye giriş yapan öğretmen adaylarının lehine anlamlı farklılık çıkmıştır. Bu sonuca dayalı olarak, sözel puan türünden üniversiteye giriş yapan öğretmen adaylarının daha çok kendilerini değerlendirdikleri söylenebilir. Gömleksiz ve Demiralp (2012)

tarafından yapılan araştırmada da, öğretmen adaylarının öz-düzenlemeli öğrenme becerilerine ilişkin görüşleri üniversiteye giriş puan türü açısından anlamlı farklılık bulunmuştur. Bu sonuçta, yapılan bu araştırmanın sonucunu destekler niteliktedir.

Öğretmen adaylarının; öz pekiştirme alt boyutu arasında bölüm değişkeni açısından anlamlı farklılık bulunmazken, öz izleme ile öz değerlendirme alt boyutları arasında bölüm değişkeni açısından anlamlı farklılık bulunmuştur. Araştırma sonucunda öz-izleme alt boyutunda İngilizce öğretmenliğinde öğrenim gören öğretmen adaylarının lehine anlamlı farklılık çıktığı tespit edilmiştir. Bu sonuca dayalı olarak, İngilizce öğretmenliği bölümünde öğrenim gören öğretmen adaylarının daha çok kendi özelliklerini bildikleri ve bu özelliklerini izledikleri söylenebilir. Öz-değerlendirme alt boyutunda ise psikolojik danışmanlık ve rehberlik ile İngilizce öğretmenliği bölümlerinde öğrenim gören öğretmen adaylarının lehine bir anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Bu sonuca dayalı olarak, psikolojik danışmanlık ve rehberlik ile İngilizce öğretmenliği bölümlerinde öğrenim gören öğretmen adaylarının daha çok kendilerini değerlendirdikleri söylenebilir. Gömleksiz ve Demiralp (2012) tarafından yapılan araştırmada da, öğretmen adaylarının öz-düzenlemeli öğrenme becerilerine ilişkin görüşleri öğrenim görülen bölüm açısından anlamlı farklılık bulunmuştur. Bu sonuçta, yapılan bu araştırmanın sonucunu destekler niteliktedir.

Araştırma sonuçlarına dayalı olarak aşağıdaki öneriler geliştirilmiştir:

1. Öğretmen adaylarının öz-düzenleme düzeylerinin geliştirilmesi için etkili öğretim-öğrenme ortamlarının düzenlenmesi, öğretmen adaylarını derslere aktif kılan etkinliklerin uygulanması yararlı olacaktır.
2. Öğretmen adaylarına öz-düzenleme hakkında bilgi verilmelidir. Bu şekilde, öğretmen adaylarına nasıl hedefleri belirleyecekleri, o hedeflere ulaşma yolunda ilerlemelerini nasıl izleyecekleri, kendi kendilerini nasıl değerlendirebilecekleri öğretilmelidir.
3. Öz-düzenleme ile farklı değişkenler arasındaki ilişkiyi inceleyen çeşitli araştırmaların yapılması alanyazına katkı sağlayacaktır.
4. Öz-düzenleme ile ilgili deneysel, durum çalışması, karma araştırma gibi farklı desenlerde düzenlenen araştırmaların yapılması faydalı olacaktır.

#### KAYNAKÇA

- Aydın, S., Keskin, M., & Yel, M. (2014). Öz-düzenleme ölçeği'nin türkçe uyarlaması: geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Turkish Journal of Education*, 3, 28-32.
- Aydın, S., & Demir, T. (2014). *Öz-düzenlemeli öğrenme*. Ankara: Pegem Akademi.
- Berg, B.L. (2001). *Qualitative research methods for the social sciences*. Boston, MA: Allyn & Bacon.
- Boekaerts, M., & Niemivirta, M. (2005). Self-regulated learning: finding a balance between learning goals and ego-protective goals, M. Boekarters, P.R. Pintrich & M. Zeidner (Ed), *Handbook of Self Regulation*. San Diego: Academic Press.

