



## An Investigation of Pre-Service Teachers' Self-efficacy for the Implementation of the Constructivist Approach in Terms of Different Variables

Senar ALKIN-ŞAHİN\*

Özge AYDIN-ŞENGÜL\*\*

Nihal TUNCA\*\*\*

Received: 19 January 2015

Accepted: 02 June 2015

**ABSTRACT:** The purpose of the present study is to investigate pre-service teachers' self-efficacy for the implementation of the constructivist approach in terms of different variables. The study had a survey design. The sample of the study consisted of 286 pre-service teachers studying at the Faculty of Education, Dumlupınar University. In the analysis of the data collected through the "Scale of Self-Efficacy for Implementation of the Constructivist Approach", descriptive statistics were used, one-way analysis of variance and t-test were employed. The findings of the study revealed that pre-service teachers' levels of self-efficacy for implementation of the constructivist approach is above the moderate level. Pre-service teachers' self-efficacy for implementation of the constructivist approach did significantly differ on academic achievement and perceptions of instructors' being role models, but not on gender. There are significant differences in some sub-scales depending on the program attended. In the light of these findings, some suggestions were proposed.

**Keywords:** Constructivist approach, self-efficacy belief, pre-service teacher

### Extended Abstract

**Purpose and Significance:** According to constructivist approach, teacher is viewed as a guide who designs enhanced learning environments to facilitate students' learning, helps students to construct information, asks students higher level questions, directs them towards resources, helps them to solve problems they encounter and tries to understand how students construct meaning (Bağcı-Kılıç, 2001; Cardellini, 2006; Evrekli, Ören & İnel, 2010; Rice & Wilson, 1999; Saban, 2000; Savaş, 2010). One of the important factors affecting a teacher's success in fulfilling these tasks is self-efficacy belief (Çetin, 2009). Self-efficacy can be defined as an individual's belief in his/her abilities to organize and conduct a certain task (Putney & Broughton, 2011). When the concept of self-efficacy is considered in terms of teachers, it can be defined as their belief in their instruction-related talents and behaviors to be demonstrated to facilitate students' having access to learning products (Kurbanoğlu, 2004; Tschannen-Moran & Woolfolk-Hoy, 2001; Yaman, Cansüngü-Koray & Altunçekiç, 2004). Self-efficacy belief is a concept important for pre-service teachers as well as teachers. The

\* Corresponding Author: Dr., Dumlupınar University, Kutahya, Turkey, [senar35@gmail.com](mailto:senar35@gmail.com)

\*\* Dr., Dumlupınar University, Kutahya, Turkey, [ozgeaydin@gmail.com](mailto:ozgeaydin@gmail.com)

\*\*\* Dr., Dumlupınar University, Kutahya, Turkey, [tuncanihal@gmail.com](mailto:tuncanihal@gmail.com)

### Citation Information

Alkın-Şahin, S., Aydın-Şengül, Ö., & Tunca, N. (2016). Öğretmen adaylarının yapılandırmacı yaklaşımı uygulamaya yönelik öz yeterlik inançlarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Kuramsal Eğitim Bilim Dergisi [Journal of Theoretical Educational Science]*, 9(3), 326-346.

success of pre-service teachers in implementing constructivist approach depends on their self-efficacy beliefs besides their theoretical knowledge and practical experiences. When sources feeding self-efficacy belief are considered, whether pre-service teachers have high or low level of self-efficacy belief about the application of constructivist approach is of great importance to provide some insights into their personal experiences at education faculties, success of the academicians students observe and take as a role-model in the implementation of constructivist approach (indirect experiences) and the encouraging approvals they take from their peers or instructors for the use of constructivist approach. When the literature about self-efficacy for the implementation of constructivist approach is examined, it is seen that the number of studies conducted with teachers (Eskici, 2013; Çayak, 2014; Karaşahin & Kahyaoğlu, 2012; Kaya, 2013; Özenç & Doğan, 2012) and pre-service teachers (Demir, Önen & Şahin, 2012; Kasapoğlu & Duban, 2012) is quite limited. Based on this paucity observed in the literature, the present study aims to investigate pre-service teachers' beliefs of self-efficacy for the implementation of constructivist approach in relation to different variables.

**Methods:** The study had a survey design. The population of the study is comprised of 1125 pre-service teachers attending the Education Faculty of Dumlupınar University in 2014-2015 academic year. The sample size was calculated to be 95% and 286 for reliability level. Stratified sampling technique was used. As a data collection instrument in the present study, the “Scale of Self-efficacy for the Implementation of Constructivist Approach” developed by Evrekli, Şaşmaz-Ören and İnel (2010) was employed. Descriptive statistics were used to determine the pre-service teachers' levels of self-efficacy beliefs about the application of constructivist approach. Moreover, t-test was used in paired comparisons and in comparisons having more than three dimensions, one-way variance analysis (ANOVA) was employed.

**Results:** The pre-service teachers' level of self-efficacy beliefs about the application of constructivist approach is higher than moderate ( $\bar{x}=3.77$ ,  $S=25.79$ ). Regarding the subscales, pre-service teachers' scores for self-efficacy beliefs are as follows: “establishing the learning environment” ( $\bar{x}=3.85$ ,  $S=7.37$ ), “learning-teaching environment” ( $\bar{x}=3.79$ ,  $S=6.95$ ), “assessment-evaluation process” ( $\bar{x}=3.77$ ,  $S=8.08$ ) and “lesson planning” ( $\bar{x}=3.62$ ,  $S=5.77$ ). The pre-service teachers' self-efficacy beliefs about the application of constructivist approach do not significantly differ on gender both in terms of total score [ $t(282)=1.03$ ;  $p>0.05$ ] and sub-factors. It was found out that the pre-service teachers' self-efficacy beliefs about the application of constructivist approach do significantly differ on “academic achievement” and “perceptions of instructors' being role models” in terms of total score [ $t(176)=3.22$ ;  $p<0.05$ ] and sub-factors. While the pre-service teachers' self-efficacy for the implementation of constructivist approach vary significantly depending on the program attended in terms of self-efficacy beliefs

about “lesson planning” and “learning-teaching process”, they do not significantly vary in relation to the other factors and total score.

**Discussion and Conclusions:** Though the pre-service teachers’ self-efficacy beliefs are above moderate level, their self-efficacy beliefs for the sub-dimensions of “establishing the learning environment” and “learning-teaching process” are relatively higher and their self-efficacy beliefs about “assessment-evaluation process” and “lesson planning” are relatively lower. The reason for lower level of self-efficacy beliefs about particularly assessment-evaluation process may be lack of their personal experiences (information, skills, and practice) about the methods and techniques required by the constructivist approach gained from the courses given at education faculties and lack of indirect experiences (academicians’ ability to be a role model in the demonstration of this information, skills, and practices). The pre-service teachers’ self-efficacy beliefs about the application of constructivist approach do not significantly vary depending on gender in terms of total score and sub-factors. This finding is consistent with the literature (Balım, Kesercioğlu, İnel & Evrekli, 2009; Çınar, 2010; Evrekli, İnel, Balım & Kesercioğlu, 2009; Evrekli, Şaşmaz-Ören & İnel, 2010; Timur et. al., 2013).

The pre-service teachers’ scores of self-efficacy beliefs about the application of constructivist approach vary significantly in relation to “academic achievement average” in favor of those having higher academic achievement averages. In the light of the findings reported by studies (Bandura, 1997; Feltz, Landers & Raeder, 1979; Schunk & Pajares, 2005) arguing that there is a correlation between academic achievement and self-efficacy, it can be claimed that this finding is in compliance with the expectation. While the pre-service teachers’ scores of self-efficacy beliefs about the application of constructivist approach do not significantly vary depending on “the program attended” variable in relation to “lesson planning” and “constructing learning-teaching process” sub-factors, they vary significantly in relation to “establishing learning environment” and “constructing assessment-evaluation process” and total self-efficacy belief”. The pre-service teachers’ self-efficacy beliefs about the application of constructivist approach vary significantly depending on “their opinions about the academicians’ being role models in relation to both the total score and the sub-factors in favor of those thinking that academicians are role models. It is an expected result that the pre-service teachers thinking that academicians are role models in terms of the application of constructivist approach have higher self-efficacy scores because one of the important factors determining self-efficacy beliefs of individuals is indirect experiences gained by observing role models. Future research may explore self-efficacy beliefs about the application of constructivist approach by observing in-class applications. Moreover, future research may focus on different samples by using similar or different variables; thus, more generalizable results can be obtained. More opportunities should be provided for students to practice constructivist approach-based lesson planning and assessment-evaluation process construction within the context of

the courses of school practicum, program development, teaching practice, principles and methods of instruction, special teaching methods and assessment and evaluation. One of the important sources of self-efficacy is “indirect experiences”. In this connection, faculties of education should be turned into student-centered learning environment where this approach is implemented is observed and students can learn by doing.

