

Sınıf Öğretmeni Adaylarının Yapılandırmacı Yaklaşımı Uygulamaya Yönelik Öz Yeterlik İnançlarını Yordayan Bir Faktör Olarak Yapılandırmacı Yaklaşım Yönelik Tutumları (Afyonkarahisar İli Örneği)*

Koray KASAPOĞLU¹ & Nil DUBAN²

Özet: Bu çalışmanın amacı, öğretmen adaylarının yapılandırmacı yaklaşıma yönelik tutumları ile yapılandırmacı yaklaşımı uygulamaya yönelik öz yeterlik inançları arasında ilişki olup olmadığını ve yapılandırmacı yaklaşıma yönelik tutumlarının yapılandırmacı yaklaşımı uygulamaya yönelik öz yeterlik inançlarını yordayıp yordamadığını ortaya koymaktır. Veriler, Afyon Kocatepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi İlköğretim Bölümü Sınıf Öğretmenliği Anabilim Dalında (ABD) öğrenim görmekte olan 228, 3. ve 4. sınıf öğrencilerinden Yapılandırmacı Yaklaşım Tutum Ölçeği (Evrekli ve diğerleri, 2009) ve Yapılandırmacı Yaklaşımı Uygulamaya Yönelik Öz Yeterlik Ölçeği (Evrekli, Şaşmaz-Ören, & İnel, 2010) ile toplanmıştır. Veriler, kanonik korelasyon ve çift değişkenli regresyon tekniklerinden yararlanılarak analiz edilmiştir. Araştırmanın sonucunda, sınıf öğretmeni adaylarının yapılandırmacı yaklaşıma yönelik tutumları ile yapılandırmacı yaklaşımı uygulamaya yönelik öz yeterlik inançları arasında anlamlı ve pozitif yönde bir ilişki olduğu; sınıf öğretmeni adaylarının yapılandırmacı yaklaşıma yönelik tutumlarının yapılandırmacı yaklaşımı uygulamaya (yapılandırmacı yaklaşıma dayalı ders planlamaya, öğrenme-öğretme sürecine, ölçme-değerlendirme sürecine, öğrenme ortamı oluşturmaya yönelik) yönelik öz yeterlik inançlarını anlamlı yordadığı bulunmuştur.

Anahtar kelimeler: Yapılandırmacı yaklaşım, tutum, öz-yeterlik, sınıf öğretmeni adayları.

Abstract: *Pre-service Classroom Teachers' Attitude Toward the Constructivist Approach as a Predictor of Their Self-efficacy for the Implementation of the Constructivist Approach (A case of Afyonkarahisar).* The purpose of this study was to examine whether pre-service classroom teachers' self-efficacy for implementation of the constructivist approach is correlated with and predicted by their attitudes toward the constructivist approach. Data were collected from 228 pre-service classroom teachers being taught at Afyon Kocatepe University through the Constructivist Approach Attitude Scale developed by Evrekli, İnel, Balım and Kesercioğlu (2009) and the Scale of Self-Efficacy for Implementation of the Constructivist Approach developed by Evrekli, Şaşmaz-Ören and İnel (2010). Data were analyzed through canonical correlations and bivariate regression techniques. As a result of this study, it was found out that pre-service classroom teachers' self-efficacy for implementation of the constructivist approach (self-efficacy for planning a constructivist lesson, for a constructivist teaching-learning process, for a constructivist measurement-evaluation process, and for creating a constructivist learning environment) is positively correlated with and significantly predicted by their attitudes toward the constructivist approach.

Key Words: Constructivist approach, attitude, self-efficacy, pre-service classroom teachers.

Giriş

Öz-yeterlik inancı ilk kez, Bandura'nın Sosyal Öğrenme Kuramı'nda ortaya çıkan bir değişken olup, bireylerin olası durumlarla başa çıkabilmek için gerekli olan eylemleri ne kadar iyi yapabileceklerine ilişkin bireysel yargılarıyla ilgilidir (Hazır-Bıkmaz, 2004). Bir başka deyişle öz-yeterlik, bireyin farklı durumlarla baş etme, belli bir etkinliği başarma yeteneğine, kapasitesine ilişkin kendini algılayışıdır, inancıdır, kendi yargısıdır (Senemoğlu, 1997). Öğretmen öz-yeterliği kavramı ise, öğretmenlerin zor ve motivasyonu düşük öğrenciler de dâhil olmak üzere, öğrencilerin öğrenme ürünlerini gerçekleştirebilecek kapasiteye-yeteneğe sahip olduklarına ilişkin yargılarıdır (Tschannen-Moran & Woolfolk-Hoy, 2001). Bandura'ya göre öz-yeterlik inancının dört kaynağı vardır. Bunlar; yaşanan tüm deneyimler (başarı ya da başarısızlık), fiziksel ve duygusal durumlar (heyecan, korku vb.), dolaylı yaşantılar (başkalarının yaşantılarını gözleyerek başarı ya da başarısızlıklarına şahit olma) ve sözel iknadır (aile, arkadaşlar, meslektaşlar, danışmanlar tarafından yapılan) (Woolfolk-Hoy, 2000).

*Bu çalışma 8-10 Eylül 2011 tarihlerinde Burdur'da düzenlenen XX. Ulusal Eğitim Bilimleri Kurultayında sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

¹ Arş. Gör., Afyon Kocatepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Sınıf Öğretmenliği Ana Bilim Dalı, Afyon, kasapoglu@aku.edu.tr

² Yrd. Doç Dr., Afyon Kocatepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Sınıf Öğretmenliği Ana Bilim Dalı, Afyon, nily@aku.edu.tr

YAPILANDIRMACI YAKLAŞIMI UYGULAMAYA YÖNELİK ÖZ YETERLİK İNANÇLARINI YORDAYAN BİR FAKTÖR OLARAK YAPILANDIRMACI YAKLAŞIMA YÖNELİK TUTUMLAR

Gist ve Mitchell (1992)'ye göre, öz-yeterlik inancının bu dört kaynağı dikkate alındığında, bireylerin yeteneklerini sorgularken sormaları gereken temel sorular şöyledir: "Farklı görevler ne gerektirir?", "Birey, başarı ya da başarısızlığı ne kadar kendine atfeder?", "Her görev öz-yeterliğe nasıl katkıda bulunur?" Dolayısıyla öz-yeterlik inancı, bireyin yapacağı etkinliklerin seçimini, güçlükler karşısındaki sebatını, çabalarının düzeyini ve performansını etkilemektedir (Ekici, 2006). Örneğin, 2004 yılından bu yana ilköğretim programlarında yapılan değişiklikler kapsamında yapılandırıcı yaklaşım benimsenmiş (Koç, Işıksal, & Bulut, 2007), ilköğretim okullarında görev alan ve alacak öğretmenlerin bu yaklaşıma dayalı geliştirilen ilköğretim programlarını uygulamaları öngörülmüştür.

Öz-yeterlik inançları kadar, öğretmenlerin mesleklerine ve mesleki gerekleri uygulamaya yönelik tutumları da önem taşımaktadır. Çünkü tutum; insanlar, nesnelere ve durumlar karşısında belli davranışlar göstermeye iten öğrenilmiş eğilim olarak tanımlanmaktadır (Demirel, 1993). Newstrom ve Davis (1997)'ye göre, her değişim tutumlara göre yorumlanmaktadır. Programlarda yapılan değişikliklere yönelik tutumlar, değişim sürecinin nasıl kolaylaştırılacağını belirler (Makhwathana, 2007). Nitekim Kasapoğlu (2010), sınıf öğretmenlerinin değişime yönelik tutumları ile yapılandırıcı öğrenme-öğretme etkinliklerini uygulamaları arasında anlamlı bir ilişki bulmuştur. Öğretmenlerin programlarda yapılan değişiklikleri benimseyip uygulamaları, bu değişikliklere yönelik tutumları ile açıklanabileceğinden (Benveniste & McEwan, 2000), ilköğretim programlarının etkili bir biçimde uygulanabilmesi için öğretmen adaylarının yapılandırıcı yaklaşımı uygulama konusunda gerek bilişsel ve duyuşsal kazanımlar, gerekse psiko motor beceriler açısından yeterli duruma getirilmiş olmaları önem taşımaktadır. Bu da, ilköğretim okullarında görev alacak öğretmen adaylarının yapılandırıcı yaklaşıma yönelik olumlu tutum geliştirmeleri ve yapılandırıcı yaklaşımı uygulamaya yönelik yüksek öz yeterlik inanç düzeyine sahip olmaları gerektiğini düşündürmektedir.

