

Öğretmenlerin Yapılandırıcı Öğrenme Ortamı Kurma Başarılarının Öğretmen ve Öğretmen Adaylarınınca Değerlendirilmesi

An Evaluation of Teachers' Success in Building Constructivist Learning Environments by Pre-service and In-service Teachers

Gürbüz OCAK*

Afyon Kocatepe Üniversitesi

Öz

Bu çalışmada öğretmenlerin derslerinde yapılandırıcı öğrenme ortamı oluşturma becerileri ve bu becerilerin öğretmen ve öğretmen adaylarının görüşlerine göre değerlendirilerek, bu değerlendirmelerin öğretmenlerin çalışma yılı, sınıf mevcudu ve öğretim düzeyinin ortak etkisine bağlı olarak değişip değişmediği betimsel olarak araştırılmıştır. Çalışma grubunu, farklı branşlarda 137 öğretmen ve 281 öğretmen adayı oluşturmuştur. Araştırmada veriler, öğretmenlere uygulanan "Yapılandırıcı Öğrenme Ortamı Ölçeği (YÖÖ)" ve bilgi formu ile toplanmıştır. Araştırmada kullanılan ölçeğin güvenilirliğine yönelik olarak yapılan analizler sonucunda ölçeğin toplam Cronbach Alfa (α) değeri. 95 olarak bulunmuştur. Ölçeğin alt boyutlarının iç tutarlılığı ise .78 ile .90 arasında değişmektedir. Öğretmen ve öğretmen adaylarının "YÖÖ"ya ilişkin görüşleri arasındaki farkın anlamlı olduğu bulunmuştur ($p<.05$).

Anahtar Sözcükler: Yapılandırıcı öğrenme, Yapılandırıcı Öğrenme Ortamı Ölçeği

Abstract

In this study, teachers' skills in creating constructivist learning environments in their lessons and after the evaluation of the aforementioned skills according to the views of teachers and pre-service teachers is studied descriptively. Further, whether these evaluations vary depending on the compound effect of teachers' time in service, classroom size and teaching level were related is studied. The study group consisted of 137 teachers in different branches and 281 pre-service teachers. In the study, the data was collected through the "Constructivist Learning Environment Scale" and an information form applied to the teachers. As the result of the analyses carried out for the reliability of the scale used in the research, total Cronbach's Alpha (α) value was found to be .95. The internal consistency of the sub-dimensions of the scale ranged from .78 to .90. The difference between the perceptions of the teachers and pre-service teachers regarding the "CLE" was found to be statistically significant ($p<.05$).

Keywords: Constructivist learning, constructivist learning environment scale

Summary

Purpose

In this study, the skills of the teachers in creating constructivist learning environments in their lessons, and after the evaluation of these skills according to the views of teachers and pre-service teachers are studied. Specifically, whether this evaluation changed depending on the compound effect of seniority, class size and education level or not, was researched descriptively.

* Doç. Dr. Gürbüz OCAK, Afyon Kocatepe Üni. Eğitim Fak. Eğitim Bilimleri Bölümü, Eğitim Programları ve Öğretim AD gocak@aku.edu.tr

Results

In the study, the data was collected through the “Constructivist Learning Environment Scale” and information form applied to the teachers. As the result of analyses carried out for the reliability of the scale used in the research, the Cronbach’s Alpha (α) value was found to be .95. The internal consistency of the sub-dimensions of the scale ranged from .78 to .90. There are some differentiations between the views of the teachers and pre-service teachers about creating constructivist learning environment in some items.

The difference between the evaluation of the teachers and pre-service teachers is significant in all sub-dimensions of the scale ($p < .05$). In the evaluations of pre-service teachers in regards to creating a constructivist learning environment, the compound effects of education level-class size and education level-seniority were found to be statistically insignificant ($p > .05$). The compound effects of education level-class size and education level-seniority were found to be statistically insignificant ($p > .05$)

Discussion

The results acquired from the research show similarities in terms of the results obtained from the teachers when compared with the studies in which the same scale was used (Yılmaz, 2006; Ağdagül, 2009). The difference between the evaluations of the teachers and pre-service teachers in regards to creating constructivist learning environments is statistically significant. This result shows consistency with the data obtained from the original one developed by Tenenbaum, Naidu, Jegede, & Austin (2001). According to the results of the t-test applied to seven sub-dimensions by Tenenbaum, Naidu, Jegede, & Austin (2001), between the perceptions of education organizations and students, a statistically significant difference in all sub-dimensions was found ($p < 0.01$). The major difference between the educators and students is in the fourth and seventh sub-dimension of the original scale. In the original scale, educators stated that they had arranged their units much more suitable in these two dimensions, but the students stated that they had arranged them somehow suitable.

In the sub-dimensions of the scale, the difference between the teachers and pre-service teachers is significant. However, in the sub-dimension of conceptual conflicts and dilemmas, the evaluations of teachers and pre-service teachers’ mean scores, both groups have low mean. Teachers have difficulty in constituting conceptual dilemmas. For example, in the 7th item of the scale (classes led students to mixed opinions), teachers got 2.06 average and pre-service teachers got 1.95. Similarly, in the study of Yılmaz (2006) teachers got 2.31 average in this item as well. In the study of Ağdagül (2009), the average of this item is not very high ($X = 3.38$). This may be because of the fact that before the teachers were fully informed about constructivist approach theoretically, they started practice in 2005 with the renewal in educational programs. The constructivist approach should improve the skills of problem solving and using information for students.

In regards to creating constructivist classroom environments, no difference was found between the effect of the number of students and seniority on the educational level and the effect on other educational levels [$F(4.117) = 1.97$; ($p > .05$)]. However, the result that the level of education and seniority alone is effective in forming constructivist classroom environment was reached [$F(3.117) = 7.15$; ($p < .05$)].

In regards to creating constructivist classroom environments, no difference was found between the effect of the number of the students and seniority on the educational level and the effect on other educational levels [$F(10.263) = 1.74$; ($p > .05$)]. However, in forming constructivist classroom environments, the difference in the self assessment of the teachers in terms of education level and seniority alone is significant [$F(4.263) = 3.95$; ($p < .05$)]. According to the research by Ağdagül (2009: p. 97) the activities that the teachers carry out to form a constructivist classroom environment don’t constitute a significant difference in terms of seniority [$F(6-110) = .87$; $P = .516$].

Yılmaz(2006: p. 78) shows that the difference between the arithmetic means of the teachers' arranging constructivist classroom environment is not statistically significant in relation to experience [$F(6-97)=1.462; P=0.199$].

Conclusion

When the results of the research are examined, it is seen that the teachers generally think that they arrange constructivist classroom environments while the pre-service teachers who observed them indicate that this is not the case in all of the items of the scale. When the results of the research are compared with the results of other studies, similar results are reached.