# Öğretmen Adaylarının Yapılandırmacı Yaklaşımı Uygulamaya Yönelik Öz Yeterlik İnançlarının Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi

Senar ALKIN-ŞAHİN\*

Özge AYDIN-ŞENGÜL\*\*

Nihal TUNCA\*\*\*

Makale Gönderme Tarihi: 19 Ocak 2015

Makale Kabul Tarihi: 02 Haziran 2015

**ÖZ:** Bu araştırmada, öğretmen adaylarının yapılandırmacı yaklaşımı uygulamaya yönelik öz yeterlik inançlarının çeşitli değişkenlere göre karşılaştırılması amaçlanmıştır. Araştırma tarama modelinde desenlenmiştir. Araştırmanın örneklemini, Dumlupınar Üniversitesi Eğitim Fakültesinde öğrenim gören 286 öğretmen adayı oluşturmaktadır. “Yapılandırmacı Yaklaşımı Uygulamaya Yönelik Öz Yeterlik Ölçeği” kullanılarak toplanan verilerin analizinde, betimsel istatistiklerden, tek yönlü varyans analizinden ve t-testinden yararlanılmıştır. Araştırma sonuçlarına göre, öğretmen adaylarının yapılandırmacı yaklaşımı uygulamaya yönelik öz yeterlik inançları orta düzeyin üstündedir. Öğretmen adaylarının yapılandırmacı yaklaşımı uygulamaya yönelik öz yeterlik inançları, alt faktörlerde ve toplam puanda, “cinsiyete” göre anlamlı farklılık göstermezken, “akademik başarı ortalamasına” ve “öğretim üyelerinin rol model olma durumuna ilişkin görüşlerine” göre anlamlı olarak farklılaşmaktadır. “Öğrenim görülen program” değişkenine göre ise bazı alt faktörlerde anlamlı farklılık vardır. Bu sonuçlara bağlı olarak araştırma kapsamında bazı öneriler geliştirilmiştir.

**Anahtar kelimeler:** Yapılandırmacı yaklaşım, öz yeterlik inancı, öğretmen adayı.

## Giriş

2004 yılında Türk milli eğitiminde gerçekleştirilen yeni düzenlemelerden biri olan ilköğretimde program geliştirme çalışmaları, pek çok köklü değişikliği beraberinde getirdiği iddiasıyla gündeme gelmiştir. Söz konusu değişikliklerle, temelde, “öğretmen merkezilik, bilgiyi ezberleme, tek doğru yanıt arama, yalnızca sınavlarda başarılı olmak için öğrenme” gibi sorunların ötesine geçilmesi (Coşkun, 2012) hedeflenmiştir. Bu sorunlardan kurtarılacağı iddia edilen eğitim sisteminin çıktısı olan öğrencilerin ise çağın gerektirdiği özelliklere uygun olarak, düşünen, öğrenmeye açık, bilgiye kendisi ulaşan, bilgiyi sorgulayan, yorumlayan, anlamlandıran, farklı durumlarda kullanan ve üreten bireyler olmaları hedeflenmiştir. Başka bir ifadeyle, yenilenen öğretim programlarıyla, bilgi üzerinde düşünen, tartışan, fikirlerini savunan, hipotezler kuran, olası çözüm yolları arasında seçim yapan, günlük yaşamdaki sorunlara eleştirel bakış açısıyla çözüm üreten, özgür düşünen (Beydoğan, 2002; Özdemir & Kiroğlu, 2011; Perkins, 1999) bireylerin yetiştirilmesi hedeflenmiştir. Bütün bu hedeflere ulaşılması için, Milli Eğitim Bakanlığı, eğitim programlarının, öğreneni merkeze alan yapılandırmacı yaklaşım temelinde (İÖGM, 2004) hazırlandığını açıklamıştır. Böylelikle ülkede son 10 yıldır, hâlâ denencel nitelikte de olsa, öğrenci-öğrenci, öğrenci-öğretmen arasında karşılıklı etkileşime dayanan, öğrencinin kendi öğrenme sorumluluğunu aldığı, sosyal ve zihinsel olarak etkin olduğu bir anlayışı temsil eden yapılandırmacılık, felsefi temel olarak esas alınmaktadır.

\* Sorumlu Yazar: Dr., Dumlupınar Üniversitesi, Kütahya, Türkiye, [senar35@gmail.com](mailto:senar35@gmail.com)

\*\* Dumlupınar Üniversitesi, Kütahya, Türkiye, [ozgeaydin@gmail.com](mailto:ozgeaydin@gmail.com)

\*\*\* Dumlupınar Üniversitesi, Kütahya, Türkiye, [tuncanihal@gmail.com](mailto:tuncanihal@gmail.com)

Bilgi ve öğrenmeye ilişkin açıklama sunan yapılandırmacılık (Demirel, 2011), öğrenenin, önceki öğrenmeleri ile yeni öğrenmeleri arasında ilişki kurarak bilgiyi kendisinin inşa etmesine (Erdem & Demirel, 2002; Harland, 2003; Howe & Jones, 1998) vurgu yapan bir yaklaşımdır. Bilginin ya da anlamın dış dünyada bireyden bağımsız biçimde var olmadığını, bilginin bireye dışarıdan aktarılamayacağını, aksine, bireyin kendisi tarafından var olan deneyimlerine ve ön bilgilerine bağlı olarak zihinde oluşturulduğunu savunmaktadır (Açıkgöz, 2002; Brooks & Brooks, 1993; Chee, 1997; Deryakulu, 2002; Liang & Gabel, 2005; Özden, 2005; Richardson, 1997). Felsefi bir temel olarak yapılandırmacı yaklaşım gerek öğretim programlarının öğelerini gerekse öğretmen-öğrenci rollerini ve öğrenme ortamlarını etkilemekte ve bütün bu faktörlere ilişkin öneriler sunmaktadır. Örneğin, öğretim sürecinin öğrencilerin ilgi, gereksinim ve sorularına göre biçimlendirilmesi, öğretimin planlanmasında öğretmen ve öğrencinin birlikte çalışması, öğrencilerin işbirlikli etkinlikler çerçevesinde birbirlerinden öğrenmeye özendirilmesi, öğrenme sürecine etkin olarak katılımının sağlandığı bir ortamın yaratılması, öğrenme ve değerlendirme süreçlerinin eşgüdümlü yürütülmesi (Deryakulu, 2002; Ocak, 2012; Özmen, 2006; Saban, 2000) gerektiğine ilişkin öneriler bunlardan bazılarıdır.

Öğrenme ortamlarının, öğrenme-öğretme ve ölçme-değerlendirme süreçlerinin yapılandırmacı yaklaşımın önerdiği ilkeler doğrultusunda oluşturulması, şüphesiz öğretmenin yeterlikleriyle doğrudan ilgilidir. Yapılandırmacı yaklaşıma göre öğretmen; zengin öğrenme ortamları tasarlayarak öğrencilerin öğrenmelerini kolaylaştıran; bilgiyi yapılandırmalarında öğrencilere yardımcı olan, onlara üst düzey sorular soran, onları kaynaklara yönlendiren, karşılaştıkları sorunları çözmelerinde onlara yardımcı olan, onların yeni anlamları nasıl oluşturduklarını anlamaya çalışan rehber kişi olarak görülmektedir (Bağcı-Kılıç, 2001; Cardellini, 2006; Evrekli, Şaşmaz-Ören & İnel, 2010; Rice & Wilson, 1999; Saban, 2000; Savaş, 2010).