Konuyla ilgili yapılan çalışmalar incelendiğinde öğretmen adaylarının yapılandırıcı yaklaşıma ilişkin tutumlarının (Evrekli, İnel, Balım, & Kesercioğlu, 2009; İnel, Türkmen, & Evrekli, 2010) ve yapılandırıcı yaklaşımı uygulamaya yönelik öz yeterlik inançlarının (Evrekli, Şaşmaz-Ören, & İnel, 2011) birbirinden bağımsız olarak incelendiği görülmektedir. Ancak, alan yazında yapılandırıcılığa yönelik öz-yeterlik inancı ve tutumlarını birlikte inceleyen çalışmaların yetersizliği dikkat çekmektedir. Bu nedenle, öğretmen adaylarının yapılandırıcı yaklaşıma yönelik tutumları ile yapılandırıcı yaklaşımı uygulamaya yönelik öz yeterlik inançlarını birlikte değerlendirmenin önemli ve aralarındaki ilişkiyi incelemenin anlamlı olacağı düşünülmüştür. Dolayısıyla bu çalışmada (1) öğretmen adaylarının yapılandırıcı yaklaşıma yönelik tutumları ile yapılandırıcı yaklaşımı uygulamaya yönelik öz yeterlik inançları arasında ilişki olup olmadığını, (2) yapılandırıcı yaklaşıma yönelik tutumlarının yapılandırıcı yaklaşımı uygulamaya yönelik öz yeterlik inançlarını yordayıp yordamadığını ortaya koymak amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda, bu çalışmada şu sorulara yanıt aranmıştır:

- 1) Öğretmen adaylarının yapılandırıcı yaklaşıma yönelik tutumları nasıldır?
- 2) Öğretmen adaylarının yapılandırıcı yaklaşımı uygulamaya yönelik öz yeterlik inançları ne düzeydedir?
- 3) Öğretmen adaylarının yapılandırıcı yaklaşıma yönelik tutumları ile yapılandırıcı yaklaşımı uygulamaya yönelik öz yeterlik inançları arasında ilişki var mıdır?
- 4) Öğretmen adaylarının yapılandırıcı yaklaşıma yönelik tutumları, yapılandırıcı yaklaşımı uygulamaya yönelik öz yeterlik inançlarını yordamakta mıdır?
 - a. Öğretmen adaylarının yapılandırıcı yaklaşıma yönelik tutumları, yapılandırıcı yaklaşıma dayalı ders planlamaya yönelik öz yeterlik inançlarını yordamakta mıdır?
 - b. Öğretmen adaylarının yapılandırıcı yaklaşıma yönelik tutumları, yapılandırıcı yaklaşıma ilişkin öğrenme-öğretme sürecine yönelik öz yeterlik inançlarını yordamakta mıdır?
 - c. Öğretmen adaylarının yapılandırıcı yaklaşıma yönelik tutumları, yapılandırıcı yaklaşıma ilişkin ölçme-değerlendirme sürecine yönelik öz yeterlik inançlarını yordamakta mıdır?
 - d. Öğretmen adaylarının yapılandırıcı yaklaşıma yönelik tutumları, yapılandırıcı yaklaşımda öğrenme ortamı oluşturmaya yönelik öz yeterlik inançlarını yordamakta mıdır?

Yöntem**Araştırma Modeli**

Öğretmen adaylarının yapılandırmacı yaklaşıma yönelik tutumlarının, yapılandırmacı yaklaşımı uygulamaya yönelik öz-yeterlik inançlarını yordayıp yordamadığını ortaya çıkarmak amacıyla yürütülen bu nicel çalışmada tarama modeli benimsenmiştir. Tarama modellerinde, araştırmaya konu olan olay/olgu, birey ya da nesne, kendi koşulları içinde ve olduğu gibi tanımlanmaya çalışılmaktadır (Karasar, 1998).

Evren ve Örneklem

Bu araştırmanın ulaşılabilir evrenini, Afyon Kocatepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi İlköğretim Bölümü Sınıf Öğretmenliği Anabilim Dalında (ABD) öğrenim görmekte olan öğretmen adayları oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklem seçiminde ise, amaçlı (olasılık dışı) örnekleme türlerinden biri olan homojen örnekleme tercih edilmiştir. Nicel araştırma yöntemlerinde kullanılan bu örnekleme türünde, tanımlanmış belirli niteliklere sahip bireyler seçilerek araştırmaya dahil edilmektedir (Ekiz, 2009). Bu bağlamda, araştırmanın örneklemini Afyon Kocatepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi İlköğretim Bölümü Sınıf Öğretmenliği Anabilim Dalında (ABD) öğrenim görmekte olan 228, 3. ve 4. sınıf öğrencisi oluşturmaktadır. Bireylerin seçiminde, gerek alan öğretimi derslerinde ve seçmeli olarak aldıkları “yapılandırmacı eğitim modelleri” dersinde, gerekse “Okul Deneyimi” ve “Öğretmenlik Uygulaması I ve II” derslerinde yapılandırmacı yaklaşımı gözlemlene ve deneyimlene olanağı bulmalarına özen gösterilmiştir. Bu bağlamda, araştırmaya katılan sınıf öğretmeni adaylarının %73’ü kadın, %27’si erkek olup ortalaması 22’dir yaşlarının. Sınıf öğretmeni adaylarının %56’sı 3. sınıfta, %44’ü ise 4. sınıfta öğrenim görmektedir. Araştırmaya katılan sınıf öğretmeni adaylarının %47’si lise, %26’sı yabancı dil ağırlıklı lise, %23’ü Anadolu lisesi, %3’ü Anadolu öğretmen lisesi mezunudur. Sınıf öğretmeni adaylarının yaklaşık yarısı, üniversitede aldıkları derslerde yapılandırmacı yaklaşıma yönelik uygulamaların kısmen yeterli düzeyde yapıldığını düşünmektedir. Katılımcıların %70’i “Yapılandırmacı Eğitim Modelleri” dersini almış, %29’u almamış; %57’si yapılandırmacı yaklaşıma ilişkin bilgi düzeyini, %55’i ise yapılandırmacı yaklaşımı, ileride, sınıflarında uygulayabilme konusunda kendini kısmen yeterli görmektedir. Sınıf öğretmeni adaylarının %45’i geleneksel yaklaşıma göre aldıkları eğitimin, mesleki yaşantılarında yapılandırmacı yaklaşımı kullanmaya kısmen olumsuz etkilerinin olabileceğini düşünmektedir.

Veri Toplama Araçları

Araştırmada, öğretmen adaylarının yapılandırmacı yaklaşıma yönelik tutumlarını belirlemek amacıyla Evrekli, İnel, Balım ve Kesercioğlu (2009) tarafından 5’li likert tipinde geliştirilen “Yapılandırmacı Yaklaşım Tutum Ölçeği (YYTÖ)” kullanılmıştır. Ölçek, iki faktör üzerine kurulu 19 maddeden oluşmakta olup güvenilirlik katsayısı .93 olarak belirtilmiştir (Evrekli ve diğerleri, 2009). Bu çalışmada, ölçeğin tamamına ilişkin güvenilirlik katsayısı .93 olarak hesaplanmıştır.

Ayrıca, öğretmen adaylarının yapılandırmacı yaklaşımı uygulamaya yönelik öz-yeterlik inançlarını belirlemek amacıyla Evrekli, Şaşmaz-Ören ve İnel (2010) tarafından 5’li likert tipinde geliştirilen “Yapılandırmacı Yaklaşımı Uygulamaya Yönelik Öz Yeterlik Ölçeği (YYUÖÖ)” kullanılmıştır. Ölçek dört faktör üzerine kurulu 41 maddeden oluşmakta olup güvenilirlik katsayısı .96 olarak belirtilmiştir (Evrekli, Şaşmaz-Ören, & İnel, 2010). Bu çalışmada, ölçeğin tamamına ilişkin güvenilirlik katsayısı .97 olarak hesaplanmıştır. Ölçeğin alt boyutları için hesaplanan güvenilirlik katsayıları Tablo 1’de gösterilmiştir. Ayrıca, ölçeklerin yer aldığı forma, örnekleme katılan bireylere ilişkin bilgileri elde etmek amacıyla kişisel bilgiler formu eklenmiştir.