Giriş

Çağımızda bilginin hızla artması nedeniyle insanlar bütün bilgiyi zihinlerinde taşımak yerine gerektiğinde bilgiyi kullanmayı ön plana çıkartmışlardır. Buna bağlı olarak öğrencilerden de bilgiye ulaşmayı bilen, elde ettiği bilgiyi yorumlayabilen, sorgulayabilen vb. becerileri beklenmektedir. Bu beklentiler bilginin tanımını değiştirmiştir. Geleneksel anlayışta bilgi bireyden bağımsız olarak düşünülür ve nesneldir; ancak yapılandırmacı anlayışta bilgi bireysel anlamda ve öznedir. Bilgi anlayışındaki değişimler öğrenme kuramlarını da değiştirmiştir. Öğrenme kuramları en genel ifadeyle öğrenmenin uyarıcı ile davranış arasında bir bağ kurularak geliştiğini ve pekiştirme ile davranış değişikliğinin gerçekleştiğini kabul eden davranışçı öğrenme kuramlarından, öğrenmeyi doğrudan gözlenemeyen zihinsel süreç (Özden, 2005) olarak yorumlayan bilişsel öğrenme kuramlarına doğru bir değişim göstermiştir. Ancak bilgi anlayışındaki değişimin bir sonucu olarak yaygınlık kazanmaya başlayan yeni paradigma, bilginin pozitivist felsefede olduğu gibi nesnellliğini reddetmekte, bilginin bireyle birlikte var olduğunu, birey tarafından öznel olarak oluşturulduğunu savunmaktadır. Bu anlayışın eğitime uygulanmasıyla eğitimde de bilginin yapılandırılarak öğrenilmesi gerektiği gündeme gelmiştir. Dilimize oluşturmacılık, yapılandırmacılık, yapısalcılık gibi değişik biçimlerde aktarılan *Constructivism* kavramı çoğunlukla *yapılandırmacılık* olarak kullanılmaktadır.

1980'lerden beri eğitim programı düşüncesini en fazla yapılandırmacı öğrenme anlayışı, fark edilebilir bir biçimde etkilemiştir (Wubbels ve Brekelmans, 1997: 450). Bu yaklaşımın temsilcileri olarak J. Piaget ve L. Vygotsky, J. Bruner, ve J. Dewey gibi teorisyenler sıralanmaktadır. Piaget ve Bruner, önceleri bilişsel yaklaşım içinde yer alırken, son yıllarda yapılandırmacı yaklaşımın en önemli temsilcileri arasında değerlendirilmektedir (Güneş, 2007:49). Yapılandırmacılık özellikle Piaget'in bilişsel bilimle ilgili son çalışmasına ve Vygotsky ve takipçilerinin sosyotarihsel çalışmalarına ve Gardner, Goodman gibi öğrenmede temsili rolü üzerinde yapılan çalışmalara dayanmaktadır. Ayrıca biyolojiyi fizikle birleştirme çabalarından dolayı, I. Prigogine, H. Maturana, W.Krumbein, B. Dyer, L. Margargulis, P. Bak gibi çağdaş bilim adamlarının çalışmalarına (Fosnot ve Perry (2005/2007:12) dayandırılarak alanı daha sonra genişletilen yapılandırmacı anlayış, eğitim hedeflerinin belirlenmesinden değerlendirmeye kadar geçen süreçte birçok değişken üzerinde etkili olmuştur.

Yapılandırmacılık öğretimle ilgili bir kuram değil, bilgi ve öğrenme ile ilgili bir kuramdır ve bu kuram, bilgiyi temelden kurmaya dayanır. Başlangıçta öğrenenlerin bilgiyi nasıl öğrendiklerine ilişkin bir kuram olarak gelişmiş ve zaman içinde öğrenenlerin bilgiyi nasıl yapılandırdıklarına ilişkin bir yaklaşım haline dönüşmüştür (Demirel, 2009: 249). Yapılandırmacılıkta temel vurgu, bilginin öğrenen tarafından alınıp kabul edilmesinden ziyade bireyin bilgiden nasıl anlam çıkardığıdır (Yaşar,1998). Yapılandırmacılık, öğrenme üzerine geliştirilmiş bir teoridir. Yapılandırmacılık öğrenmeyi, öğrencilerin çevreleriyle etkileşimi sonucu ortaya çıkan yorumlayıcı ve doğrusal olmayan bir inşa süreci olarak tanımlar. Yapılandırmacılık temelde pozitivist değildir ve olgunlaşmacılık davranışçılıktan tamamen farklı bir yere dayanır. Öğretim sürecinde davranış ve becerilerden çok bilişsel gelişim ve derin anlamaya odaklanır. Özellikle Piaget'in ölümünden önceki son çalışmasına dayanan yapılandırmacılıkta, öğrenmenin çok karmaşık ve doğrusal olmayan bir yapısının olduğu düşünülür (Fosnot ve Perry, 2005/2007). Yapılandırmacılıkta öğrenenler bilgiyi dışarıdan doğrudan

olarak zihinlerine kaydetmek yerine, önceki öğrenmeleri ile yeni öğrenmeler arasında belli bir bağlamda etkileşim kurarak kendi anlamlarını zihinsel olarak yapılandırır (Erdem ve Demirel, 2002). Ancak bu zihinsel yapılandırma sonunda oluşturulan bilginin, toplum tarafından kabul edilmiş, üzerinde uzlaşmış bir bilgi olması gerekmektedir (Deryakulu, 2002). Öğrenme çevresi içerisindeki sosyal etkileşim, bireysel bilginin oluşturulmasının temelindeki deneyim ve katkının önemli bir parçasıdır (Jaworksi, 1996:7). Bu bakımdan yapılandırmacı öğrenme öğrencilerin bireysel öğrenmesini desteklediği kadar, toplumsal öğrenmesini de desteklemektedir. Öyle ki yapılandırmacı öğrenme-öğretme sürecinde, öğrencilerin paylaşım ve dayanışma anlayışı geliştirilerek demokratik anlayış ve değerleri benimsemesine yardımcı olunur. Yapılandırmacı öğrenme süreci zihinde aşama aşama açığa çıkarak gerçekleşir. Bu süreçte yapılandırmacı öğretmen, öğrenme sürecine uygun bir ortam oluşturur (Aydın, 2009). Yapılandırmacı anlayışta öğretmene ortam düzenleyicisi olarak bakılabilir. Ancak bu, öğretmenin öğrenme ortamından uzaklaşması, öğrenenin kendi kendine öğrenmesi gerektiği düşüncesiyle iş yükünün hafifleyeceği anlamına gelmemelidir. Aksine yapılandırmacı öğretmen, yapılandırmacı öğrenme ortamının özelliklerini bilir ve dersin her aşamasında bu ortamın oluşmasına destek sağlar.