Öğretmenin bütün bu rolleri başarıyla gerçekleştirmesini etkileyen önemli bir faktör, öz yeterlik inancıdır (Çetin, 2009). Öz yeterlik, belirli bir işi düzenlemek ve gerçekleştirmek için, bireyin ilgili işe ilişkin yeteneklerine olan inancıdır (Putney & Broughton, 2011). Bir başka ifadeyle öz yeterlik, bireyin, bir işin üstesinden gelmeyi ya da farklı durumlarla baş etmeyi ne kadar başarabileceğine ilişkin bireysel yargısı; başarıya yeteneğine, kapasitesine ilişkin kendini algılayışı; kendine olan inancı ile ilgilidir (Hazır-Bıkmaz, 2004; Senemoğlu, 1997). Dolayısıyla öz yeterlik inancı, bireyin göstereceği performansa ilişkin çabasını, azmini ve sabrını etkileyerek, başarısını olumlu ya da olumsuz yönde etkileyebilme gücüne sahip önemli bir güdülenme kaynağı olarak görülmektedir (Bandura, 1997). Bandura'ya göre (1977) öz yeterlik algısının beslendiği dört kaynak; bireyin kişisel deneyimleri, başkalarını gözlemleyerek edindiği dolaylı deneyimler, yine değer verdiği kişilerden aldığı iletilere karşılık gelen toplumsal onaylar ve bireyin fiziksel ve psikolojik durumudur.

Öz yeterlik kavramı öğretmenler açısından düşünüldüğünde, öğrencilerin öğrenme ürünlerine ulaşmalarını kolaylaştırmak için göstermeleri gereken öğretimle ilgili yeteneklerine ya da davranışlarına ilişkin inançları olarak görülmektedir

(Kurbanoglu, 2004; Tschannen-Moran & Woolfolk-Hoy, 2001; Yaman, Cansüngü-Koray & Altunçekiç, 2004). Buradan hareketle, benzer becerilere ya da özelliklere de sahip olsalar, öz yeterlik inançlarına bağlı olarak öğretmenlerin, öğretime ilişkin her konuda olduğu gibi, yapılandırmacı yaklaşımın gereklerine ilişkin rol ve sorumluluklarını yerine getirmelerinde de farklılık olacağı sonucuna ulaşılabılır.

Öz yeterlik inancı, öğretmenler açısından olduğu kadar, ileride yapılandırmacılığı hayata geçirmesi beklenen öğretmen adayları açısından da önemli bir kavramdır. Öğretmen adaylarının kuramsal bilgiye sahip olmalarının ve fırsat verildiği kadarıyla uygulamaya ilişkin deneyimlerinin yanı sıra, gelecekte yapılandırmacılığın gereklerini başarıyla uygulayabilmeleri, öz yeterlik inançlarının yüksek olmasına bağlıdır. Özellikle öz yeterlik inancını besleyen kaynaklar dikkate alındığında, öğretmen adaylarının yapılandırmacılığı uygulamaya ilişkin öz yeterlik inançlarının yüksek ya da düşük olması, eğitim fakültelerinde yapılandırmacı yaklaşıma ilişkin kişisel deneyimlerine, gözlemledikleri ve model aldıkları öğretim üyelerinin yapılandırmacılığı uygulamaları konusundaki başarılarına (dolaylı deneyimler), yapılandırmacılığı uygulama konusunda arkadaşlarından ya da öğretim üyelerinden aldıkları cesaretlendirici onaylara ilişkin fikir vermesi açısından önemlidir.

Yapılandırmacı yaklaşımı uygulamaya yönelik öz yeterlik inançları konusunda alanyazın incelendiğinde, hem öğretmenlerle (Eskici, 2013; Çayak, 2014; Karaşahin & Kahyaoğlu, 2012; Kaya, 2013; Özenç & Doğan, 2012) hem de öğretmen adaylarıyla (Demir, Önen & Şahin, 2012; Kasapoğlu & Duban, 2012) yapılan çalışmaların oldukça sınırlı olduğu görülmektedir. Alanyazındaki bu eksiklikten hareketle bu araştırmada öğretmen adaylarının yapılandırmacı yaklaşımı uygulamaya yönelik öz yeterlik inançlarının incelenmesi ve çeşitli değişkenlere göre karşılaştırılması amaçlanmıştır. Bu amaca ulaşmak için şu sorulara yanıt aranmıştır:

1. Öğretmen adaylarının yapılandırmacı yaklaşımı uygulamaya yönelik öz yeterlik inançları nasıldır?
2. Öğretmen adaylarının yapılandırmacı yaklaşımı uygulamaya yönelik öz yeterlik inançları; “cinsiyet, akademik başarı ortalaması, öğrenim görülen program ve fakültedeki öğretim üyelerinin yapılandırmacı yaklaşımı uygulama konusunda iyi birer rol model olma durumu konusundaki görüş” değişkenlerine göre anlamlı farklılık göstermekte midir?

## Yöntem

### Araştırmanın Modeli

Araştırma tarama modelinde desenlenmiştir. Araştırmada öğretmen adaylarının yapılandırmacı yaklaşımı uygulamaya yönelik öz yeterlik inançları var olan durumu ile betimlenmeye çalışılmıştır.

## Evren ve Örneklem

Araştırmanın evrenini, 2014-2015 eğitim öğretim yılında, Dumlupınar Üniversitesi Eğitim Fakültesinde öğrenim gören toplam 1125 öğretmen adayı oluşturmaktadır. Örneklem büyüklüğü %95 güven düzeyi için 286 olarak hesaplanmıştır. Örneklemeye girecek öğretmen adaylarının belirlenmesinde, evrende belirlenen alt grupların, evrende var oldukları oranda örneklemede temsil edilmesini (Fraenkel & Wallen, 1990; Fink, 1995) ve alt gruplar arasında karşılaştırma yapılmasını sağlayan (Gay, 1987) tabakalı örnekleme tekniği kullanılmıştır. Tabakaların belirlenmesinde, araştırmanın alt amacına bağlı olarak, “öğrenim görülen program” değişkeni dikkate alınmış; örneklem büyüklüğünün (286) ilgili değişkene göre oranları hesaplanmıştır. Araştırmaya katılan öğretmen adaylarının %22.7’si erkek ( $n=65$ ), %76.6’sı kadındır ( $n=219$ ). Öğretmen adaylarının %14.3’ü Fen Bilgisi Öğretmenliği (FBÖ) ( $n=41$ ), %19.6’sı Sınıf Öğretmenliği (SÖ) ( $n=56$ ), %28’i Sosyal Bilgiler Öğretmenliği (SBÖ) ( $n=80$ ), %23.8’i Türkçe Öğretmenliği (TÖ) ( $n=68$ ) ve %14.3’ü Okul Öncesi Öğretmenliği (OÖÖ) ( $n=41$ ) programlarında öğrenim görmektedir. Öğretmen adaylarının %32.5’i 1. Sınıf ( $n=93$ ), %25.9’u 2. Sınıf ( $n=74$ ), %12.2’si 3. Sınıf ( $n=35$ ) ve %29.4’ü 4. Sınıf ( $n=84$ ) öğrencisidir. Öğretmen adaylarının çoğunluğu 3.00-4.00 (%35.7;  $n=102$ ) ve 2.00-2.99 (%26.6;  $n=76$ ) arasında ortalamalara sahiptir. 0.00-0.99 (%0.3;  $n=1$ ) ve 1.00-1.99 (%2.1;  $n=6$ ) arasında ortalamalara sahip öğrenci sayısı yok denecek kadar azdır. Araştırmaya katılan öğretmen adaylarının %53.1’i öğrenim gördükleri fakülteadaki öğretim üyelerinin, yapılandırmacı yaklaşımı uygulama konusunda kendilerine rol model olduğu görüşündeyken ( $n=152$ ); %43.7’si aksi görüşte olduğunu belirtmiştir ( $n=125$ ).