Tablo 1: Ölçekler ve Alt Boyutları İçin Hesaplanan Güvenirlik Katsayıları

	Cronbach alpha	Madde sayısı
Yapılandırmacı Yaklaşım Tutum Ölçeği	.93	19
Yapılandırmacı Yaklaşımı Uygulamaya Yönelik Öz Yeterlik Ölçeği	.97	41
Yapılandırmacı Yaklaşıma Dayalı Ders Planlamaya Yönelik Öz Yeterlik Alt Ölçeği	.88	8
Yapılandırmacı Yaklaşıma İlişkin Öğrenme-Öğretme Sürecine Yönelik Öz Yeterlik Alt Ölçeği	.87	10
Yapılandırmacı Yaklaşıma İlişkin Ölçme-Değerlendirme Sürecine Yönelik Öz Yeterlik Alt Ölçeği	.92	12
Yapılandırmacı Yaklaşımda Öğrenme Ortamı Oluşturmaya Yönelik Öz Yeterlik Alt Ölçeği	.93	11

Verilerin Analizi

Araştırmada elde edilen veriler, SPSS (Statistical Package for Social Studies) for Windows™ Version 15.0 paket programından (Green & Salkind, 2008) yararlanılarak analiz edilmiştir. Verilerin analizinde aritmetik ortalama, standart sapma gibi betimsel istatistik tekniklerinin yanı sıra kanonik korelasyon, çift değişkenli regresyon teknikleri de kullanılmıştır. Yapılan istatistiksel çözümlerinin tümünde, anlamlılık düzeyi .05 olarak kabul edilmiştir.

Bulgular

Ölçeklerin tamamına ve her bir boyutuna ilişkin sayısal olarak verilen değerlendirme ortalamalarını sözel anlatıma dönüştürmek için ortalama ağırlık değerleri hesaplanmıştır (5-1=4; 4:5=0.8). Elde edilen bu aralık değeri temele alınarak “5.00-4.21 arası “Kesinlikle/Tamamen Katılıyorum”; 4.20-3.41 arası “Katılıyorum”; 3.40-2.61 arası “Kararsızım”; 2.60-1.81 arası “Katılmıyorum” ve 1.80-1.00 arası “Kesinlikle/Tamamen Katılmıyorum” şeklinde yorumlanmıştır.

Sınıf Öğretmeni Adaylarının Yapılandırıcı Yaklaşımına Yönelik Tutumları

Tablo 2’de de görüldüğü gibi, sınıf öğretmeni adaylarının, yapılandırıcı yaklaşıma yönelik tutum ölçeği maddelerine kesinlikle katıldıkları görülmüştür ($\bar{X}=4.41$, $SS=.53$). Başka bir deyişle, sınıf öğretmeni adaylarının yapılandırıcı yaklaşıma yönelik tutumlarının olumlu olduğu, yapılandırıcı yaklaşıma açık oldukları sonucuna varılmıştır.

Sınıf Öğretmeni Adaylarının Yapılandırıcı Yaklaşımı Uygulamaya Yönelik Öz Yeterlik İnançları

Sınıf öğretmeni adaylarının, yapılandırıcı yaklaşımı uygulamaya yönelik öz yeterlik ölçeği maddelerine katıldıkları görülmüştür ($\bar{X}=4.05$, $SS=.46$). Başka bir deyişle, sınıf öğretmeni adaylarının yapılandırıcı yaklaşıma yönelik öz yeterlik inançlarının yüksek düzeyde olduğu söylenebilir. Sınıf öğretmeni adaylarının yapılandırıcı yaklaşıma dayalı ders planlamaya, yapılandırıcı yaklaşıma ilişkin öğrenme-öğretme sürecine, yapılandırıcı yaklaşıma ilişkin ölçme-değerlendirme sürecine ve yapılandırıcı yaklaşımda öğrenme ortamı oluşturmaya yönelik öz yeterlik boyutları için hesaplanan ortalama ve standart sapma değerleri Tablo 2’de gösterilmiştir.

Tablo 2: Ölçeğin Alt Boyutları İçin Hesaplanan Ortalama ve Standart Sapma Değerleri (N=228)

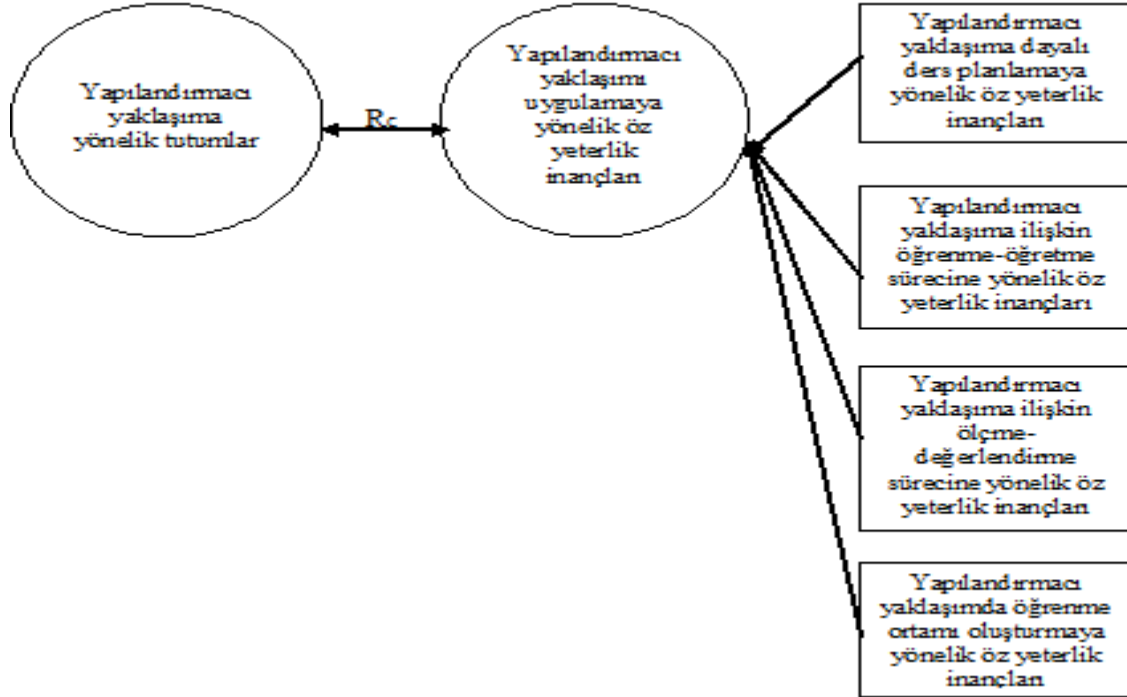
	\bar{X}	SS
Yapılandırıcı yaklaşıma yönelik tutumlar	4.41	.53
Yapılandırıcı yaklaşımı uygulamaya yönelik öz yeterlik	4.05	.46
Yapılandırıcı yaklaşıma dayalı ders planlamaya yönelik öz yeterlik	3.95	.49
Yapılandırıcı yaklaşıma ilişkin öğrenme-öğretme sürecine yönelik öz yeterlik	4.05	.45
Yapılandırıcı yaklaşıma ilişkin ölçme-değerlendirme sürecine yönelik öz yeterlik	3.99	.54
Yapılandırıcı yaklaşımda öğrenme ortamı oluşturmaya yönelik öz yeterlik	4.16	.55

Tablo 2’de verilen ortalama değerlerine bakıldığında sınıf öğretmeni adaylarının yapılandırıcı yaklaşımda öğrenme ortamı oluşturmaya ($\bar{X}=4.16$, $SS=.55$), yapılandırıcı yaklaşıma ilişkin öğrenme-öğretme sürecine ($\bar{X}=4.05$, $SS=.45$), yapılandırıcı yaklaşıma ilişkin ölçme-değerlendirme sürecine ($\bar{X}=3.99$, $SS=.54$) ve yapılandırıcı yaklaşıma dayalı ders planlamaya ($\bar{X}=3.95$, $SS=.49$) yönelik öz yeterlik inançlarının yüksek olduğu söylenebilir. Sınıf öğretmeni adaylarının yapılandırıcı yaklaşımda öğrenme ortamı oluşturmaya yönelik öz yeterlik inançlarının en yüksek düzeyde ($\bar{X}=4.16$, $SS=.55$) olduğu, yapılandırıcı yaklaşıma dayalı ders planlamaya yönelik öz yeterlik inançları en düşük düzeyde ($\bar{X}=3.95$, $SS=.49$) olduğu söylenebilir.

Sınıf Öğretmeni Adaylarının Yapılandırıcı Yaklaşıma Yönelik Tutumları ile Yapılandırıcı Yaklaşımı Uygulamaya Yönelik Öz Yeterlik İnançları Arasındaki İlişki

Öğretmen adaylarının yapılandırıcı yaklaşıma yönelik tutumları ile yapılandırıcı yaklaşımı uygulamaya yönelik öz yeterlik inançları arasındaki ilişki dikkate alındığında, bu çalışmada yapılandırıcı yaklaşıma yönelik tutumlar ve yapılandırıcı yaklaşımı uygulamaya yönelik öz yeterlik inançları olmak üzere iki kanonik değişken bulunmaktadır. Yapılandırıcı yaklaşıma yönelik tutumlar kanonik değişkeni bir, yapılandırıcı yaklaşımı uygulamaya yönelik öz yeterlik inançları kanonik değişkeni yapılandırıcı yaklaşıma dayalı ders planlamaya yönelik öz yeterlik, yapılandırıcı yaklaşıma ilişkin öğrenme-öğretme sürecine yönelik öz yeterlik, yapılandırıcı yaklaşıma ilişkin ölçme-değerlendirme sürecine yönelik öz

yeterlik ve yapılandırmacı yaklaşımda öğrenme ortamı oluşturmaya yönelik öz yeterlik olmak üzere dört sürekli değişken içermektedir. Bu iki değişken kümesi arasındaki kanonik korelasyon Şekil 1'de gösterilmiştir.