Yapılandırmacı öğrenme ortamının en belirgin özgesi öğrenendir. Öğrenenler, demokratik bir sınıf ortamında, ihtiyaçlarına uygun öğrenme içeriği ile etkileşimde bulunarak bütünü parçalarını yorumlar, parçalardan anlamlı bilgiyi oluştururlar. Yapılandırmacı öğrenme ortamında öğrenenin ne öğreneceğinden çok, neden ve nasıl öğreneceği önemlidir (Erdem ve Demirel, 2002:84). Bireyin az bilgiyi derinlemesine araştırarak öğrenmesi daha önemlidir. Öğrenme-öğretme sürecinde öğrencinin daha etkin olması ve kendi bilgisini oluşturması nedeniyle, yapılandırmacı öğrenme ortamları, bireylerin çevreleriyle daha fazla etkileşimde bulunmalarına ve zengin öğrenme yaşantıları geçirmelerine imkân sağlayacak biçimde düzenlenmektedir. Yapılandırmacı öğrenmenin sosyal bir ortamda gerçekleşmesi sebebiyle, öğrenme ortamları gerçek yaşamla bağ kuracak biçimde düzenlenmelidir (Yaşar ve Gültekin, 2006). Yapılandırmacı öğrenme ortamında öğrenmenin gerçekleşebilmesi için otantik aktiviteleri içeren karmaşık öğrenme çevreleri oluşturulmalı, öğrenciler yaşama ilişkin problemlerle karşılaştırılarak bunları çözmeyi öğrenmelidirler. Bu tür ortamlarda sosyal etkileşimin oluşması için öğrencilerin grup çalışmaları olmalıdır (Çepni ve Çil, 2009). Sınıf ortamında eylem ve uygulamalar kadar öğretmen-öğrenci arasındaki etkileşim ve öğrencinin deneyimleri, geçerli bilginin önemli birer kaynağıdır (Barlett, 2005:356). Yapılandırmacı öğrenme ortamında öğrenenler aktif olarak bilgiyi yapılandırmayla meşgul olurlar (Renkl, 2009:496) Genelde yapılandırmacı öğrenme ortamı, sonuçların tartışılabilmesi etkili öğrenmeyi gerçekleştirdiğine inanılan birkaç özelliği içerir (Loyens ve Gijbels, 2008:352). Öğrenci merkezli olarak oluşturulan yapılandırmacı öğrenme ortamlarında içeriğin çoklu kaynaklardan belirli bir düzen içerisinde sunumuna imkân verilerek öğrencilerin anlamı yapılandırması sağlanmalıdır. Geleneksel sınıf ortamında bir ders kitabı ve öğretmen vardır. Geleneksel sınıflar çoğunlukla öğretmen konuşmasına dayalı, öğrencinin pasif, mutlak öğrenmesi gereken bilgilerin olduğu ortamlardır. Bu tür ortamlarda öğrenci kitabın yazarı ya da öğretmen gibi düşündürülmek zorunda bırakılır ve bilgi bir yerden aynen aktarılır. Oysa yapılandırmacı ortamlarda öğrenen aktif, öğrenciyi düşünmeye yönelten, işbirliğine dayalı, etkileşimli teknolojilerin kullanıldığı, fikirlerin paylaşarak öğrencilerin keşfetme serüvenine katıldıkları ortamlardır.

Türkiye’de 2005 yılında yenilenmeye başlanan eğitim programlarının en önemli amaçlarından biri geleneksel öğrenme ortamlarından yapılandırmacı öğrenme ortamlarına geçişin sağlanabilmesidir. 2005’ten beri uygulanan yapılandırmacı anlayışa uygun düzenlenmesi gereken öğrenme ortamlarının uygulamada böyle olup olmadığı bu araştırmanın genel konusunu oluşturmaktadır. Bu genel amaç çerçevesinde aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır.

- Yapılandırmacı öğrenme ortamına ilişkin öğretmen ve öğretmen adaylarının değerlendirmeleri nasıldır?
- Bu değerlendirmelerde “Yapılandırmacı Öğrenme Ortamı Ölçeği”nin alt boyutlarında farklılaşma anlamlı mıdır?
- Gerek öğretmenlerin gerekse öğretmen adaylarının değerlendirmelerinde sınıf mevcudu/çalışma yılı ve öğretim düzeyinin ortak etkisine göre anlamlı bir farklılık var mıdır?

Yöntem

Bu araştırmada yukarıdaki soruların cevapları betimsel olarak araştırılmıştır. Bu nedenle araştırma genel tarama modelinde yapılandırılmıştır. Genel tarama modelleri çok sayıda elemandan oluşan bir evren hakkında genel bir yargıya varmak amacıyla, evrenin tümü ya da ondan alınacak bir örnek veya örneklem üzerinde yapılan tarama çalışmalarıdır (Karasar, 2008: 79).

Çalışma Grubu

Bu çalışmada, çalışma grubu olarak 2009-2010 öğretim yılında Afyon Kocatepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi'nde öğrenim gören 4. Sınıf/tezsiz yüksek lisans öğrencilerinin öğretmenlik uygulaması yaptıkları okullarda görevli 137 öğretmen ve bu okullara giden 281 öğretmen adayı seçilmiştir (Tablo 1). Veriler bu okullardaki farklı branşlarda görev yapan öğretmen ve onları gözleyen öğretmen adaylarından toplandığı için amaçlı örnekleme yoluna gidilmiştir. Amaçlı örneklemede, örneklem ana kütle içinden bilgi istenen özelliği temsil edecek birimleri tespit ederek seçilir (Yazıcıoğlu ve Erdoğan, 2007: 66). Çalışma grubunda yer alan öğretmen adayları on dört hafta boyunca haftalık altı saat olmak üzere okullarda öğretmenlik uygulamasına katılmaktadırlar. Gruplar halinde katıldıkları bu uygulamada hem gözlem hem de uygulama yapmaktadırlar. Çalışmaya katılan öğretmen adayları "Yapılandırıcı Öğrenme Ortamı Ölçeği"ni on ikinci haftadan itibaren doldurmaya başlamışlardır. Araştırma, çalışma grubunda yer alan öğretmen ve öğretmen adaylarının "Yapılandırıcı Öğrenme Ortamı Ölçeği" üzerinde yaptıkları değerlendirmelerle sınırlıdır.

Tablo 1.