## Veri Toplama Aracı

Araştırmada veri toplama aracı olarak, Evrekli, Şaşmaz-Ören ve İnel (2010) tarafından geliştirilen “Yapılandırmacı Yaklaşımı Uygulamaya Yönelik Öz Yeterlik Ölçeği” kullanılmıştır. Ölçekte, öğretmen adaylarının yapılandırmacı yaklaşımı uygulamaya yönelik öz yeterlik inançlarını belirlemeye dönük Likert tipi 41 madde bulunmaktadır. Ölçek, “ders planlamaya yönelik öz yeterlik inancı” (1. Faktör), “öğrenme-öğretme sürecine yönelik öz yeterlik inancı” (2. Faktör), “öğrenme ortamı oluşturmaya yönelik öz yeterlik inancı” (3. Faktör), “ölçme-değerlendirme sürecine yönelik öz yeterlik inancı” (4. Faktör) olmak üzere dört alt faktörden oluşmaktadır. Ölçekteki maddeler, “1- tamamen katılmıyorum ve 5 - tamamen katılıyorum” aralığında puanlanmaktadır. Ölçeğin tamamından toplam puan alınabilmektedir. Ölçekten alınan puanların artması, öğretmen adaylarının yapılandırmacı yaklaşımı uygulamaya yönelik öz yeterlik inançlarının yükselmesi anlamına gelmektedir. Ölçeğin yapı geçerliği için açımlayıcı ve doğrulayıcı faktör analizleri yapılmıştır. Açımlayıcı faktör analizi sonucunda, ölçeğin alt faktörlerinin açıkladıkları varyans değerleri; sırayla, 1. faktör için %13.97, 2. faktör için %13.74, 3. faktör için %12.88 ve 4. faktör için %10.33 olarak hesaplanmıştır. Ölçekte yer alan dört faktör, toplam varyansın %50.9’unu açıklamaktadır. Ölçeğin açımlayıcı faktör analizi sonucu elde edilen dört faktör altında toplanan 41 maddelik yapısına, doğrulayıcı faktör analizi uygulanmıştır. Doğrulayıcı



faktör analizi ile ölçek için oluşturulan modele uygun ki-kare ( $\chi^2$ ) değeri istatistiki anlamlılık düzeyleri ( $\chi^2/sd=1.67$ ) hesaplanmıştır. Ayrıca modele ilişkin diğer uyum indeksleri de (RMSEA=.047, NFI=.96, NNFI=.98, CFI=.98, RMR=.029, SRMR=.047) önerilen modelin uygun olduğunu göstermiştir. Ölçeğin güvenilirliği için hesaplanan Cronbach alfa katsayısı, alt faktörler için sırayla 0.84, 0.88, 0.91 ve 0.89 olarak bulunmuştur. Ölçeğin tamamı için hesaplanan alfa katsayısı ise 0.96'dır.

### Verilerin Analizi

Araştırmada öğretmen adaylarının yapılandırmacı yaklaşımı uygulamaya yönelik öz yeterlik inançlarını belirlemek amacıyla betimsel istatistikler kullanılmıştır. Karşılaştırmalar için, öncelikle, öğretmen adaylarının ölçeğe verdikleri yanıtların her bir değişkene ilişkin ortalama ve standart sapmaları hesaplanmış, normallik ve varyansların homojenliği kontrol edilmiştir. Bu incelemelere göre; ikili karşılaştırmalarda t-testi, üçten daha fazla boyutu olan karşılaştırmada ise tek yönlü varyans analizi (ANOVA) kullanılmıştır. Anlamlı çıkan F değerleri için, farkın kaynağını belirlemek üzere, varyansların homojen olmasına bağlı olarak, çoklu karşılaştırma testlerinden Tukey testi kullanılmıştır.

### Bulgular

Bu bölümde araştırmanın amaçları doğrultusunda önce, öğretmen adaylarının yapılandırmacı yaklaşımı uygulamaya yönelik öz yeterlik inançlarına; ardından ise “cinsiyet, akademik başarı ortalaması, öğrenim görülen program ve fakültedeki öğretim üyelerinin yapılandırmacı yaklaşımı uygulama konusunda iyi birer rol model olma durumu konusundaki görüş” değişkenlerine göre karşılaştırmalara yer verilmiştir. Tablo 1’de öğretmen adaylarının yapılandırmacı yaklaşımı uygulamaya yönelik öz yeterlik inançlarının aritmetik ortalaması ve standart sapması yer almaktadır.

Tablo 1

#### *Öğretmen Adaylarının Yapılandırmacı Yaklaşımı Uygulamaya Yönelik Öz Yeterlik İnançları*

Ölçek	<i>n</i>	$\bar{x}$	S	$\bar{x}_{JK}$
Ders planlamaya yönelik ÖYİ	286	28.97	5.77	3.62
Öğrenme-öğretme sürecine yönelik ÖYİ	286	37.94	6.95	3.79
Öğrenme ortamı oluşturmaya yönelik ÖYİ	286	42.38	7.37	3.85
Ölçme-değerlendirme sürecine yönelik ÖYİ	286	45.22	8.08	3.77
Toplam ÖYİ	286	154.51	25.79	3.77

Tablo 1’e göre, öğretmen adaylarının yapılandırmacı yaklaşımı uygulamaya yönelik öz yeterlik inançları ( $\bar{x}=3.77$ ,  $S=25.79$ ) orta düzeyin üstündedir. Alt faktörlere ilişkin ortalama puanlar incelendiğinde ise öğretmen adaylarının, sırasıyla, “öğrenme

ortamı oluşturmaya” ( $\bar{x}=3.85$ ,  $S=7.37$ ), “öğrenme-öğretme sürecine” ( $\bar{x}=3.79$ ,  $S=6.95$ ), “ölçme-değerlendirme sürecine” ( $\bar{x}=3.77$ ,  $S=8.08$ ) ve “ders planlamaya” ( $\bar{x}=3.62$ ,  $S=5.77$ ) yönelik öz yeterlik inançlarının olduğu görülmektedir.

Araştırmanın diğer amacı, öğretmen adaylarının yapılandırmacı yaklaşımı uygulamaya yönelik öz yeterlik inançlarının çeşitli değişkenlere göre farklılık gösterip göstermediğinin belirlenmesidir. İlgili değişkenlerden ilki cinsiyettir. Öğretmen adaylarının yapılandırmacı yaklaşımı uygulamaya yönelik öz yeterlik inançları, hem toplam puanda [ $t(282)=1.03$ ;  $p>0.05$ ] hem de alt faktörlerde (“Ders planlamaya yönelik öz yeterlik inancı” [ $t(282)=1.45$ ;  $p>0.05$ ]; “öğrenme-öğretme sürecine yönelik öz yeterlik inancı” [ $t(282)=1.70$ ;  $p>0.05$ ]; “öğrenme ortamı oluşturmaya yönelik öz yeterlik inancı” [ $t(282)=0.25$ ;  $p>0.05$ ]; “ölçme-değerlendirme sürecine yönelik öz yeterlik inancı” [ $t(282)=1.04$ ;  $p>0.05$ ]) cinsiyete göre anlamlı farklılık göstermemektedir. Tablo 2’de, ölçekten alınan puanların akademik başarı ortalamasına göre karşılaştırılmasına ilişkin bağımsız t testi sonuçları yer almaktadır.

Tablo 2

*Akademik Başarı Ortalamasına Göre Öğretmen Adaylarının Yapılandırmacı Yaklaşımı Uygulamaya Yönelik Öz Yeterlik İnançlarının Karşılaştırılması*

Ölçek	Başarı	n	$\bar{x}$	S	sd	t	p
Ders planlamaya yönelik ÖYİ	2.00-2.99	76	28.61	5.66	176	3.21	0.00
	3.00-4.00	102	31.34	5.62			
Öğrenme-öğretme sürecine yönelik ÖYİ	2.00-2.99	76	36.82	6.79	176	3.07	0.00
	3.00-4.00	102	40.00	6.88			
Öğrenme ortamı oluşturmaya yönelik ÖYİ	2.00-2.99	76	41.11	7.39	176	2.58	0.01
	3.00-4.00	102	43.96	7.19			
Ölçme-değerlendirme sürecine yönelik ÖYİ	2.00-2.99	76	43.56	8.23	176	3.17	0.00
	3.00-4.00	102	47.53	8.28			
Toplam ÖYİ	2.00-2.99	76	150.10	25.53	176	3.22	0.00
	3.00-4.00	102	162.83	26.51			

Tablo 2’de yer alan t testi sonuçları incelendiğinde, öğretmen adaylarının hem toplam puana [ $t(176)=3.22$ ;  $p<0.05$ ] hem de alt faktörlerden aldıkları puanlara ilişkin farklılıkların anlamlı olduğu belirlenmiştir. (Alt faktörler: “Ders planlamaya yönelik öz yeterlik inancı” [ $t(176)=3.21$ ;  $p<0.05$ ]; “öğrenme-öğretme sürecine yönelik öz yeterlik inancı” [ $t(176)=3.07$ ;  $p<0.05$ ]; “öğrenme ortamı oluşturmaya yönelik öz yeterlik inancı” [ $t(176)=2.58$ ;  $p<0.05$ ]; “ölçme-değerlendirme sürecine yönelik öz yeterlik inancı” [ $t(176)=3.17$ ;  $p<0.05$ ]). Gruplara ait ortalamalar incelendiğinde, akademik başarı ortalaması yüksek olan öğretmen adaylarının hem toplam puanda hem de alt faktörlerdeki öz yeterlik inançları, akademik başarı ortalaması düşük olan öğretmen

adaylarından daha yüksektir. Tablo 3’te, ölçekten alınan puanların, “öğrenim görülen programa” göre karşılaştırılmasına ilişkin ANOVA sonuçları yer almaktadır.