Şekil 1. Yapılandırmacı Yaklaşıma Yönelik Tutumlar ile Yapılandırmacı Yaklaşımı Uygulamaya Yönelik Öz Yeterlik İnançları Arasındaki Kanonik Korelasyonun Gösterimi

Yapılandırmacı yaklaşıma yönelik tutumlar ile yapılandırmacı yaklaşıma dayalı ders planlamaya yönelik öz yeterlik, yapılandırmacı yaklaşıma ilişkin öğrenme-öğretme sürecine yönelik öz yeterlik, yapılandırmacı yaklaşıma ilişkin ölçme-değerlendirme sürecine yönelik öz yeterlik ve yapılandırmacı yaklaşımda öğrenme ortamı oluşturmaya yönelik öz yeterlik inançları arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla yapılan kanonik korelasyon analizinde önce uç değerlerin yokluğu, çok değişkenli normallik, doğrusallık, eş varyanslılık ve çoklu eş doğrusallık varsayımları kontrol edilmiştir.

Çok değişkenli normallik ve uç değerlerin yokluğu, SPSS for Windows™ Version 15.0 paket programında (Green & Salkind, 2008) norm test makrosu çalıştırılarak kontrol edilmiştir. Analiz sonucunda Small'un testi, çok değişkenli normallik varsayımının karşılanmadığını gösterse de bu test, bir çeşit kay-kare testi olup örneklem büyüklüğüne duyarlıdır. Mahalonobis uzaklığı kritik değerden büyük olan ($p = .01$ ve $df = 5$ için 26.24) beş denek (51, 60, 65, 120 ve 179.) kanonik korelasyon analizinden önce silinmiştir. Kutu-çizgi grafikleri de tek değişkenli uç değerleri tespit etmek amacıyla incelenmiş, uç bir değere rastlanmamıştır. Doğrusallık varsayımı, saçılma grafikleri ile kontrol edilmiş ve değişken kümeleri içinde ve arasında sağlanmıştır. Eş varyanslılık varsayımı ise standardize edilmiş artık değerler ile standardize edilmiş yordanan değerler için oluşturulan saçılma diyagramları incelenmiş, değişken kümeleri içinde ve arasında sağlanmıştır. Çoklu eş doğrusallık varsayımı ise değişken kümeleri içinde ve arasında korelasyon katsayıları .90'dan küçük (en yüksek korelasyon katsayısı .76) bulunduğu için sağlanmıştır.

Yapılandırmacı yaklaşıma yönelik tutumlar değişken kümesindeki değişken sayısı bir olduğu için, kanonik korelasyon analizi bir çift kanonik değişken oluşturmuştur. Oluşan kanonik değişken çifti, .30'dan büyük (Tabachnick & Fidell, 2007) bir kanonik korelasyon katsayısı ($R_c = .47$) oluşturmuş, ilk kanonik değişken çifti arasında örtüşen varyansın %22'sini ve iki değişken kümesi arasında önemli bir ilişki açıklamıştır, $\chi^2(4) = 54.62$, $p < .05$. Tablo 3'te oluşan kanonik değişken çifti için kanonik yükler ve korelasyon katsayıları gösterilmiştir.

*YAPILANDIRMACI YAKLAŞIMI UYGULAMAYA YÖNELİK ÖZ YETERLİK İNANÇLARINI YORDAYAN
BİR FAKTÖR OLARAK YAPILANDIRMACI YAKLAŞIMA YÖNELİK TUTUMLAR*

Tablo 3. Birinci Kanonik Değişken Çiftine Ait Kanonik Yükler, Kanonik Korelasyon Katsayıları, Değişken Kümeleri İçinde ve Arasında Açıklanan Varyans Yüzdeleri

Değişkenler	Birinci kanonik değişken çifti	
	Kanonik yükler	Kanonik korelasyon katsayıları
Yapılandırıcı yaklaşıma yönelik tutumlar değişken kümesi:	1.00	1.00
Açıklanan varyans	1.00	
Diğer kümede açıklanan varyans	.22	
Yapılandırıcı yaklaşımı uygulamaya yönelik öz yeterlik inançları değişken kümesi:		
Yapılandırıcı yaklaşıma dayalı ders planlamaya yönelik öz yeterlik inançları	.80	.63
Yapılandırıcı yaklaşıma ilişkin öğrenme-öğretme sürecine yönelik öz yeterlik inançları	.51	-.51
Yapılandırıcı yaklaşıma ilişkin ölçme-değerlendirme sürecine yönelik öz yeterlik inançları	.73	.05
Yapılandırıcı yaklaşımda öğrenme ortamı oluşturmaya yönelik öz yeterlik inançları	.89	.80
Açıklanan varyans	.56	
Diğer kümede açıklanan varyans	.12	
Kanonik korelasyon	.47	

Tablo 3'ten de anlaşılabilir olduğu gibi, yapılandırıcı yaklaşıma yönelik tutumlar değişkeninin ve yapılandırıcı yaklaşımı uygulamaya yönelik öz yeterlik inançları kümesinde yer alan değişkenlerin oluşan kanonik değişken çifti ile ilişkisi, kanonik yükleri .30'dan büyük olduğu için (Tabachnick & Fidell, 2007) anlamlıdır. Yapılandırıcı yaklaşıma yönelik tutumlar değişkeni ile yapılandırıcı yaklaşımı uygulamaya yönelik öz yeterlik inançları kümesinde yer alan değişkenlerin kanonik yükleri aynı işarete sahip olduklarından aralarındaki ilişki pozitif yöndedir. Başka bir deyişle, sınıf öğretmeni adaylarının yapılandırıcı yaklaşıma yönelik tutumları ne kadar olumlu ise yapılandırıcı yaklaşıma dayalı ders planlamaya, yapılandırıcı yaklaşıma ilişkin öğrenme-öğretme sürecine, yapılandırıcı yaklaşıma ilişkin ölçme-değerlendirme sürecine ve yapılandırıcı yaklaşımda öğrenme ortamı oluşturmaya yönelik öz yeterlik inanç düzeyleri o kadar yüksektir.

Oluşan kanonik değişken çiftindeki varyansın %100'ü yapılandırıcı yaklaşıma yönelik tutumlar, %56'sı ise yapılandırıcı yaklaşımı uygulamaya yönelik öz yeterlik inançları değişkenleri ile açıklanmaktadır. Ayrıca, yapılandırıcı yaklaşıma yönelik tutumlar değişkeni, yapılandırıcı yaklaşımı uygulamaya yönelik öz yeterlik inançları değişkenindeki varyansın %22'sini, yapılandırıcı yaklaşımı uygulamaya yönelik öz yeterlik inançları değişkeni ise, yapılandırıcı yaklaşıma yönelik tutumlar değişkenindeki varyansın %12'sini açıklamaktadır.

Sınıf Öğretmeni Adaylarının Yapılandırıcı Yaklaşıma Yönelik Tutumlarının Yapılandırıcı Yaklaşımı Uygulamaya Yönelik Öz Yeterlik İnançlarını Yordama Gücü

Sınıf öğretmeni adaylarının yapılandırıcı yaklaşıma yönelik öz yeterlik inançlarını, yapılandırıcı yaklaşıma yönelik tutumlarının yordayıp yordamadığını belirlemek amacıyla çift değişkenli regresyon analizi yapılmıştır. Yapılandırıcı yaklaşımı uygulamaya yönelik öz yeterlik inançları ölçeğinin dört alt boyutu olsa da önce ölçeğin geneli için regresyon analizi yapılmış, daha sonra her bir alt boyut için regresyon analizi tekrarlanmıştır. Ölçeğin geneli için yapılan regresyon analizinde anlamlılık düzeyi .05 olarak kabul edilmiştir. Regresyon analizinden önce hata değerlerinin normalliği, eş varyanslılık, hata değerlerinin serbestliği, doğrusallık, çoklu eş doğrusallığın ve uç değerlerin yokluğu gibi varsayımları kontrol edilmiştir. Hata değerlerinin normalliği varsayımı, hata değerlerinin normal eğrisi oluşturacak şekilde dağıldıklarını gösteren bir histogram ve 45°'lik açı oluşturacak şekilde yer aldıklarını gösteren bir P-P grafiği ile sağlanmıştır. Yordanan değer ile hata değerinin saçılma diyagramında belirli bir örüntü gözlenemediği için eş varyanslılık varsayımı sağlanmıştır. Hata değerlerinin serbestliği varsayımı da 1.5 ile 2.5 arasında yer alması gereken *d* değeri 1.96 olduğu için sağlanmıştır. Doğrusallık varsayımı ise saçılma diyagramı ile kontrol edilerek sağlanmıştır. Sadece bir tane yordayıcı değişken (yapılandırıcı

yaklaşımaya yönelik tutumlar) olduğu için çoklu eş doğrusallık söz konusu değildir. $p < .001$ anlamlılık düzeyindeki Mahalonobis uzaklığı kontrol edilmiş, ciddi anlamda bir uç değere rastlanmamıştır.