Örneklem Dağılımı

	Ders Alanları	Öğretmen	Öğretmen Adayı	Toplam
İlköğretim	Hayat bilgisi	21	33	54
	Fen ve Teknoloji	20	20	40
	Türkçe	25	26	51
	Sosyal bilgiler	42	58	100
	Matematik	21	40	61
Orta öğretim	Sosyal Bilimler	3	24	27
	Fen-Matematik	3	34	37
	Türk Dili-Edebiyat	2	46	48
	Toplam	137	281	418

Veri Toplama Aracı

Bu araştırmada veriler, öğretmenlere uygulanan "Yapılandırıcı Öğrenme Ortamı Ölçeği"*** ve araştırmacı tarafından hazırlanan bilgi formu ile toplanmıştır. Ölçek öğrencilere yönelik olarak Tenenbaum, Naidu, Olugbemiro ve Austin (2001) tarafından 5'li Likert tipinde geliştirilmiş, ancak Türkçeye uyarlanması Fer ve Cırık (2006) tarafından yapılmıştır. 30 madde ve 7 alt boyuttan oluşan ölçek, daha sonra Yılmaz (2006) ve Ağlagül (2009) tarafından da ana maddelere bağlı kalınarak ifadelerin Türkçesi araştırma amaçlarına uygun olarak düzenlenerek kullanılmıştır. Ölçek, orijinaline uygun olarak 5'li Likert (Tamamen 5, Çok 4, Kısmen 3, Az 2, Hiç

** Çalışmanın başında Fer ve Cırık (2006) tarafından geliştirilen "Yapılandırıcı Öğrenme Ortamı Ölçeği"nin kullanılabilmesi için araştırmacıdan izin alınmıştır.

1) tipinde uygulanmıştır. Ölçekten alınabilecek en yüksek puan 150, en düşük puan ise 30 olarak belirlenmiştir. Ölçeğin alt boyutlarına ve toplamına yönelik olarak elde edilen güvenilirlik analizi sonuçları, orijinal ve diğer araştırmalarda kullanılan ölçeğin analiz sonuçları ile birlikte Tablo 2'de verilmiştir.

Tablo 2.

Orijinal Ölçek ve Ölçeğin Diğer Araştırmalardaki Cronbach Alfa(α) Değerleri

Ölçeğin Alt Boyutları	M. Say.	Orijinal Ölçek C. A. (α)	Fer ve Cırık (2006) tarafından elde edilen C.A.(α)	Yılmaz(2006) tarafından elde edilen C.A.(α)	Ağdagül(2009) tarafından elde edilen C.A.(α)	Bu araştırmada elde edilen C.A(α)
1 Tartışmalar ve görüşmeler	5	.82	.90	.77	.65	.86
2 Kavramsal çelişkiler	3	.83	.94	.79	.64	.81
3 Düşüncelerini diğerleriyle paylaşma	4	.79	.90	.67	.66	.84
4 Materyal ve kaynakların çözüme götürmeyi amaçlaması	3	.72	.90	.63	.76	.78
5 Yansıtma ve kavram keşfi için motive etme	6	.87	.89	.82	.79	.90
6 Öğrenen ihtiyaçlarını karşılama	5	.77	.89	.70	.72	.85
7 Anlam oluşturma ve gerçek yaşam olaylarıyla bağlantı	4	.77	.90	.67	.75	.82
Toplam	30	.86	.91	.87	.88	.95

Tablo 2'de de görüldüğü gibi, ölçeğin toplam Cronbach Alfa (α) değeri .95 olarak bulunmuştur. Ölçeğin alt boyutlarının iç tutarlılığı ise .78 ile .90 arasında değişmektedir. Bulunan alfa katsayıları diğer çalışmalarla kıyaslandığında, ölçeğin Fer ve Cırık (2006) tarafından elde edilen Türkçe uyarlamasına yakın olduğu görülmektedir. Alfa katsayısının değerlendirilmesinde dikkate alınan değerlendirme kriterleri incelendiğinde;

$0.00 \leq \alpha \leq 0.40$ ise ölçek güvenilir değildir; $0.40 \leq \alpha \leq 0.60$ ise ölçek düşük güvenilirliktedir; $0.60 \leq \alpha \leq 0.80$ ise oldukça güvenilir; $0.80 \leq \alpha \leq 1.00$ ise ölçek yüksek derecede güvenilir bir ölçektir (Tavşancıl, 2006: 29). Bu değerler ölçeğin araştırmada kullanabilmesi için yüksek derecede güvenilir olduğunun bir göstergesi olarak kabul edilmiştir.

Verilerin Toplanması ve Analizi

Ölçek ve bilgi formu 150 öğretmene ve 300 öğretmen adayına dağıtılmış ve aynı sınıfı dikkate alarak doldurmaları istenmiştir. Ancak 137 öğretmenin ve 281 öğretmen adayının doldurduğu ölçek değerlendirmeye alınmıştır.

Değerlendirmeye alınan ölçeklerden elde edilen veriler istatistik programı aracılığıyla bilgisayar ortamında analiz edilmiştir. Öğretmenlerin ne düzeyde yapılandırmacı öğrenme ortamı düzenleyebildikleri; aritmetik ortalama, frekans ve yüzde ile incelenmiştir. Beşli derecelenin değerlendirilmesinde; tamamen (5) 4,20-5,00; çok (4) 3,40-4,19; kısmen (3) 2,60-3,39; çok az (2) 1,80-2,59; hiç (1) 1,00-1,79 aralıkları dikkate alınmıştır. Öğretmenlerin yapılandırmacı öğrenme ortamı oluşturma düzeyleri öğretmen ve öğretmen adaylarının değerlendirmelerinin sınıf mevcudu ve öğretim düzeyi; çalışma yılı ve öğretim düzeyinin ortak etkisine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediği iki faktörlü ANOVA ile analiz edilmiştir.

Bulgular ve Yorumlar

1.YÖÖ'ya ilişkin öğretmen ve öğretmen adaylarının değerlendirmelerinin dağılımı nasıldır?

Tablo 3a'da da görüldüğü gibi, yapılandırmacı öğrenme ortamı oluşturma konusunda öğretmen ve öğretmen adaylarının görüşleri arasında farklılaşmalar vardır. Ölçeğin "tartışmalar

ve görüşmeler” alt boyutunda yer alan ifadeler genel olarak incelendiğinde; öğretmenler ölçeğin 1., 2., 3., 4. ve 5. maddelerini yapılandırmacı sınıf ortamı oluştururken “çok” kullandıklarını belirtmişlerdir. Ancak öğretmen adayları öğretmenlerin sınıflarında yapılandırmacı ortam oluştururken 1., 4., ve 5. maddelerinin “kısmen” gerçekleştiğini belirtmişlerdir.