Tablo 3

*Öğrenim Görülen Program Değişkenine Göre Öğretmen Adaylarının Yapılandırmacı Yaklaşımı Uygulamaya Yönelik Öz Yeterlik İnançlarının Karşılaştırılması*

Ölçek	Program	n	$\bar{x}$	S	sd	F	p	Fark Tukey HSD
Ders planlamaya yönelik ÖYİ	FBÖ	41	27.67	5.73				
	SÖ	56	29.24	5.65				
	SBÖ	80	28.97	5.71	4-281	2.39	0.05	-
	TÖ	68	30.43	6.28				
	OÖÖ	41	27.46	4.71				
Öğrenme-öğretme sürecine yönelik ÖYİ	FBÖ	41	36.98	8.35				
	SÖ	56	38.39	6.83				
	SBÖ	80	37.91	5.91	4-281	2.13	0.08	-
	TÖ	68	39.48	7.21				
	OÖÖ	41	35.77	6.67				
Öğrenme ortamı oluşturmaya yönelik ÖYİ	FBÖ	41	42.49	6.19				
	SÖ	56	43.98	6.27				
	SBÖ	80	41.45	7.22	4-281	2.90	0.02	SÖ>OÖÖ
	TÖ	68	43.68	8.47				
	OÖÖ	41	39.75	7.47				
Ölçme-değerlendirme sürecine yönelik ÖYİ	FBÖ	41	45.39	6.51				
	SÖ	56	46.67	7.39				
	SBÖ	80	44.59	8.04	4-281	4.31	0.00	SÖ>OÖÖ TÖ>OÖÖ
	TÖ	68	47.12	9.06				
	OÖÖ	41	41.15	7.48				
Toplam ÖYİ	FBÖ	41	152.53	23.23				
	SÖ	56	158.29	24.50				
	SBÖ	80	152.93	23.91	4-281	3.18	0.01	TÖ>OÖÖ
	TÖ	68	160.72	29.72				
	OÖÖ	41	144.12	23.70				

Tablo 3'e göre, öğretmen adaylarının yapılandırmacı yaklaşımı uygulamaya yönelik öz yeterlik inançları, öğrenim görülen program değişkenine göre, "ders planlamaya yönelik öz yeterlik inancı" [ $F(4-281)=2.39; p>0.05$ ] ve "öğrenme-öğretme sürecine yönelik öz yeterlik inancı" [ $F(4-281)=2.13; p>0.05$ ] alt faktörlerinde anlamlı farklılık göstermemektedir. Öğretmen adaylarının yapılandırmacı yaklaşımı uygulamaya yönelik öz yeterlik inançları "öğrenme ortamı oluşturmaya yönelik öz yeterlik inancı" [ $F(4-281)=2.90; p<0.05$ ] ve "ölçme-değerlendirme sürecine yönelik öz yeterlik inancı" [ $F(4-281)=4.31; p<0.05$ ] alt faktörlerinde ve "toplam öz yeterlik inancı" [ $F(4-281)=3.18; p<0.05$ ] puanlarında anlamlı olarak farklılaşmaktadır. SÖ programındaki öğretmen adaylarının öğrenme ortamı oluşturmaya yönelik ve ölçme-değerlendirme sürecine yönelik öz yeterlik inançları, OÖÖ öğretmen adaylarından daha fazladır. Ayrıca, TÖ programındaki öğretmen adaylarının ölçme-değerlendirme sürecine yönelik öz yeterlik inançları ve toplam öz yeterlik inançları, OÖÖ öğretmen adaylarından daha fazladır. Tablo 4'te, ölçekten alınan puanların, "fakülte'deki öğretim üyelerinin yapılandırmacı yaklaşımı uygulama konusunda iyi birer rol model olma durumu konusundaki görüş" değişkenine göre karşılaştırılmasına ilişkin bağımsız t testi sonuçları yer almaktadır.

Tablo 4

*Fakülte'deki Öğretim Üyelerinin Yapılandırmacı Yaklaşımı Uygulama Konusunda İyi Birer Rol Model Olma Durumu Konusundaki Görüşe Göre Öğretmen Adaylarının Yapılandırmacı Yaklaşımı Uygulamaya Yönelik Öz Yeterlik İnançlarının Karşılaştırılması*

Ölçek	Öğretim üyelerinin rol model olma durumuna ilişkin görüş	n	$\bar{x}$	S	sd	t	p
Ders planlamaya yönelik ÖYİ	Olumlu	152	30.46	6.19	275	4.78	0.00
	Olumsuz	125	27.25	4.69			
Öğrenme-öğretme sürecine yönelik ÖYİ	Olumlu	152	39.69	7.21	275	4.67	0.00
	Olumsuz	125	35.95	5.88			
Öğrenme ortamı oluşturmaya yönelik ÖYİ	Olumlu	152	44.28	7.25	275	4.69	0.00
	Olumsuz	125	40.31	6.68			
Ölçme-değerlendirme sürecine yönelik ÖYİ	Olumlu	152	47.56	8.40	275	5.33	0.00
	Olumsuz	125	42.65	6.56			
Toplam ÖYİ	Olumlu	152	161.99	26.87	275	5.39	0.00
	Olumsuz	125	146.15	20.86			

Tablo 4'te yer alan t testi sonuçları incelendiğinde, öğretmen adaylarının hem toplam puana [ $t(275)=5.39; p<0.05$ ] hem de alt faktörlerden aldıkları puanlara ilişkin

farklılıkların anlamlı olduğu belirlenmiştir. (Alt faktörler: “Ders planlamaya yönelik öz yeterlik inancı” [ $t(275)=4.78$ ;  $p<0.05$ ]; “öğrenme-öğretme sürecine yönelik öz yeterlik inancı” [ $t(275)=4.67$ ;  $p<0.05$ ]; öğrenme ortamı oluşturmaya yönelik öz yeterlik inancı [ $t(275)=4.69$ ;  $p<0.05$ ]; ölçme-değerlendirme sürecine yönelik öz yeterlik inancı [ $t(275)=5.33$ ;  $p<0.05$ ]). Gruplara ait ortalamalar incelendiğinde, öğretim üyelerinin rol model olduğunu düşünen öğretmen adaylarının hem toplam puanda hem de alt faktörlerdeki öz yeterlik inançları, öğretim üyelerinin rol model olmadığını düşünen öğretmen adaylarından daha yüksektir.

### Sonuç ve Tartışma

Bu araştırmada, öğretmen adaylarının yapılandırmacı yaklaşımı uygulamaya yönelik öz yeterlik inançlarının incelenmesi ve çeşitli değişkenlere göre karşılaştırılması amaçlanmıştır. Araştırmada ilk olarak öğretmen adaylarının yapılandırmacı yaklaşımı uygulamaya yönelik öz yeterlik inançları belirlenmiştir. Öğretmen adaylarının yapılandırmacı yaklaşımı uygulamaya yönelik öz yeterlik inançları orta düzeyin üstündedir. Bununla birlikte, öğretmen adaylarının öğrenme ortamı oluşturmaya ve öğrenme-öğretme sürecine yönelik öz yeterlik inançları görece daha yüksekken, ölçme-değerlendirme sürecine ve ders planlamaya yönelik öz yeterlik inançları görece daha düşüktür. Alan yazındaki pek çok çalışmada da gerek farklı bölümlerde öğrenim gören öğretmen adaylarının (Demir ve diğerleri, 2012; Kasapoğlu & Duban, 2012) gerekse farklı branşlardan öğretmenlerin (Çayak, 2014; Eskici, 2013; Kaya, 2013; Karşahin & Kahyaoğlu, 2012; Özenç & Doğan, 2012) yapılandırmacı yaklaşımı uygulamaya yönelik öz yeterlik inançlarının yüksek olduğu dikkat çekmektedir. Bununla birlikte, araştırma sonucuna paralel olarak, farklı çalışmalarda da öğretmenlerin/öğretmen adaylarının, öğrenme ortamı oluşturma konusundaki öz yeterliklerinin görece yüksek (Kasapoğlu & Duban, 2012), ders planlama ya da ölçme değerlendirme sürecini yapılandırma konusundaki öz yeterliklerinin ise görece düşük (Çayak, 2014; Eskici, 2013; Kasapoğlu & Duban, 2012) olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bunun yanında, öğretmenlerin yapılandırmacı yaklaşımın gerektirdiği ölçme ve değerlendirme sürecinin yapılandırılması konusunda kendilerini yetersiz gördüklerine ilişkin araştırma bulguları da, bu çalışmanın sonucunu desteklemektedir (Çerçi & Semerci, 2004; Gözütok, Akgün & Karacaoğlu, 2005; Karadağ, Deniz, Korkmaz & Deniz, 2008; Karaman & Şahin, 2014; Karamustafaoğlu, Çağlak & Meşeci, 2012; Özdemir, 2005; Yapıcı & Leblebiciler, 2007). İlgili faktöre ilişkin öz yeterlik inançlarının görece düşük olmasının nedeni, öğretmen adaylarının eğitim fakültesinde ölçme değerlendirme başta olmak üzere ilgili derslerde yapılandırmacı yaklaşımın gerektirdiği yöntem ve tekniklere ilişkin kişisel deneyimlerinin (bilgi, beceri ve uygulama bağlamında) ya da dolaylı deneyimlerinin (öğretim üyelerinin bu bilgi, beceri ve uygulamalar konusunda rol model olma durumları bağlamında) yetersiz olması olabilir. Akkuş (2014) tarafından gerçekleştirilen nitel araştırmada, ulaşılan öğretmen adaylarının %76'sının eğitim-öğretim hayatında yapılandırmacı yaklaşıma dayalı ölçme ve değerlendirme etkinlikleri ile karşılaşmadıklarına ilişkin elde edilen sonuç, sunulan olası nedeni destekler niteliktedir.