Çift değişkenli regresyon analizi sonuçları, sınıf öğretmeni adaylarının yapılandırmacı yaklaşıma yönelik tutumlarının, yapılandırmacı yaklaşımı uygulamaya yönelik öz yeterlik inançlarını anlamlı yordadığını göstermiştir, $R^2 = .16$ $F(1,221) = 41.61$, $p < .05$. Sınıf öğretmeni adaylarının yapılandırmacı yaklaşımı uygulamaya yönelik öz yeterlik inançlarındaki varyansın yaklaşık %16'sı sadece yapılandırmacı yaklaşıma yönelik tutumları ile açıklanmıştır. Başka bir deyişle, sınıf öğretmeni adaylarının yapılandırmacı yaklaşıma yönelik tutumları ne kadar olumlu ise yapılandırmacı yaklaşımı uygulamaya yönelik öz yeterlik inançlarının o kadar yüksek düzeyde olabileceği sonucuna ulaşılmıştır.

Yapılandırmacı yaklaşımı uygulamaya yönelik öz yeterlik inançları ölçeğinin dört alt boyutu dikkate alınarak yapılan dört regresyon analizinde şişmiş Tip I hata olasılığından kaçınmak amacıyla Bonferroni düzeltmesi yapma yoluna gidilmiş ve $p=0.05/4=0.0125$ olarak belirlenmiştir.

Sınıf Öğretmeni Adaylarının Yapılandırmacı Yaklaşıma Yönelik Tutumlarının Yapılandırmacı Yaklaşıma Dayalı Ders Planlamaya Yönelik Öz Yeterlik İnançlarını Yordama Gücü

Sınıf öğretmeni adaylarının yapılandırmacı yaklaşıma dayalı ders planlamaya yönelik öz yeterlik inançlarını, yapılandırmacı yaklaşıma yönelik tutumlarının yordayıp yordamadığını belirlemek amacıyla çift değişkenli regresyon analizi yapılmıştır. Regresyon analizinden önce hata değerlerinin normalligi, eş varyanslılık, hata değerlerinin serbestliği, doğrusallık, çoklu eş doğrusallığın ve uç değerlerin yokluğu gibi varsayımları kontrol edilmiştir. Hata değerlerinin normalligi varsayımı, hata değerlerinin normal eğrisi oluşturacak şekilde dağıldıklarını gösteren bir histogram ve hemen hemen 45°'lik açı oluşturacak şekilde yer aldıklarını gösteren bir P-P grafiği ile sağlanmıştır. Yordanan değer ile hata değerinin saçılma diyagramında belirli bir örüntü gözlenemediği için eş varyanslılık varsayımı sağlanmıştır. Hata değerlerinin serbestliği varsayımı da 1.5 ile 2.5 arasında yer alması gereken d değeri 2 olduğu için sağlanmıştır. Doğrusallık varsayımı ise saçılma diyagramı ile kontrol edilerek sağlanmıştır. Sadece bir tane yordayıcı değişken (yapılandırmacı yaklaşıma yönelik tutumlar) olduğu için çoklu eş doğrusallık söz konusu değildir. $p < .001$ anlamlılık düzeyindeki Mahalonobis uzaklığı kontrol edilmiş, ciddi anlamda bir uç değere rastlanmamıştır.

Çift değişkenli regresyon analizi sonuçları, sınıf öğretmeni adaylarının yapılandırmacı yaklaşıma yönelik tutumlarının, yapılandırmacı yaklaşıma dayalı ders planlamaya yönelik öz yeterlik inançlarını anlamlı yordadığını göstermiştir, $R^2 = .14$ $F(1,221) = 36.94$, $p < .0125$. Sınıf öğretmeni adaylarının yapılandırmacı yaklaşıma dayalı ders planlamaya yönelik öz yeterlik inançlarındaki varyansın yaklaşık %14'ü sadece yapılandırmacı yaklaşıma yönelik tutumları ile açıklanmıştır. Başka bir deyişle, sınıf öğretmeni adaylarının yapılandırmacı yaklaşıma yönelik tutumları ne kadar olumlu ise yapılandırmacı yaklaşıma dayalı ders planlamaya yönelik öz yeterlik inançlarının o kadar yüksek düzeyde olabileceği sonucuna ulaşılmıştır.

Sınıf Öğretmeni Adaylarının Yapılandırmacı Yaklaşıma Yönelik Tutumlarının Yapılandırmacı Yaklaşıma İlişkin Öğrenme-Öğretme Sürecine Yönelik Öz Yeterlik İnançlarını Yordama Gücü

Sınıf öğretmeni adaylarının yapılandırmacı yaklaşıma ilişkin öğrenme-öğretme sürecine yönelik öz yeterlik inançlarını, yapılandırmacı yaklaşıma yönelik tutumlarının yordayıp yordamadığını belirlemek amacıyla çift değişkenli regresyon analizi yapılmıştır. Regresyon analizinden önce hata değerlerinin normalligi, eş varyanslılık, hata değerlerinin serbestliği, doğrusallık, çoklu eş doğrusallığın ve uç değerlerin yokluğu gibi varsayımları kontrol edilmiştir. Hata değerlerinin normalligi varsayımı, hata değerlerinin normal eğrisi oluşturacak şekilde dağıldıklarını gösteren bir histogram ve hemen hemen 45°'lik açı oluşturacak şekilde yer aldıklarını gösteren bir P-P grafiği ile sağlanmıştır. Yordanan değer ile hata değerinin saçılma diyagramında belirli bir örüntü gözlenemediği için eş varyanslılık varsayımı sağlanmıştır. Hata değerlerinin serbestliği varsayımı da 1.5 ile 2.5 arasında yer alması gereken d değeri 2.05 olduğu için sağlanmıştır. Doğrusallık varsayımı ise saçılma diyagramı ile kontrol edilerek sağlanmıştır. Sadece bir tane yordayıcı değişken (yapılandırmacı yaklaşıma yönelik tutumlar) olduğu için çoklu eş doğrusallık söz konusu değildir. $p < .001$ anlamlılık düzeyindeki Mahalonobis uzaklığı kontrol edilmiş, ciddi anlamda bir uç değere rastlanmamıştır.

Çift değişkenli regresyon analizi sonuçları, sınıf öğretmeni adaylarının yapılandırmacı yaklaşıma yönelik tutumlarının, yapılandırmacı yaklaşıma ilişkin öğrenme-öğretme sürecine yönelik öz yeterlik inançlarını anlamlı yordadığını göstermiştir, $R^2 = .06$ $F(1,221) = 13.24$, $p < .0125$. Sınıf öğretmeni adaylarının yapılandırmacı yaklaşıma ilişkin öğrenme-öğretme sürecine yönelik öz yeterlik inançlarındaki varyansın yaklaşık %6'sı sadece yapılandırmacı yaklaşıma yönelik tutumları ile açıklanmıştır. Başka bir

**YAPILANDIRMACI YAKLAŞIMI UYGULAMAYA YÖNELİK ÖZ YETERLİK İNANÇLARINI YORDAYAN
BİR FAKTÖR OLARAK YAPILANDIRMACI YAKLAŞIMA YÖNELİK TUTUMLAR**

deyişle, sınıf öğretmeni adaylarının yapılandırıcı yaklaşıma yönelik tutumları ne kadar olumlu ise yapılandırıcı yaklaşıma ilişkin öğrenme-öğretme sürecine yönelik öz yeterlik inançlarının o kadar yüksek düzeyde olabileceği sonucuna ulaşılmıştır.