Ölçeğin “kavramsal çelişkiler” alt boyutunda yer alan 6., 7., ve 8. maddelerinin hem öğretmenler hem de öğretmen adayları “çok az” gerçekleştiğini belirtmişlerdir. Öğretmenler ölçeğin “düşünceleri diğerleriyle paylaşma” alt boyutunda yer alan 11. maddeyi “tamamen”, 9., 10., ve 12. maddeyi “çok” gerçekleştirdiklerini; öğretmen adayları ise 9. ve 11. maddelerin “çok” gerçekleştiğini, 10. ve 12. maddenin “kısmen” gerçekleştiğini belirtmişlerdir.

Tablo 3a.

Yapılandırmacı Öğrenme Ortamı Ölçeği'nin Alt Boyutlarına Göre Öğretmen ve Öğretmen Adaylarının Görüşlerinin Frekans, Yüzde ve Ortalama Dağılımları

Alt Boyut	Maddeler	Öğretmen						Öğretmen Adayı						
		1	2	3	4	5	X	1	2	3	4	5	X	
Tartışmalar ve görüşmeler (Arguments, discussions, debates)	1.Konular sınıfta tartışmalar ve görüşmeler yapılarak işlendi.	F	1	5	38	64	28		10	37	108	93	33	
		%	0,7	3,6	27,7	46,7	20,4	3,80	3,6	13,2	38,4	33,1	11,7	3,36
	2.Derslerde öğrencilerin özgün düşünceler ortaya koymaları teşvik edildi	F	-	1	21	69	46		7	45	91	82	56	
		%	-	0,7	15,3	50,4	33,6	4,16	2,5	16,0	32,4	29,2	19,9	3,48
	3.Dersler, sınıfta bilgi alışverişi yapılarak işlendi	F	-	2	20	64	51		7	29	101	99	45	
		%	-	1,5	14,6	46,7	37,2	4,19	2,5	10,3	35,9	35,2	16,0	3,51
	4.Öğrenciler, zihinsel bakış açılarını, örneğin, eleştirel düşünme geliştirmeyi öğrendiler	F	-	9	47	54	27		14	69	121	58	19	
	%	-	6,6	34,3	39,4	19,7	3,72	5,0	24,6	43,1	20,6	6,8	2,99	
5.Dersler farklı bakış açıları karşılaştırılarak işlendi	F	1	8	34	54	40		22	73	107	66	13		
	%	0,7	5,8	24,8	39,4	29,2	3,89	7,8	26,0	38,1	23,5	4,6	2,91	
TOPLAM	F	2	25	170	305	192		60	253	528	398	166		
	%	0,28	3,64	23,34	44,52	28,02	3,95	4,28	18,02	37,58	28,32	11,8	3,25	
Kavramsal çelişkiler (Conceptual conflicts and dilemmas)	6.Dersler, öğrencilerin çelişkiler yaşamasına neden oldu	F	29	45	46	14	2		77	118	61	21	4	
		%	21,2	32,8	33,6	10,2	1,5	2,35	27,4	42,0	21,7	7,5	1,4	2,13
	7.Dersler, öğrencilerin düşüncelerinin karışmasına neden oldu	F	45	52	27	12	1		102	105	60	12	2	
		%	32,8	38,0	19,7	8,8	0,7	2,06	36,3	37,4	21,4	4,3	0,7	1,95
	8.Dersler, öğrencilerin farklı konularda çelişkiler yaşamalarını sağladı	F	25	46	47	17	2		60	123	75	19	4	
	%	18,2	33,6	34,3	12,4	1,5	2,45	21,4	43,8	26,7	6,8	1,4	2,23	
TOPLAM	F	99	143	120	43	5		239	346	196	52	10		
	%	24,06	34,8	29,2	10,46	1,23	2,28	28,36	41,06	23,26	6,2	1,16	2,10	
Düşünceleri diğerleriyle paylaşma (Sharing ideas with others)	9.Dersler, sınıfta sosyal etkileşim sağlanarak işlendi	F	-	7	17	70	43		4	39	81	113	44	
		%	-	5,1	12,4	51,1	31,4	4,08	1,4	13,9	28,8	40,2	15,7	3,54
	10.Dersler farklı ve çeşitli öğrenme etkinlikleriyle işlendi	F	-	6	19	71	41		21	74	90	69	27	
		%	-	4,4	13,9	51,8	29,9	4,07	7,5	26,3	32,0	24,6	9,6	3,02
	11.Öğrencilerin kendilerini ifade etme fırsatları oldu	F	-	4	11	66	56		-	20	73	114	74	
	%	-	2,9	8,0	48,2	40,9	4,27	-	7,1	26,0	40,6	26,3	3,86	
12.Öğrencilerin kendi deneyimlerini arkadaşlarıyla paylaşma fırsatları oldu	F	-	6	29	56	46		10	57	92	77	45		
	%	-	4,4	21,2	40,9	33,6	4,03	3,6	20,3	32,7	27,4	16,0	3,32	
TOPLAM	F	-	23	76	263	186		35	190	336	283	190		
	%	-	4,2	13,87	48,0	33,95	4,11	3,12	16,9	29,87	33,2	16,9	3,43	

Tablo 3b’de görüldüğü gibi, öğretmenler sınıflarında ölçeğin “materyal ve kaynakların çözüme götürmeyi amaçlaması” alt boyutunda yer alan 13. ve 14. maddeyi “çok”, 15. maddeyi

“tamamen” oluşturduklarını belirtirken, öğretmen adayları 13. ve 14. maddenin “kısmen”, 15. maddenin “çok” oluşturulduğunu belirtmişlerdir.

Öğretmenler ölçeğin “yansıtma ve kavram keşfi için motive etme” alt boyutunda yer alan beş maddeyi de sınıflarında “çok” gerçekleştirdiklerini belirtirken; öğretmen adayları 16., 17., 18., 19. ve 21. maddenin “kısmen” gerçekleştirdiğini, yalnızca 20. maddenin “çok” gerçekleştirdiğini belirtmişlerdir.

Öğretmenler “öğrenen ihtiyaçlarını karşılama” alt boyutundaki 22., 23., 24., 26. maddeyi “çok”, 25. maddeyi “kısmen” gerçekleştirdiklerini; öğretmen adayları ise 22., 23. maddenin “çok”, 24., 26. maddenin “kısmen” ve 25. maddenin çok gerçekleştirdiğini ifade etmişlerdir.

Tablo 3b.