Araştırmada, öğretmen adaylarının yapılandırmacı yaklaşımı uygulamaya yönelik öz yeterlik inançlarının orta düzeyin üstünde olması, öğretmen olduklarında sınıflarında bu yaklaşımı başarıyla uygulayacaklarına ilişkin ipucu sunması açısından olumludur. Ancak öğretmenlerle yapılan çalışmalarda, onların özellikle uygulama konusunda yaşadığı sorunların olduğunun belirlenmesi (Demir ve diğerleri, 2012; Gömleksiz, 2005; Gözütok ve diğerleri, 2005; Karadağ ve diğerleri, 2008; Korkmaz, 2006; Kurtdede-Fidan, 2010), öğretmen adaylarının da ilgili yaklaşımı sınıf ortamına ne kadar yansıtabileceklerinin araştırılması gerektiğine işaret etmektedir.

Öğretmen adaylarının yapılandırmacı yaklaşımı uygulamaya yönelik öz yeterlik inançları hem toplam puanda hem de alt faktörlerde “cinsiyete” göre anlamlı farklılık göstermemektedir. Bu sonuca paralel olarak alanyazında öğretmenler (Coşkun, 2012; Eskiçi, 2013; Karasahin & Kahyaoğlu, 2012; Kurtdede-Fidan, 2010; Özenç & Doğan, 2012; Timur, Yılmaz & Timur, 2013) ve öğretmen adayları (Balım, Kesercioğlu, İnel & Evrekli, 2009; Çınar, 2010; Evrekli, İnel, Balım & Kesercioğlu, 2009; Evrekli, Şaşmaz-Ören & İnel, 2010; Timur ve diğerleri, 2013) ile gerçekleştirilen pek çok çalışmada, ilgili grupların, genel olarak yapılandırmacı yaklaşımı uygulamaya yönelik öz yeterlik inançlarının (ya da yapılandırmacı yaklaşımın gerektirdiği niteliklere sahip olma düzeylerinin, yapılandırmacı yaklaşıma yönelik görüşlerinin, tutumlarının) cinsiyete göre anlamlı düzeyde farklılaşmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Öğretmen adaylarının yapılandırmacı yaklaşımı uygulamaya yönelik öz yeterlik inançları hem toplam puanda hem de alt faktörlerde “akademik başarı ortalamasına” göre, akademik başarısı yüksek olanlar lehine, anlamlı olarak farklılaşmaktadır. Başarı ile öz yeterlik arasında ilişki olduğunu belirten çalışmalara (Bandura, 1997; Feltz, Landers & Raeder, 1979; Schunk & Pajares, 2005) bağlı olarak, ilgili sonucun beklenti yönünde çıktığı söylenebilir. Çınar (2010) da sosyal bilgiler öğretmen adaylarının yapılandırmacılığa yönelik öz yeterlik düzeylerini çeşitli değişkenler açısından incelediği çalışmasında, öğretmen adaylarının “materyal ve etkinlik planlamalarına ilişkin öz yeterlik düzeylerinin” akademik başarı ortalamalarına göre farklılaştığı sonucuna ulaşmıştır.

Öğretmen adaylarının yapılandırmacı yaklaşımı uygulamaya yönelik öz yeterlik inançları, “öğrenim görülen program değişkenine” göre, “ders planlama” ve “öğrenme-öğretme sürecini yapılandırma” alt faktörlerinden alınan puanlarda anlamlı olarak farklılaşmazken, “öğrenme ortamı oluşturma”, “ölçme-değerlendirme sürecini yapılandırma” alt faktörlerinden alınan puanlarda ve “toplam öz yeterlik inancı” puanlarında anlamlı olarak farklılaşmaktadır. SÖ programındaki öğretmen adaylarının öğrenme ortamı oluşturmaya yönelik ve ölçme-değerlendirme sürecine yönelik öz yeterlik inançları, OÖÖ öğretmen adaylarından daha fazladır. Ayrıca, TÖ programındaki öğretmen adaylarının ölçme-değerlendirme sürecine yönelik öz yeterlik inançları ve toplam öz yeterlik inançları, OÖÖ öğretmen adaylarından daha fazladır. Ayrıca genel olarak bütün faktörlerde, fark çıksın ya da çıkmasın, SÖ ve TÖ öğretmen adaylarının ortalamaları, SBÖ, FBÖ ve OÖÖ öğretmen adaylarının ortalamalarından yüksektir. İlgili sonucun önemli bir nedeni, ölçme değerlendirme dersinin, araştırmanın

verilerinin toplandığı dönemde yalnızca sınıf öğretmenliği programında yer alması olabilir. Bunun yanında, ilgili fakültede, söz konusu faktörlere ilişkin bilgi, beceri ve öz yeterliliği artırması beklenen eğitim bilimleri derslerinin bazı bölümlerde alan uzmanları tarafından yürütülmemesi de sözü edilen farklılıkların ortaya çıkmasına neden olabilir. Araştırma sonucuna paralel olarak, Evrekli ve diğerleri de (2010) yaptıkları çalışmada, “ölçme-değerlendirme sürecine” ve “öğrenme ortamı oluşturmaya” yönelik öz yeterlik inancı faktörlerinde sınıf öğretmeni adaylarının puanlarının fen bilgisi öğretmen adaylarına göre yüksek olduğunu ortaya koymuşlardır. Yine Gürbüz Türk ve Şad (2009) da yaptıkları çalışmada, sınıf öğretmeni adaylarının yapılandırmacı yaklaşıma ilişkin inançlarının fen öğretmen adaylarına göre daha yüksek olduğunu belirlemişlerdir.

Öğretmen adaylarının yapılandırmacı yaklaşımı uygulamaya yönelik öz yeterlik inançları, “öğretim üyelerinin rol model olma durumuna ilişkin görüşlerine” göre hem toplam puanda hem de alt faktörlerde, öğretim üyelerinin rol model olduğunu düşünen öğretmen adaylarının lehine, anlamlı olarak farklılaşmaktadır. Eğitim fakültesinde ders aldıkları öğretim üyelerinin yapılandırmacılığı uygulama konusunda kendilerine rol model olduğunu düşünen öğretmen adaylarının öz yeterliklerinin yüksek olması beklenen bir bulgudur. Çünkü öz yeterlik inancını oluşturan önemli kaynaklardan biri, bireyin model aldığı kişileri gözlemleyerek edindiği dolaylı yaşantılardır. Öğretmen adaylarının yapılandırmacı yaklaşıma yönelik öz yeterlikleri; yapılandırmacı yaklaşımı uygulama konusundaki deneyimleriyle (Narayan & Lams, 2010) ve bu deneyim sürecinde gözlemledikleri rol modellerle (dolaylı deneyimler) doğrudan ilişkilidir. Bandura’ya göre (1997) bireyin öz yeterlik inancı, gözlemlediği modelin başardığı ya da başaramadığı işlerin sonuçlarından olumlu ya da olumsuz yönde etkilenebilmektedir. Ne yazık ki, araştırma bulguları, öğretmen eğitimi programlarında, yapılandırmacı öğrenme ortamlarının büyük ölçüde gerçekleştirilmediğine (Oğuz, 2009), eğitim fakültelerinde yapılandırmacı yaklaşımı temel alan bir eğitimin verilmediğine (Kardaş, 2014), öğretim üyelerinin yapılandırmacı yaklaşımı uygulamada sınırlı kaldıklarına (Işık, Budak, Baş ve Öztürk, 2015) işaret etmektedir.