Sınıf Öğretmeni Adaylarının Yapılandırıcı Yaklaşıma Yönelik Tutumlarının Yapılandırıcı Yaklaşıma İlişkin Ölçme-Değerlendirme Sürecine Yönelik Öz Yeterlik İnançlarını Yordama Gücü

Sınıf öğretmeni adaylarının yapılandırıcı yaklaşıma ilişkin ölçme-değerlendirme sürecine yönelik öz yeterlik inançlarını, yapılandırıcı yaklaşıma yönelik tutumlarının yordayıp yordamadığını belirlemek amacıyla çift değişkenli regresyon analizi yapılmıştır. Regresyon analizinden önce hata değerlerinin normalliği, eş varyanslılık, hata değerlerinin serbestliği, doğrusallık, çoklu eş doğrusallığın ve uç değerlerin yokluğu gibi varsayımları kontrol edilmiştir. Hata değerlerinin normalliği varsayımı, hata değerlerinin normal eğrisi oluşturacak şekilde dağıldıklarını gösteren bir histogram ve 45°'lik açı oluşturacak şekilde yer aldıklarını gösteren bir P-P grafiği ile sağlanmıştır. Yordanan değer ile hata değerinin saçılma diyagramında belirli bir örüntü gözlenemediği için eş varyanslılık varsayımı sağlanmıştır. Hata değerlerinin serbestliği varsayımı da 1.5 ile 2.5 arasında yer alması gereken d değeri 1.96 olduğu için sağlanmıştır. Doğrusallık varsayımı ise saçılma diyagramı ile kontrol edilerek sağlanmıştır. Sadece bir tane yordayıcı değişken (yapılandırıcı yaklaşıma yönelik tutumlar) olduğu için çoklu eş doğrusallık söz konusu değildir. $p < .001$ anlamlılık düzeyindeki Mahalonobis uzaklığı kontrol edilmiş, ciddi anlamda bir uç değere rastlanmamıştır.

Çift değişkenli regresyon analizi sonuçları, sınıf öğretmeni adaylarının yapılandırıcı yaklaşıma yönelik tutumlarının, yapılandırıcı yaklaşıma ilişkin ölçme-değerlendirme sürecine yönelik öz yeterlik inançlarını anlamlı yordadığını göstermiştir, $R^2 = .12$ $F(1,221) = 29.92$, $p < .0125$. Sınıf öğretmeni adaylarının yapılandırıcı yaklaşıma ilişkin ölçme-değerlendirme sürecine yönelik öz yeterlik inançlarındaki varyansın yaklaşık %12'si sadece yapılandırıcı yaklaşıma yönelik tutumları ile açıklanmıştır. Başka bir deyişle, sınıf öğretmeni adaylarının yapılandırıcı yaklaşıma yönelik tutumları ne kadar olumlu ise yapılandırıcı yaklaşıma ilişkin ölçme-değerlendirme sürecine yönelik öz yeterlik inançlarının o kadar yüksek düzeyde olabileceği sonucuna ulaşılmıştır.

Sınıf Öğretmeni Adaylarının Yapılandırıcı Yaklaşıma Yönelik Tutumlarının Yapılandırıcı Yaklaşımda Öğrenme Ortamı Oluşturmaya Yönelik Öz Yeterlik İnançlarını Yordama Gücü

Sınıf öğretmeni adaylarının yapılandırıcı yaklaşımda öğrenme ortamı oluşturmaya yönelik öz yeterlik inançlarını, yapılandırıcı yaklaşıma yönelik tutumlarının yordayıp yordamadığını belirlemek amacıyla çift değişkenli regresyon analizi yapılmıştır. Regresyon analizinden önce hata değerlerinin normalliği, eş varyanslılık, hata değerlerinin serbestliği, doğrusallık, çoklu eş doğrusallığın ve uç değerlerin yokluğu gibi varsayımları kontrol edilmiştir. Hata değerlerinin normalliği varsayımı, hata değerlerinin normal eğrisi oluşturacak şekilde dağıldıklarını gösteren bir histogram ve 45°'lik açı oluşturacak şekilde yer aldıklarını gösteren bir P-P grafiği ile sağlanmıştır. Yordanan değer ile hata değerinin saçılma diyagramında belirli bir örüntü gözlenemediği için eş varyanslılık varsayımı sağlanmıştır. Hata değerlerinin serbestliği varsayımı da 1.5 ile 2.5 arasında yer alması gereken d değeri 1.98 olduğu için sağlanmıştır. Doğrusallık varsayımı ise saçılma diyagramı ile kontrol edilerek sağlanmıştır. Sadece bir tane yordayıcı değişken (yapılandırıcı yaklaşıma yönelik tutumlar) olduğu için çoklu eş doğrusallık söz konusu değildir. $p < .001$ anlamlılık düzeyindeki Mahalonobis uzaklığı kontrol edilmiş, ciddi anlamda bir uç değere rastlanmamıştır.

Çift değişkenli regresyon analizi sonuçları, sınıf öğretmeni adaylarının yapılandırıcı yaklaşıma yönelik tutumlarının, yapılandırıcı yaklaşımda öğrenme ortamı oluşturmaya yönelik öz yeterlik inançlarını anlamlı yordadığını göstermiştir, $R^2 = .17$ $F(1,221) = 46.28$, $p < .0125$. Sınıf öğretmeni adaylarının yapılandırıcı yaklaşımda öğrenme ortamı oluşturmaya yönelik öz yeterlik inançlarındaki varyansın yaklaşık %17'si sadece yapılandırıcı yaklaşıma yönelik tutumları ile açıklanmıştır. Başka bir deyişle, sınıf öğretmeni adaylarının yapılandırıcı yaklaşıma yönelik tutumları ne kadar olumlu ise yapılandırıcı yaklaşımda öğrenme ortamı oluşturmaya yönelik öz yeterlik inançlarının o kadar yüksek düzeyde olabileceği sonucuna ulaşılmıştır.

Sonuç, Tartışma ve Öneriler

Sınıf öğretmeni adaylarının yapılandırıcı yaklaşıma yönelik tutumları ile yapılandırıcı yaklaşımı uygulamaya yönelik öz yeterlik inançları arasında ilişki olup olmadığını ve yapılandırıcı yaklaşıma yönelik tutumlarının yapılandırıcı yaklaşımı uygulamaya yönelik öz yeterlik inançlarını yordayıp yordamadığını ortaya koymayı amaçlayan bu çalışmanın sonucunda, sınıf öğretmeni adaylarının yapılandırıcı yaklaşıma yönelik tutumlarının olumlu (Balım, Kesercioğlu, İnel, & Evrekli, 2009) ve

yapılandırmacı yaklaşımı uygulamaya yönelik öz yeterlik inançlarının yüksek düzeyde olduğu (Evrekli, Şaşmaz-Ören, & İnel, 2010) söylenebilir.

Sınıf öğretmeni adaylarının yapılandırmacı yaklaşıma yönelik tutumları ile yapılandırmacı yaklaşımı uygulamaya yönelik öz yeterlik inançları arasında anlamlı ve pozitif yönde bir ilişki bulunmuştur. Başka bir deyişle, sınıf öğretmeni adaylarının yapılandırmacı yaklaşıma yönelik tutumları ne kadar olumlu ise yapılandırmacı yaklaşıma dayalı ders planlamaya, yapılandırmacı yaklaşıma ilişkin öğrenme-öğretme sürecine, yapılandırmacı yaklaşıma ilişkin ölçme-değerlendirme sürecine ve yapılandırmacı yaklaşımda öğrenme ortamı oluşturmaya yönelik öz yeterlik inanç düzeyleri de o kadar yüksektir.

Sınıf öğretmeni adaylarının yapılandırmacı yaklaşıma yönelik tutumlarının, yapılandırmacı yaklaşımı uygulamaya; yapılandırmacı yaklaşıma dayalı ders planlamaya, yapılandırmacı yaklaşıma ilişkin öğrenme-öğretme sürecine, yapılandırmacı yaklaşıma ilişkin ölçme-değerlendirme sürecine, yapılandırmacı yaklaşımda öğrenme ortamı oluşturmaya yönelik öz yeterlik inançlarını anlamlı yordadığı da ulaşılan bulgular arasındadır. Ghaith ve Yaghi (1997), öz yeterlik inanç düzeyi yüksek olan öğretmenlerin öğretimde yapılan yeniliklere daha açık oldukları sonucuna ulaşmışlardır. Guskey (1988) de yüksek öz yeterlik inancına sahip öğretmenlerin öğretimde yapılan yenilikleri uygulamaya açık oldukları sonucuna ulaşmıştır. Devlet tarafından gerçekleştirilen eğitim reformuna yönelik ilköğretim öğretmenlerinin öz yeterlik inançları ile tutumları arasında olumlu bir ilişki bulunmuştur (De Mesquita & Drake, 1994). Öz yeterlik inanç düzeyi yüksek olan öğretmenlerin yapılan reform ile ilgili kaygılarının az olduğu, reformu daha az eleştirdikleri sonucuna ulaşılmıştır (Charambous, Philippou, & Kyriakides, 2004). Tutum ve öz yeterlik, başarının anlamlı yordayıcıları olsa da öz yeterlik, başarıyı tutumdan daha güçlü yordamaktadır (Hackett & Betz, 1989; Pajares & Graham, 1999; Pintrich, 1999; Zimmerman, 2000).