Yapılandırmacı Öğrenme Ortamı Ölçeği'nin Alt Boyutlarına Göre Öğretmen ve Öğretmen Adaylarının Görüşlerinin Frekans, Yüzde ve Ortalama Dağılımları

A. Boyut	Maddeler	Öğretmen						Öğretmen Adayı						
		1	2	3	4	5	X	1	2	3	4	5	X	
Materyal ve kaynakların çözüme götürmeyi amaçlaması (Materials and resources targeted toward solutions)	13.Derslerde, öğrenciler uygun yanıtlara nasıl ulaşabileceklerini öğrendiler	F	1	3	33	74	26	3,88	9	39	104	101	28	3,35
	%	0,7	2,2	24,1	54,0	19,0	3,2		13,9	37,0	35,9	10,0		
	14.Derslerde öğrenciler, ihtiyaçları olan kaynaklara ulaşmayı ve onları kullanmayı öğrendiler	F	1	3	32	71	30	3,91	19	56	94	80	32	3,17
	%	0,7	2,2	23,4	51,8	21,9	6,8		19,9	33,5	28,5	11,4		
	15.Dersler konuya uygun örneklerle işlendi	F	2	2	11	53	69	4,33	2	20	44	116	99	4,03
%	1,5	1,5	8,0	38,7	50,4	4,33	0,7		7,1	15,7	41,3	35,4		
TOPLAM	F	4	8	76	198	125	4,04	30	115	242	297	159	3,51	
%	0,96	1,96	18,5	48,16	30,43	3,35		13,63	28,73	35,23	18,93			
Yansıtma ve kavram keşfi için motive etme (Motivation toward reflections and concept investigation)	16.Dersler düşüncelerini derinleştirmeleri için öğrencileri motive etti	F	-	3	37	70	27	3,88	10	45	106	101	19	3,26
	%	-	2,2	27,0	51,1	19,7	3,6		16,0	37,7	35,9	6,8		
	17.Dersler, öğrencileri, bir konunun farklı bakış açılarını inceleyerek öğrenmeleri için teşvik etti	F	1	5	28	78	25	3,88	15	54	104	91	17	3,14
	%	0,7	3,6	20,4	56,9	18,2	5,3		19,2	37,0	32,4	6,0		
	18.Derslerdeki farklı düşünceler öğrencileri öğrenmeye motive etti	F	1	5	32	58	41	3,97	7	52	117	92	13	3,18
	%	0,7	3,6	23,4	42,3	29,9	2,5		18,5	41,6	32,7	4,6		
	19.Derslerde öğrenciler, öğrendiklerini sorgulamayı öğrendiler	F	2	5	39	53	38	3,87	20	61	106	81	13	3,02
	%	1,5	3,6	28,5	38,7	27,7	7,1		21,7	37,7	28,8	4,6		
20.Derslerde öğrenciler, öğrendikleri bilgileri kullanmayı öğrendiler	F	2	2	27	70	35	3,95	6	41	87	112	35	3,45	
%	1,5	1,5	19,7	51,1	25,5	2,1		14,6	31,0	39,9	12,5			
21.Dersler, gelecekteki öğrenmeler konusunda öğrencileri motive etti	F	1	4	29	68	35	3,96	12	42	103	86	38	3,34	
%	0,7	2,9	21,2	49,6	25,5	4,3		14,9	36,7	30,6	13,5			
TOPLAM	F	7	24	202	407	181	3,91	70	295	623	563	135	3,23	
%	0,85	2,65	23,36	48,11	24,41	4,15		17,48	36,95	33,38	8,0			
Öğrenen ihtiyaçlarını karşılama (Meeting learner's needs)	22.Dersler, öğrencilerin ilgi ve ihtiyaçlarına uygun olarak işlendi	F	2	1	22	62	50	4,14	8	28	96	102	47	3,54
	%	1,5	0,7	16,1	45,3	36,5	2,8		10,0	34,2	36,3	16,7		
	23.Öğrenciler derslerde öğrendiklerinden dolayı mutluydular	F	1	5	27	55	49	4,06	13	29	98	103	38	3,44
	%	0,7	3,6	19,7	40,1	35,8	4,6		10,3	34,9	36,7	13,5		
	24.Derslerde öğrenciler, öğrenme zorluklarından yararlanmayı öğrendiler	F	3	11	63	34	25	3,46	32	67	130	46	6	2,74
	%	2,2	8,0	46,0	24,8	18,2	11,4		23,8	46,3	16,4	2,1		
	25.Derslerde öğrenme hedefleri sınıfça tartışılarak karşılaştırıldı	F	7	31	40	42	16	3,18	76	76	77	44	8	2,40
	%	5,1	22,6	29,2	30,7	11,7	27,0		27,0	27,4	15,7	2,8		
26.Dersler, öğrencilerin bireysel hedeflerini takip etmelerine yardımcı oldu.	F	1	14	51	54	17	3,52	37	71	108	51	14	2,76	
%	0,7	10,2	37,2	33,4	12,4	13,2		25,3	38,4	18,1	5,0			
TOPLAM	F	14	62	203	2247	157	3,67	166	243	509	346	113	2,97	
%	2,04	9,02	29,64	336,06	19,1	11,8		19,28	36,24	24,64	8,02			

Tablo 3c'de görüldüğü gibi, öğretmenler “anlam oluşturma ve gerçek yaşam olaylarıyla bağlantı” alt boyutundaki 27., 28., 29., maddeleri “çok”, 30. maddeyi “tamamen”

gerçekleştirdiklerini; öğretmen adayları ise 27., 28. maddenin “kısmen” gerçekleştiğini belirtmişlerdir.

Tablo 3c.

Yapılandırmacı Öğrenme Ortamı Ölçeği'nin Alt Boyutlarına Göre Öğretmen ve Öğretmen Adaylarının Görüşlerinin Frekans, Yüzde ve Ortalama Dağılımları

A. Boyut	Maddeler	Öğretmen						Öğretmen Adayı						
		1	2	3	4	5	X	1	2	3	4	5	X	
Anlam oluşturma ve gerçek yaşam olaylarıyla bağlantı (Making meaning, real-life examples)	27.Öğrenme ortamı öğren-cileri, düşüncelerini sorgulamaya teşvik etti	F	3	11	37	58	28	3,70	20	56	108	73	24	3,08
	%	2,2	8,0	27,0	42,3	20,4		7,1	19,9	38,4	26,0	8,5		
	28.Öğrencilerin, konuları ve düşüncelerini anlamlandırılmalarına odaklandı	F	1	6	34	69	19	3,80	7	48	96	109	21	3,31
	%	0,7	4,4	24,8	50,4	19,0		2,5	17,1	34,2	38,8	7,5		
	29.Dersler, gerçek yaşam olaylarıyla bağlantı kurularak işlendi	F	-	3	21	59	54	4,19	11	30	69	108	63	3,64
	%	-	2,2	15,3	43,1	39,4		3,9	10,7	24,6	38,4	22,4		
	30.Dersler örneklerle zenginleştirilerek işlendi	F	1	1	13	48	73	4,37	2	17	56	105	101	4,01
	%	0,7	0,7	9,5	35,0	53,3		0,7	6,0	19,9	37,4	35,9		
	TOPLAM	F	5	21	105	244	174	4,01	40	151	329	395	209	3,51
	%	0,9	3,82	19,15	42,7	33,02		3,55	13,42	29,27	35,15	18,57		

2.Yapılandırmacı öğrenme ortamına ilişkin öğretmen ve öğretmen adaylarının değerlendirmeleri arasında ölçeğin alt boyutlarına göre; [(I)Tartışmalar ve görüşmeler, (II)Kavramsal çelişkiler, (III)Düşünceleri diğerleriyle paylaşma, (IV)Materyal ve kaynakların çözüme götürmeyi amaçlaması, (V)Yansıtma ve kavram keşfi için motive etme, (VI)Öğrenen ihtiyaçlarını karşılama, (VII)Anlam oluşturma ve gerçek yaşam olaylarıyla bağlantı] anlamlı bir farklılık var mıdır?