### Öneriler

Araştırma sonuçları dikkate alındığında; gelecekte, yapılandırmacı yaklaşıma yönelik öz yeterlik inançlarının, ders içi gözlemlerle de desteklendiği araştırmalar tasarlanarak, elde edilen sonuçlar karşılaştırılabilir. Öğretmen adaylarının, öz yeterlikleri ile sınıf içi performanslarının ne düzeyde örtüştüğünü belirlemeyi amaçlayan araştırmaların yapılması, gelecekte yapılandırmacılığı sınıflarda etkili biçimde uygulayacak öğretmenlerin yetiştirilmesine katkı sağlayacaktır. Farklı örneklemeler üzerinde, bu araştırmada işe koşulan ya da koşulmayan değişkenler ile gerçekleştirilecek yeni çalışmalar, öğretmen adaylarının öz yeterlik inançları üzerinde farka yol açan nedenlere ilişkin daha genellenebilir sonuçlara ulaşılmasını sağlayacaktır. Yine gelecek araştırmalarda, öğretmen adaylarının yapılandırmacılığı uygulamaya yönelik öz yeterliklerini besleyen kaynaklar da incelenebilir. Okul deneyimi, öğretmenlik uygulaması, program geliştirme, öğretim ilke ve yöntemleri, özel öğretim yöntemleri,

ölçme ve değerlendirme gibi derslerde, özellikle yapılandırmacı öğrenmeyi temele alan “ders planı hazırlama” ve “ölçme değerlendirme süreci yapılandırma” konusunda, öğretmen adaylarına deneyim alanı yaratılmalıdır. Öz yeterlik inancının önemli bir kaynağı “dolaylı deneyimler”dir. Bu bağlamda, öğretmen adayları için eğitim fakülteleri, bu yaklaşımın nasıl uygulandığını gözlemleyebilecekleri, öğrenci merkezli, yaparak yaşayarak öğrenmenin önemsendiği öğrenme ortamları olmalıdır. Ayrıca, özellikle yukarıda belirtilen dersleri yürüten öğretim üyeleri, yapılandırmacılığı başarıyla uygulama konusunda rol model davranışlar göstermelidir. Yapılandırmacı yaklaşım konusunda dolaylı deneyimler kazandırması görece daha fazla beklenen eğitim bilimleri derslerinin, alan uzmanlarınca yürütülmesi, olumlu rol model davranışların gösterilme olasılığını artırabilir. Böylelikle, gözlemledikleri öğrenme ortamları ve öğretim üyesi davranışlarına bağlı olarak öğretmen adaylarının edindikleri dolaylı deneyimler, görece düşük ortalamalara sahip oldukları faktörlere ilişkin öz yeterlik inançlarını artırabilir.



### Kaynakça

- Açıkgöz, K. (2002). *Aktif öğrenme*. İzmir: Eğitim Dünyası Yayınları.
- Akkuş, Z. (2014). Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının yapılandırmacı yaklaşıma dayalı ölçme ve değerlendirme etkinliklerine ilişkin görüşleri. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 31, 13-27.
- Bağcı-Kılıç, G. (2001). Oluşturmacı fen öğretimi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri Dergisi*, 1(1), 7-22.
- 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.
- Bandura, A. (1997). *Self efficacy: The exercise of control*. New York: W.H. Freeman And Company.
- Beydoğan, Ö. (2002). Öğretim stratejilerindeki değişimler ve öğretmenlerin değişen rolleri. *Çağdaş Eğitim Dergisi*, 287, 34-39.
- Brooks, J. G., & Brooks, M. G. (1993). *In search of understanding: The case for constructivist classrooms*. Alexandria, VA: Association of Supervision and Curriculum Development.
- Cardellini, L. (2006). The foundations of radical constructivism: An interview with ernst von glaserfeld. *Foundations of Chemistry*, 8, 177-187. doi: 10.1007/s10698-006-9012-z
- Chee, Y. S. (1997). Towards social constructivism: Changing *the culture of learning in schools*. Proceedings of ICCE97, International Conference on Computers in Education, 81-88. Charlottesville, VA: Association for the Advancement of Computing in Education.
- Coşkun, M. K. (2012). Din kültürü ve ahlak bilgisi öğretmenlerinin yapılandırmacı yöntem yeterliliklerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 1(4), 266-276.
- Çayak, S. (2014). İlkokul öğretmenlerinin yapılandırmacı yaklaşımı uygulamaya yönelik tutumları ile özyeterlilikleri arasındaki ilişki. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 31(1), 88-110.
- Çerçi, A., & Semerçi, Ç. (2004). Yapılandırmacı bilişsel çıraklık modelinin yapı tekniği ve uygulamaları-1 dersinde psikomotor öğrenmeye etkisi. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 2(2), 207-220.
- Çetin, B. (2009). Yeni ilköğretim programı (2005) uygulamalarının ilköğretim 4. ve 5.sınıf öğrencilerinin öz-yeterliliklerine etkisi. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1(25), 130-141.
- Çınar, İ. (2010). *Yapılandırmacı eğitime göre sosyal bilgiler öğretmen adaylarının özyeterlilik düzeylerinin belirlenmesi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Erzincan Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Erzincan.

- Demir, S. Önen, F., & Şahin F. (2012, Haziran). *Fen bilgisi öğretmen adaylarının yapılandırmacı yaklaşımı uygulamaya yönelik öz yeterlilik inanç düzeylerinin belirlenmesi üzerine bir araştırma*. X. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi'nde sunulmuş sözlü bildiri, Niğde Üniversitesi, Niğde.
- Demirel, Ö. (2011). *Kuramdan uygulamaya eğitimde program geliştirme*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Deryakulu, D. (2002). *Yapıcı öğrenme*. Şimşek, A. (Ed.). Sınıfta demokrasi. Ankara: Eğitim Sen Yayınları.
- Erdem, E., & Demirel, Ö. (2002). Program geliştirmede yapılandırmacılık yaklaşımı. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 23, 81-87.
- Eskici, M. (2013). *İlköğretim öğretmenlerinin yapılandırmacı yaklaşıma ilişkin öz yeterlilik alguları ile tutumları*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Bolu.
- Evrekli, E., İnel, D., Balım, A. G., & Kesercioğlu, T. (2009). Fen öğretmen adaylarının yapılandırmacı yaklaşıma yönelik tutumlarının incelenmesi. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*. 22 (2), 673-687.
- 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 Konferansı'nda sunulmuş sözlü bildiri, Antalya.
- Feltz, D. L., Landers, D. M., & Raeder, U. (1979). Enhancing self-efficacy in high-avoidance motor tasks: A comparison of modeling techniques. *Journal of Sport Psychology*, 1, 12-22.
- Fink, A. (1995). *The survey handbook*. USA: Sage Publication.
- Fraenkel, J. R., & Wallen N. E. (1990). *How to design and evaluate research in education*. San Francisco: McGraw-Hill Publishing Company.
- Gay, L. R. (1987). *Educational research competencies for analysis and application*. USA: Merrill Publishing Company.
- Gömleksiz, M. N. (2005). Yeni ilköğretim programının uygulamadaki etkililiğinin değerlendirilmesi. *Kuramdan ve Uygulamada Eğitim Bilimleri Dergisi*, 5 (2), 339-384.
- Gözütok, D., Akgün, Ö. E., & Karacaoğlu, Ö. C. (2005). İlköğretim programlarının öğretmen yeterlilikleri açısından değerlendirilmesi. *Eğitimde Yansımalar VIII. Yeni İlköğretim Programının Değerlendirme Sempozyumu Bildiriler Kitabı* (ss. 17-40). Ankara: Sim Matbası.
- Gürbüz Türk, O., & Şad, S. N. (2009). Student teachers' beliefs about teaching and their sense of self-efficacy: A descriptive and comparative analysis. *Inonu University Journal of The Faculty of Education*, 10 (3), 201-226.
- Harland, T. (2003). Vygotsky's zone of proximal development and problem based learning: Linking a theoretical concept with practice through action research.