Yapılandırmacı yaklaşımı uygulamadaki başarının yapılandırmacı yaklaşımı uygulamaya yönelik öz yeterlik inançları tarafından daha güçlü yordanacağı düşünüleceğinden öğretmen adaylarının yapılandırmacı yaklaşımı uygulamaya yönelik öz yeterlik inanç düzeylerini yükseltecek öneriler şunlar olabilir:

Yüksek öğretimde de yapılandırmacı öğrenme ortamları düzenlenmesi yoluna gidilebilir. Öğretim elemanlarının, bu konuda öğretmen adaylarına rehberlik etmesi gerektiği düşünülmektedir. Düzenlenecek yapılandırmacı öğrenme ortamlarında, öğretmen adaylarının yapılandırmacı yaklaşımı, mikroöğretim ya da rol yapma yoluyla uygulamaları, doğrudan deneyimlemeleri sağlanabilir. Öğretmen adaylarına yansıtıcı öğretmen rolü kazandırabilmek için ders sonlarında günlük tutturulabilir.

Öğretim elemanlarının sözel iknasının, öğretmen adaylarının yapılandırmacı yaklaşımı uygulamaya yönelik öz yeterlik inanç düzeylerini yükselteceği ve uygulama okullarında da bu yaklaşımı kullanmalarını tetikleyeceği beklenmektedir. Bu konuda Tschannen-Moran, Woolfolk-Hoy ve Hoy (1998) da öğretmenlerin yapılan bir yenilik hareketine yönelik öz yeterlik düzeylerinin, gerçekleştirilen yeniliğin etkililiğini görmelerine bağlı olduğunun altını çizmişlerdir. Bu, aynı zamanda yapılan reforma yönelik olumlu tutum geliştirmelerini de mümkün kılabilir.

Öğretmen adaylarına yapılandırmacı yaklaşımı öğrenip uygulayabilecekleri, “Yapılandırmacı Eğitim Modelleri (2-0-2)” vb. önerilen seçmeli derslerin ve uygulama saatlerinin sayısı arttırılabilir. Bu araştırmada elde edilen bulgular ışığında, ileride yürütülebilecek araştırmalara yönelik de bir takım öneriler getirilebilir:

Öz yeterlik, başarının güçlü bir yordayıcısı olduğundan öğretmen adaylarının ya da öğretmenlerin yapılandırmacı yaklaşımı uygulamaya yönelik öz yeterlik inançları ile yapılandırmacı yaklaşımı uygulamadaki etkililikleri ya da başarıları arasındaki ilişki araştırılabilir.

Wheatley (2005), öğretmen öz yeterliğinin demokratik eğitimi (yapılandırmacı yaklaşım, ilerlemeci eğitim gibi tüm öğrenci merkezli yaklaşımlar) destekleyip desteklemediğini araştırdığı çalışmasında öz yeterliğin sayılardan çok yoruma bağlı olması gerektiğini ileri sürmüştür. Dolayısıyla öz yeterlik inançlarına ilişkin nitel çalışmalar da yürütülebilir. Örneğin, öğretmen adaylarının yapılandırmacı öğrenme ortamı oluşturmaya yönelik öz yeterlik inançları nitel bir çalışma ile ortaya konulabilir.

Ona göre bir öğretmenin yeni bir eğitim programını ya da yöntemi uygulamasına ilişkin inancını, motivasyonunu etkileyen pek çok faktör (ebeveyn tepkileri, öğrenci motivasyonu ve başarısı, yeni yöntemden kaynaklanacak gürlütü, vs.) söz konusudur. Öz yeterlik kavramı bu karmaşıklıkla ele alınırsa hem öğretmenlerin hem de öğretmen yetiştirenlerin demokratik eğitimden yararlanmaları kaçınılmaz olacaktır (Wheatley, 2005).

Bu çalışma, öğretmen adaylarının yapılandırmacı yaklaşıma ilişkin tutumları ile yapılandırmacı yaklaşımı uygulamaya yönelik öz yeterlik inançları arasındaki ilişkinin nedenlerini açıklamayı sınırlamaktadır. Bu çalışma, davranışı daha doğru yordayabilecek (Pajares, 1996) gerçek öz yeterlik inançları yerine öğretmen adaylarının öz yeterlik algıları ile sınırlıdır. Bu çalışma, sonuçların

**YAPILANDIRMACI YAKLAŞIMI UYGULAMAYA YÖNELİK ÖZ YETERLİK İNANÇLARINI YORDAYAN
BİR FAKTÖR OLARAK YAPILANDIRMACI YAKLAŞIMA YÖNELİK TUTUMLAR**

genellenebilmesi için daha büyük bir örnekleme ya da farklı anabilim dallarında öğrenim gören öğretmen adayları ile tekrarlanabilir.

Son olarak, pek çok öğretmen adayının kendini, kendisine olduğundan daha fazla güvenen bireyler olarak gösterdiği ileri sürüldüğünden (Wheatley, 2005) bu çalışmanın sonuçları dikkatle yorumlanmalıdır.

Kaynaklar

- Balım, A. G., Kesercioğlu, T., İnel, D., & Evrekli, E. (2009). Fen öğretmen adaylarının yapılandırmacı yaklaşıma yönelik görüşlerinin farklı değişkenler açısından incelenmesi. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 27, 55-74.
- Benveniste, L. A., & McEwan, P. J. (2000). Constraints to implementing educational innovations: the case of multigrade schools. *International Review of Education*, 46(1/2), 31-48.
- Charambous, C., Philippou, G., & Kyriakides, L. (2004). Towards a unified model on teachers' concerns and efficacy beliefs related to a mathematics reform. *Proceedings of the 28th Conference on the International Group for the Psychology of Mathematics Education*, 2, 199-206.
- De Mesquita, P. B., & Drake J. C. (1994). Educational reform and the self-efficacy beliefs of teachers implementing nongraded primary school programs. *Teaching and Teacher Education*, 10(3), 291-302.
- Demirel, Ö. (1993). *Eğitim terimleri sözlüğü*. Ankara: Şafak Matbaacılık.
- Ekici, G. (2006). *İlköğretim I. kademe öğretmenlerinin sınıf yönetimi profilleri ile öğretmen öz yeterlik inançları arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi*. Ulusal Sınıf Öğretmenliği Kongresinde sunulan bildiri, Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi, Ankara, Türkiye.
- Ekiz, D. (2009). *Bilimsel araştırma yöntemleri. Yaklaşım, yöntem ve teknikler*. 2. Baskı. Ankara: Anı yayıncılık.
- Evrekli, E., İnel, D., Balım, A. G., & Kesercioğlu, T. (2009). Fen öğretmen adaylarına yönelik yapılandırmacı yaklaşım tutum ölçeği: geçerlilik ve güvenilirlik çalışması. *Türk Fen Eğitimi Dergisi*, 6(2), 134-152.
- Evrekli, E., Şaşmaz-Ören, F., & İnel, D. (2010). *Öğretmen adaylarının yapılandırmacı yaklaşımı uygulamaya yönelik öz yeterliliklerinin cinsiyet, bölüm ve sınıf düzeyi değişkenleri açısından incelenmesi*. I. Uluslararası Eğitimde Yeni Yönelimler ve Yansımaları Konferansında sunulan bildiri, Antalya, Türkiye.
- Evrekli, E., Şaşmaz-Ören, F., İnel, D. (2011). Examining student teachers' self-efficacy for implementing the constructivist approach in terms of the variables of gender, department and grade level. *International Journal on New Trends in Education and Their Implications*, 2(2), 66-77.
- Ghaith, G., & Yaghi, M. (1997). Relationships among experience, teacher efficacy, and attitudes toward the implementation of instructional innovation. *Teaching and Teacher Education*, 13, 451-458.
- Gist, M. E. & Mitchell, T. R. (1992). Self-efficacy: a theoretical analysis of its determinants and malleability. *Academy of Management: The Academy of Management Review*, 17(2), pp.183.
- Green, S. B., & Salkind, N. J. (2008). *Using SPSS for Windows and Macintosh: analyzing and understanding data* (5th ed.). Upper Saddle River, NJ: Pearson Education, Inc.
- Guskey, T. R. (1988). Teacher efficacy, self-concept, and attitudes toward the implementation of instructional innovation. *Teaching and Teacher Education*, 4(1), 63-69.
- Hackett, G., & Betz, N. E. (1989). An exploration of the mathematics self-efficacy / mathematics performance correspondence. *Journal for Research in Mathematics Education*, 20, 261-273.
- Hazır-Bıkmaz, F., (2004). Öz yeterlik inançları. Y. Kuzgun, & D. Deryakulu (Eds.). *Eğitimde bireysel farklılıklar*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- İnel, D., Türkmen, L., & Evrekli, E. (2010). *Sınıf öğretmeni adaylarının yapılandırmacı yaklaşıma ilişkin görüşlerinin ve tutumlarının incelenmesi: Uşak üniversitesi örneği*. 9. Ulusal Fen ve Matematik Eğitimi Kongresinde sunulan bildiri, İzmir, Türkiye.
- Karasar, N. (1998). *Bilimsel Araştırma Yönetimi*, Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Kasapoğlu, K. (2010). *Relations between classroom teachers' attitudes toward change, perceptions of "constructivist" curriculum change and implementation of constructivist teaching and learning activities in class at primary school level*. Unpublished M.Sc. thesis, Middle East Technical University, Ankara, Turkey.
- Koç, Y., Işıksal, M., & Bulut, S. (2007). Elementary school curriculum reform in Turkey. *International Education Journal*, 8(1), 30-39.