Tablo 4'te de görüldüğü gibi, öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının YÖÖ Ölçeği'nden aldıkları toplam puanlara uygulanan t-testi sonuçlarına göre, ölçeğin alt boyutlarında ve genelinde ortalamalar arasındaki fark anlamlıdır (p<.05). Elde edilen sonuçlara göre yapılandırmacı öğrenme ortamı konusunda öğretmenler ile onları gözleyen öğretmen adaylarının görüşleri arasında anlamlı bir farklılaşma vardır. Genelde ve alt boyutlarda öğretmen adaylarının öğretmenleri değerlendirme puanları daha düşüktür.

Tablo 4.

Yapılandırmacı Öğrenme Ortamı Ölçeği'nin Alt Boyutlarına İlişkin Öğretmen ve Öğretmen Adaylarının Görüşleri arasındaki t-Testi sonuçları

Ölçek Alt Boyutları	Grup	N	Ortalama	SS	Ort. Arasındaki Fark	t	P
(I)Tartışmalar ve görüşmeler	Öğretmen	137	73,94	15,80	17,58	9,13	,00
	Öğretmen Adayı	281	56,35	19,63			
(II)Kavramsal çelişkiler	Öğretmen	137	32,29	21,70	4,60	2,11	,036
	Öğretmen Adayı	281	27,69	19,22			
(III)Düşünceleri diğerleriyle paylaşma	Öğretmen	137	77,91	16,60	16,95	9,09	,000
	Öğretmen Adayı	281	60,96	20,27			
(IV)Materyal ve kaynakların çözüme götürmeyi amaçlaması	Öğretmen	137	76,09	16,81	13,04	6,91	,000
	Öğretmen Adayı	281	63,04	20,51			
(V)Yansıtma ve kavram keşfi için motive etme	Öğretmen	137	73,05	17,15	17,15	9,00	,000
	Öğretmen Adayı	281	55,90	18,81			
(VI)Öğrenen ihtiyaçlarını karşılama	Öğretmen	137	66,97	18,27	17,52	8,79	,000
	Öğretmen Adayı	281	49,44	19,53			
(VII)Anlam oluşturma ve gerçek yaşam olaylarıyla bağlantı	Öğretmen	137	75,50	17,15	12,55	6,68	,000
	Öğretmen Adayı	281	62,94	19,66			
Genel	Öğretmen	137	69,39	12,92	14,98	10,46	,000
	Öğretmen Adayı	281	54,40	15,28			

3. YÖÖ'ya ilişkin öğretmen adaylarının değerlendirmeleri sınıf mevcudunun ve öğretim düzeyinin ortak etkisine bağlı olarak anlamlı bir farklılık göstermekte midir?

Tablo 5a.

Sınıf Mevcudu ve Öğretim Düzeyine Göre Öğretmen Adaylarının YÖO'ya İlişkin Görüşlerinin Betimsel İstatistik Sonuçları

Sınıf Mev.	İlköğ. I.Kad. 1.Devre			İlköğ. I.Kad. 2.Devre			İlköğ. II.Kad			Orta öğretim			Toplam		
	N	X	SS	N	X	SS	N	X	SS	N	X	SS	N	X	SS
15-20	17	74,16	10,52	13	75,76	8,97	6	71,38	18,86	3	60,55	5,85	39	73,22	11,68
21-25	9	59,72	17,73	6	69,30	10,40	3	69,72	7,92	2	58,75	1,76	20	64,00	13,90
26-30	8	70,93	11,11	10	64,83	8,27	4	61,66	12,92	1	40,00	.	23	65,32	11,54
31-35	4	77,70	9,36	9	69,53	7,68	1	58,33	.	4	50,20	16,60	18	66,43	13,88
36+	7	68,33	10,10	14	78,33	9,58	15	69,88	13,62	1	49,16	.	37	72,22	12,52
Toplam	45	70,11	13,08	52	72,53	10,03	29	68,64	13,85	11	53,56	11,60	137	69,39	12,92

Tablo 5b.

Sınıf Mevcudu ve Öğretim Düzeyine Göre Öğretmen Adaylarının YÖO'na İlişkin Görüşlerinin İki Faktörlü Varyans Analizi Sonuçları

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p
Öğretim Düzeyi	2882,90	3	960,96	7,15	,000
Sınıf Mevcudu	1063,38	4	265,84	1,97	,102
ÖD*SM	1840,76	12	153,39	1,14	,334
Hata	15722,81	117	134,38		
Toplam	22706,25	136			

ÖD: Öğretim düzeyi SM:Sınıf mevcudu

Tablo 5b'de görüldüğü gibi, YÖO'ya ilişkin öğretmen adaylarının değerlendirmelerinden elde edilen puanlara göre, öğrenci sayısının bir öğretim kademesindeki etkisi, diğer öğretim kademelerindeki etkisinden farklı bulunmamıştır [F(12,117)=1,14; (p>.05)]. Ayrıca elde edilen puanlar sınıf mevcudu açısından da anlamlı bir farklılık göstermezken [F(4,117)=1,97; (p>.05)], öğretim düzeyi açısından elde edilen fark anlamlıdır [F(3,117)=7,15; (p<.05)].

4. YÖO'ya ilişkin öğretmen adaylarının değerlendirmeleri öğretim düzeyinin ve çalışma yılının ortak etkisine bağlı olarak anlamlı bir farklılık göstermekte midir?

Tablo 6a.