- Brown, J.M. (1998). Self-regulation and the addictive behaviors, In W. R. Miller & N. Heather (Eds.), *Treating addictive behaviors* (pp. 61-74). New York: Plenum Press.
- Chika E.N., Obodo, A.C., & Okafor, G. (2015). Effect of self-regulated learning approach on junior secondary school students' achievement in basic science. *Journal of Education of Practice*, 6(5), 45-52.
- Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2007). *Research methods in education*. New York: Routledge.
- Çolakoğlu, Ö.M. (2016). *Öğretmen adaylarının öz-düzenleme yaklaşımlarının çalışma becerileri ve akademik başarılarına etkisinin incelenmesi*. Yayınlanmamış doktora tezi. Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Demirel, M., Erdoğan, Ö., & Aydın, Ö. (2014). Öğretmen adaylarının öz-düzenleyici öğrenme stratejilerini kullanma düzeylerinin incelenmesi. *Uluslararası Eğitim Programları ve Öğretim Çalışmaları Dergisi*, 4(8), 69-84.
- Dent, A.L., & Koenka, A.C. (2015). The relation between self-regulated learning and academic achievement across childhood and adolescence: A meta-analysis. *Educational Psychology Review*, 28(110), 1-50.
- Esit, M. (2016). *Öğretmen adaylarının bilişsel ve bilişüstü öz düzenleme stratejilerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Muğla.
- Field, A. (2009). *Discovering statistics using SPSS*. London: SAGE.
- Gömleksiz, M.N., & Demiralp, D. (2012). Öğretmen adaylarının öz-düzenleyici öğrenme becerilerine ilişkin görüşlerinin çeşitli değişkenler açısından değerlendirilmesi. *Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 11(3), 777-795.
- Güler, M. (2015). *Öğretmen adaylarının öz-düzenleme becerilerinin; duygusal zekâları, epistemolojik inançları ve bazı değişkenler açısından incelenmesi*. Yayınlanmamış doktora tezi. Necmettin Erbakan Üniversitesi, Konya.
- Gürbüz, S., & Şahin, F. (2015). *Sosyal bilimlerde araştırma yöntemleri: felsefe-yöntem-analiz*. Ankara: Seçkin.
- Ho, R. (2006). *Handbook of univariate and multivariate data analysis and interpretation with spss*. London & New York: Chapman & Hall.
- Kanfer, F.H. (1970). Self-regulation: Research, issues, and speculation, In C. Neuringer & J. L. Michael (Eds.), *Behavior modification in clinical psychology* (pp. 178-220). New York: Appleton-Century-Crofts.
- Kaplan, E. (2014). *Beden eğitimi ve spor öğretmenliği öğrencilerinde öz-düzenleme: ölçek uyarlama çalışması*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Akdeniz Üniversitesi, Antalya.
- Karakaya, İ. (2012). Bilimsel araştırma yöntemleri. A. Tanrıoğen (Edt.) *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Anı.
- Kauffman, D.F. (2004). Self-regulated learning in web-based environments: instructional tools designed to facilitate cognitive strategy use, metacognitive

- processing and motivational beliefs. *Journal Of Educational Computing Research*, 30, 139.
- Ocak, G., & Yamaç, A. (2013). İlköğretim beşinci sınıf öğrencilerinin öz-düzenleyici öğrenme stratejileri, motivasyonel inançları, matematiğe yönelik tutum ve başarıları arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 13(1), 369-387.
- Pallant, J. (2005). *Spss survival manual: a step by step guide to data analysis using spss for windows*. Australia: Australian Copyright.
- Pintrich, P.R. (2000). The role of goal orientation in self-regulated learning. In M. Boekaerts, P.R. Pintrich & M. Zeidner (Eds.), *Handbook of self-regulation* (pp. 451-502). San Diego, CA: Academic Press.
- Risemberg, R., & Zimmerman, B. J. (1992). Self-regulated learning in gifted student. *Roeper Review*, 15, 98.
- Sağrılı, M.Ö., & Azapağası, E. (2009). Üniversite öğrencilerinin öğrenmede özdüzenlemeyi öğrenme becerilerinin incelenmesi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 42(2), 129-161.
- Seçer, İ. (2015). *SPSS ve Lisrel ile pratik veri analizi: analiz ve raporlaştırma*. Ankara: Anı.
- Tabachnick, B.G., & Fidell, L.S. (2007). *Using multivariate statistics*. Boston, Pearson Education, Inc.
- Wolters, C.A., & Hussain, M. (2015). Investigating grit and its relation with college students' self-regulated learning and academic achievement. *Metacognition Learning*, 10, 293-311.
- Wolters, A.A., & Pintrich, P.R. (1998). Contextual differences in student motivation and self-regulated learning in mathematics, english and social studies classrooms. *Instructional Science*, 26, 27-47.
- Yavuzarslan, M. (2017). *Investigation of computer and instructional technologies students' self-regulated learning strategies*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Yedi Tepe Üniversitesi, İstanbul.
- Yılmaz, H. (2016). *Okul öncesi öğretmenlerinin öz-düzenleme düzeyleri ile kullandıkları öğretim uygulamaları düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- Zee, M., & de Bree, E. (2016). Students' self-regulation and achievement in basic reading and math skills: The role of student-teacher relationships in middle childhood. *European Journal of Developmental Psychology*, 10, 1-16.
- Zimmerman, B. J., Bonner, S., & Kovach, R. (1996). *Developing self-regulated learners: Beyond achievement to self-efficacy*. Washington, DC: American Psychological Association.