- Makhwathana, R. M. (2007). *Effects of curriculum changes on primary schools educators at Vhumbedzi Circuit, Limpopo*. Unpublished M. Tech. thesis, Tshwane University of Technology, Pretoria, South Africa.
- Newstrom, J. W., & Davis, K. (1997). *Organizational behavior: human behavior at work*. Boston: McGraw Hill.
- Pajares, F. (1996). Self-efficacy beliefs in achievement settings. *Review of Educational Research*, 66, 543-578.
- Pajares, F., & Graham, L. (1999). Self-efficacy, motivation constructs, and mathematics performance of entering middle school students. *Contemporary Educational Psychology*, 24, 124-139.
- Pintrich, P. R. (1999). The role of motivation in promoting and sustaining self-regulated learning. *International Journal of Educational Research*, 31, 459-470.
- Senemoğlu, N. (1997). *Gelişim öğrenme ve öğretim: kuramdan uygulamaya*. Ankara: Ertem Matbaacılık.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2007). *Using multivariate statistics* (5th ed.). Boston: Allyn and Bacon.
- Tschannen-Moran, M., & Woolfolk Hoy, A. (2001). Teacher efficacy: capturing an elusive construct. *Teaching and Teacher Education*, 17(7), 783-805.
- Tschannen-Moran, M., Woolfolk Hoy, A., & Hoy, W. K. (1998). Teacher efficacy: Its meaning and measure. *Review of Educational Research*, 68(2), 202-248.
- Wheatley, K. F. (2005). The case for reconceptualizing teacher efficacy research. *Teaching and Teacher Education*, 21, 747-766.
- Woolfolk-Hoy, A. (2000). *Changes in teacher efficacy during the early years of teaching*. Paper presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association, New Orleans, LA.
- Zimmerman, B. J. (2000). Self-efficacy: an essential motive to learn. *Contemporary Educational Psychology*, 25, 82-91.

Extended Abstract

Self-efficacy is defined as one's beliefs in his or her ability to achieve a certain level of accomplishment. From this definition, it is possible to derive the definition of teacher self-efficacy as teacher's belief in his or her capability to organize and execute courses of action required to make students including problem and lowly motivated ones successfully generate learning outcomes. Bandura propose that self-efficacy beliefs develop through four sources of influence. These sources are named as enactive mastery experience (which is the one that you perform by your own, namely, success or failure), vicarious experiences (those are the ones that you observe others' performance on a particular task), social persuasion (being approved by someone who is professional in the area like a supervisor, a colleague or a family member) and, physiological and emotional states (e.g. physical accomplishments, health functioning, coping with stress).

It is suggested that there are major questions to ask when people judge their capabilities. These questions are: What do different tasks require? How much does an individual attribute a failure or achievement to himself or herself? How does each performance contribute to self-efficacy? Thus, self-efficacy affects one's selection of activities, perseverance, level of efforts, and performance. For instance, constructivism has been granted in curricular changes held since 2004 and existing teachers and those who will teach in the future have been proposed to implement the renewed primary education curriculum, and hence the constructivist approach. Attitude is defined as a learned tendency to perform on a human, an object or a situation, and every change is interpreted by others based on their attitudes. Especially educators' attitudes toward curriculum change determine how they will facilitate the process of change. Hence, significant relationships are found between classroom teachers' attitudes toward change and their implementation of constructivist teaching-learning activities. As it is suggested that adoption of educational changes such as new pedagogies might be accounted for by teachers' willingness (motivation and commitment) to change, it is significant to make pre-service teachers cognitively, affectively, and psychomotorily ready for implementation of the renewed primary education curriculum, and hence constructivism. That is, pre-service teachers who will teach in primary schools are expected to have positive attitudes toward the constructivist approach, and have higher self-efficacy for the implementation of constructivism. Although pre-service teachers' attitudes toward the constructivist approach and their self-efficacy for its implementation have been separately studied, it is of great significance to consider those two together.

In this study, it is aimed to examine whether there is a significant relationship between pre-service teachers' attitudes toward the constructivist approach and their self-efficacy for the implementation of the

*YAPILANDIRMACI YAKLAŞIMI UYGULAMAYA YÖNELİK ÖZ YETERLİK İNANÇLARINI YORDAYAN
BİR FAKTÖR OLARAK YAPILANDIRMACI YAKLAŞIMA YÖNELİK TUTUMLAR*

constructivist approach, and whether pre-service teachers' self-efficacy for the implementation of the constructivist approach is predicted by their attitudes toward the constructivist approach. So, the research questions addressed in this study are as follows: (1) What are the attitudes of pre-service teachers toward the constructivist approach? (2) To what extent can pre-service teachers believe in their implementation of the constructivist approach? (3) Is there a relationship between pre-service teachers' attitudes toward the constructivist approach and their self-efficacy for the implementation of the constructivist approach? (4) Is pre-service teachers' self-efficacy for the implementation of the constructivist approach is predicted by their attitudes toward the constructivist approach? In this quantitative study which has a survey design, data were collected from 228 pre-service classroom teachers being taught at a public university through the Constructivist Approach Attitude Scale which is a 5-point Likert-type scale consisting of 19 items and the Scale of Self-Efficacy for Implementation of the Constructivist Approach which is also a 5-point Likert-type scale including 41 items. Reliability coefficients calculated for each scale were .93 and .97, respectively. In addition to descriptive statistics such as means and standard deviations, data were analyzed through canonical correlations and bivariate regression techniques. The level of confidence was set as .05.

Results indicated that pre-service teachers have positive attitudes toward the constructivist approach. In other words, pre-service classroom teachers are found to be open to the constructivist approach. Also, pre-service classroom teachers were found to have a high level of self-efficacy for the implementation of the constructivist approach. Particularly, pre-service classroom teachers were found to have the highest self-efficacy for creating a constructivist learning environment while the lowest for planning a constructivist lesson. Besides, canonical correlation analysis resulted in only one canonical pair which produces a canonical correlation coefficient of .47 and accounts for a 22% of overlapping variance between two canonical variates and a significant relationship between the two sets of variables. As canonical loadings of each set of variables had the same sign, the canonical pair revealed that there is a positive correlation between the attitudes toward the constructivist approach variable, and the self-efficacy for the implementation of the constructivist approach variables (self-efficacy for planning a constructivist lesson, self-efficacy for a constructivist teaching-learning process, self-efficacy for a constructivist measurement-evaluation process, and self-efficacy for creating a constructivist learning environment). That is, the more positive pre-service classroom teachers' attitudes toward the constructivist approach, the higher their self-efficacy for planning a constructivist lesson, for a constructivist teaching-learning process, for a constructivist measurement-evaluation process, and for creating a constructivist learning environment. Results also indicated that pre-service classroom teachers' self-efficacy for implementation of the constructivist approach is significantly predicted by their attitudes toward the constructivist approach. Approximately 16% of variance in pre-service teachers' self-efficacy for the implementation of the constructivist approach is accounted for by their attitudes toward the constructivist approach. That is, the more positive pre-service classroom teachers' attitudes toward the constructivist approach, the higher their self-efficacy for the implementation of the constructivist approach. However, this study limits explaining reasons behind the relationships between pre-service teachers' attitudes toward the constructivist approach and their self-efficacy for the implementation of the constructivist approach as this study is limited with pre-service teachers' perceived self-efficacy instead of their real self-efficacy. Besides, the results of this study should be interpreted with caution as many pre-service teachers like to seem more confident in themselves than they really are.