*Teaching in Higher Education*, 8 (2), 263-272. doi: 10.1080/1356251032000052483

- Hazır-Bıkmaz, F. (2004). Öz yeterlik inançları. In Y. Kuzgun and D. Deryakulu (Eds.), *Eğitimde bireysel farklılıklar*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Howe, A. C., & Jones, L. (1998). *Engaging children in science* (Second Edition). New Jersey: Prentice Hall Publishing Inc.
- Işık, A., Budak, A., Baş, F., & Öztürk, F. (2015). İlköğretim matematik eğitimi programı öğretim elemanlarının yapılandırmacı öğretime bakış açıları. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 23(1), 385-400.
- İÖGM. (İlköğretim Genel Müdürlüğü). (2004). İlköğretim 1-5. sınıf programları tanıtım kitapçığı. Web: [iogm.meb.gov.tr/files/io1-5sinifprogramlaritanitimkit.pdf](http://iogm.meb.gov.tr/files/io1-5sinifprogramlaritanitimkit.pdf). adresinden 12.01.2007'de alınmıştır.
- Karadağ, E., Deniz, S., Korkmaz, T., & Deniz, G. (2008). Yapılandırmacı öğrenme yaklaşımı: Sınıf öğretmenleri görüşleri kapsamında bir araştırma. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 21(2), 383-402.
- Karaman, P., & Şahin, Ç. (2014). Öğretmen adaylarının ölçme değerlendirme okuryazarlıklarının belirlenmesi. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 15(2), 175-189.
- Karamustafaoğlu, S., Çağlak, A., & Meşeci, B. (2012). Alternatif ölçme değerlendirme araçlarına ilişkin sınıf öğretmenlerinin öz yeterlilikleri. *Amasya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1(2), 167-179.
- Karavaşin, A., & Kahyaoğlu H. (2012, Haziran). *İlköğretim birinci kademe fen ve teknoloji dersine giren 4. Ve 5. Sınıf öğretmenlerinin yapılandırmacı öğrenme modeli konusunda yeterliliklerinin incelenmesi*. X. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi'nde sunulmuş sözlü bildiri. Niğde Üniversitesi, Niğde.
- Kardaş, M. N. (2014). Türkçe öğretmeni adaylarının yapılandırmacı öğretim yaklaşımıyla ilgili farkındalık ve yeterlikleri. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 7(34), 779-791.
- Kasapoğlu, K., & Duban, N. (2012). Sınıf öğretmeni adaylarının yapılandırmacı yaklaşımı uygulamaya yönelik öz yeterlik inançlarını yordayan bir faktör olarak yapılandırmacı yaklaşıma yönelik tutumları (Afyonkarahisar ili örneği). *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 8(2), 85-96.
- Kaya, N. (2013) *Sınıf Öğretmenlerinin yapılandırmacılığa yönelik tutumları ve yapılandırmacılığı uygulamaya ilişkin özyeterlik inançları (Afyonkarahisar ili örneği)* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Afyon Kocatepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Afyonkarahisar.
- Korkmaz, İ. (2006). Yeni İlköğretim Programının Öğretmenler Tarafından Değerlendirilmesi. *I. Ulusal Sınıf Öğretmenliği Kongresi Bildiriler Kitabı* (ss. 249–260). Ankara: Kök Yayıncılık.

- Kurbanoglu, S. (2004). Öz yeterlik inancı ve bilgi profesyonelleri için önemi. *Bilgi Dünyası*, 5 (2), 137-152.
- Kurtdede-Fidan, N. (2010). *Sınıf öğretmenlerinin yapılandırmacı yaklaşımın gerektirdiği niteliklere sahip olma düzeylerinin değerlendirilmesi (Afyonkarahisar ili örneği)* (Yayınlanmamış Doktora Tezi). Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Liang, L. L., & Gabel, D. L. (2005). Effectiveness of a constructivist approach to science instruction for prospective elementary teachers. *International Journal of Science Education*, 27(10), 1143-1162. doi: <http://dx.doi.org/10.1080/09500690500069442>
- Narayan, R., & Lamp, D. (2010). Me? Teach science? Exploring EC-4 pre-service teachers' self efficacy in an inquiry-based constructivist physics classroom. *Educational Research and Reviews*, 5(12), 748-757.
- Ocak, G. (2012). Öğretmenlerin Yapılandırmacı Öğrenme Ortamı Kurma Başarılarının Öğretmen ve Öğretmen Adaylarınca Değerlendirilmesi. *Eğitim ve Bilim*, 37(166), 25-39.
- Oğuz, A. (2009). Öğretmen eğitimi programlarındaki uygulamaların yapılandırmacı yaklaşıma uygunluğunun öğretmen adayı görüşleriyle değerlendirilmesi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 42(1), 129-155.
- Özdemir, M. S. (2005). İlköğretim okullarındaki öğretmenlerin yeni ilköğretim programına (I-V. sınıflar) ilişkin görüşleri. *XIV. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi Bildiriler Kitabı* (ss. 573-581). Denizli: Ani Yayıncılık.
- Özdemir, Y., & Kıröglu, K. (2011). Sınıf öğretmenlerinin yapılandırmacı öğrenme kuramına ilişkin bilgi düzeyleri. *Selçuk Üniversitesi Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi Dergisi*, 32, 265-283.
- Özden, Y. (2005). *Öğrenme ve öğretme*. Ankara: Pegem Yayıncılık.
- Özenç, M., & Doğan, C. (2012). Sınıf öğretmenlerinin yapılandırmacı yaklaşım yeterlik düzeylerinin belirlenmesi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12(1), 67-83.
- Özmen, H. (2006). Öğrenme kuramları ve fen bilimleri öğretimindeki uygulamaları. In Çepni, S. (Ed.), *Kuramdan uygulamaya fen ve teknoloji öğretimi*. Ankara: PegemA Yayıncılık.
- Perkins D. N. (1999). The many faces of constructivism. *Educational Leadership*, 57(2), 354-371. doi: 10.1111/j.1469-5812.2008.00481.x
- Putney, L. G., & Broughton, S. H. (2011). Developing collective classroom efficacy: The teacher's role as community organizer. *Journal of Teacher Education*. 62(1), 93-105. doi: 10.1177/00224871110381760
- Rice, M. L., & Wilson, E. K. (1999). How technology aids constructivism in the social studies classroom. *Social Studies*, 90(1), 28-33. doi: 10.1080/00377999909602388

- Richardson, V. (1997). Constructivist teaching and teacher education: Theory and practice. In V. Richardson (Ed.), *Constructivist teacher education: Building new understandings*. Washington, D.C.: The Falmer Press.
- Saban, A. (2000). *Öğrenme ve öğretme süreci. Yeni teori ve yaklaşımlar*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Savaş, B. (2010). *Yapılandırmacı öğrenme*. In Kaya, A. (Ed.), *Eğitim psikolojisi*. Ankara: PegemA Yayıncılık.
- Schunk, D. H., & Pajares, F. (2005) Competence perceptions and academic functioning. In Andrew J. Elliot & Carol S. Dweck (Eds.), *Handbook of competence and motivation*. New York: The Guilford Press.
- Senemoğlu, N. (1997). *Gelişim öğrenme ve öğretim: Kuramdan uygulamaya*. Ankara: Ertem Matbaacılık.
- Timur, B. Yılmaz, Ş., & Timur, S. (2013). Fen ve teknoloji öğretmenleri ve öğretmen adaylarının yapılandırmacı yaklaşıma yönelik görüşlerinin incelenmesi. *Eğitimde Kuram ve Uygulama*, 9(1), 73-83.
- Tschannen-Moran, M., & Woolfolk Hoy, A. (2001). Teacher efficacy: Capturing an elusive construct. *Teaching and Teacher Education*, 17(7), 783-805. doi: 10.1016/S0742-051X(01)00036-1
- Yaman, S., Cansüğü Koray, Ö., & Altunçekiç, A. (2004). Fen bilgisi öğretmen adaylarının öz-yeterlik inanç düzeylerinin incelenmesi üzerine bir araştırma. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 2(3), 355-364.
- Yapıcı, M., & Leblebiciler, N. H. (2007). Öğretmenlerin yeni ilköğretim programına ilişkin görüşleri. *İlköğretim Online*, 6(3), 480-490.