Çalışma Yılı ve Öğretim Düzeyine Göre Öğretmen Adaylarının YÖO'ya İlişkin Görüşlerinin Betimsel İstatistik Sonuçları

Kıdem	İlköğ. I.Kad. 1.Devre			İlköğ. I.Kad. 2.Devre			İlköğ. II.Kad.			Ortaöğretim			Toplam		
	N	X	SS	N	X	SS	N	X	SS	N	X	SS	N	X	SS
0-5	-	-	-	-	-	-	7	51,54	15,54	2	63,33	2,35	9	54,16	14,45
6-10	2	31,25	19,44	6	46,94	12,79	12	49,58	14,66	32	58,41	8,77	52	54,00	12,63
11-15	18	54,62	11,52	13	51,98	13,55	2	55,83	10,60	51	55,76	14,25	84	54,94	13,39
16-20	23	67,57	18,12	22	52,42	14,87	5	59,50	12,39	14	56,60	12,91	64	59,33	16,60
21+	11	50,00	16,27	19	45,21	20,42	21	54,12	12,29	21	49,28	17,65	72	49,73	16,87
Toplam	54	58,33	17,88	60	49,50	16,38	47	53,22	13,16	120	55,56	13,65	281	54,40	15,28

YÖO'ya ilişkin öğretmen adaylarının değerlendirmelerinden, öğretim düzeyinin ve çalışma yılının ortak etkisinin anlamlı olmadığı tespit edilmiştir, [F(10,263)=1,74; (p>.05)]. Diğer bir anlatımla, YÖO'ya ilişkin öğretmen adaylarının değerlendirmelerinden elde edilen puanlara göre, çalışma yılının bir öğretim kademesindeki etkisi, diğer öğretim kademelerindeki etkisinden farklı bulunmamıştır. Ancak elde edilen puanlar çalışma yılı açısından anlamlı bir farklılık göstermektedir [F(4,263)=3,95; (p<.05)].

Tablo 6b.

Çalışma Yılı ve Öğretim Düzeyine Göre Öğretmen Adaylarının YÖÖ'ya İlişkin Görüşlerinin İki Faktörlü Varyans Analizi Sonuçları

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p
Öğretim Düzeyi	1460,55	3	486,85	2,27	,080
Kıdem	3380,88	4	845,22	3,95	,004
ÖD*Kıdem	3718,97	10	371,89	1,74	,072
Hata	56212,91	263	213,73		
Toplam	65444,49	280			

5. YÖÖ'ya ilişkin öğretmenlerin değerlendirmeleri sınıf mevcudunun ve öğretim düzeyinin ortak etkisine bağlı olarak anlamlı bir farklılık göstermekte midir?

Tablo 7a.

Sınıf Mevcudu ve Öğretim Düzeyine Göre Öğretmenlerin YÖÖ'ya İlişkin Görüşlerinin Betimsel İstatistik Sonuçları

Sınıf Mevcudu	İlköğ. I.Kad. 1.Devre			İlköğ. I.Kad. 2.Devre			İlköğ. II.Kad			Ortaöğretim			Toplam		
	N	X	SS	N	X	SS	N	X	SS	N	X	SS	N	X	SS
15-20	17	74,16	10,52	13	75,76	8,97	6	71,38	18,86	3	60,55	5,85	39	73,22	11,68
21-25	9	59,72	17,73	6	69,30	10,40	3	69,72	7,92	2	58,75	1,76	20	64,00	13,90
26-30	8	70,93	11,11	10	64,83	8,27	4	61,66	12,92	1	40,00	-	23	65,32	11,54
31-35	4	77,70	9,36	9	69,53	7,68	1	58,33	-	4	50,20	16,60	18	66,43	13,88
36+	7	68,33	10,10	14	78,33	9,58	15	69,88	13,62	1	49,16	.	37	72,22	12,52
Toplam	45	70,11	13,08	52	72,53	10,03	29	68,64	13,85	11	53,56	11,60	137	69,39	12,92

YÖÖ'ya ilişkin öğretmenlerin değerlendirmelerinden elde edilen puanlara göre, sınıftaki öğrenci sayısının bir öğretim kademesindeki etkisi, diğer öğretim kademelerindeki etkisinden farklı bulunmamıştır [F(12,117)=1,14; (p>.05)]. Ayrıca elde edilen puanlar sınıf mevcudu açısından anlamlı bir farklılık göstermezken [F(4,117)=1,97; (p>.05)], öğretim düzeyi açısından fark anlamlıdır [F(3,117)=7,15;(p<.05)].

Tablo 7b.

Sınıf Mevcudu ve Öğretim Düzeyine Göre Öğretmenlerin YÖÖ'ya İlişkin Görüşlerinin İki Faktörlü Varyans Analizi Sonuçları

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p
Öğretim Düzeyi	2882,90	3	960,96	7,15	,000
Sınıf Mevcudu	1063,38	4	265,84	1,97	,102
ÖD-SM	1840,76	12	153,39	1,14	,334
Hata	15722,81	117	134,38		
Toplam	22706,25	136			

6. YÖÖ'ya ilişkin öğretmenlerin değerlendirmeleri öğretim düzeyinin ve çalışma yılının ortak etkisine bağlı olarak anlamlı bir farklılık göstermekte midir?

Tablo 8a.

Sınıf Mevcudu ve Öğretim Düzeyine Göre Öğretmenlerin YYÖO'ya İlişkin Görüşlerinin Betimsel İstatistik Sonuçları

	İlköğ. I.Kad. 1.Devre			İlköğ. I.Kad. 2.Devre			İlköğ. II.Kad			Ortaöğretim			Toplam		
	N	X	SS	N	X	SS	N	X	SS	N	X	SS	N	X	SS
Kıdem															
0-5	13	67,50	12,36	15	72,00	10,06	13	65,64	15,27	4	51,25	11,47	45	67,01	13,35
6-10	6	61,66	23,23	16	68,02	8,09	4	67,50	11,11	2	65,41	1,76	28	66,39	12,52
11-15	3	73,88	4,27	3	71,38	3,46	5	70,33	16,21	1	57,50	-	12	70,41	10,94
16-20	6	72,36	5,80	4	72,50	8,57	2	71,25	20,62	3	46,94	15,77	15	67,16	14,26
21+	17	73,62	11,17	14	78,51	11,28	5	74,66	9,95	1	55,00	-	37	75,11	11,36
Toplam	45	70,11	13,08	52	72,53	10,03	29	68,64	13,85	11	53,56	11,60	137	69,39	12,92

Tablo 8b'ye göre, YÖO'ya ilişkin öğretmenlerin değerlendirmelerinden elde edilen puanlara göre, öğretmenlerin deneyimlerinin bir öğretim kademesindeki etkisi, diğer öğretim kademelerindeki etkisinden farklı bulunmamıştır [$F(12,117)=0,54$; ($p>.05$)]. Ayrıca elde edilen puanlar çalışma yılı açısından anlamlı bir farklılık göstermezken [$F(4,117)=0,70$; ($p>.05$)], öğretim düzeyi açısından fark anlamlıdır [$F(3,117)=4,46$; ($p<.05$)].

Tablo 8b.

Sınıf Mevcudu ve Öğretim Düzeyine Göre Öğretmenlerin YÖO'ya İlişkin Görüşlerinin İki Faktörlü Varyans Analizi Sonuçları

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	f	p
Öğretim Düzeyi	1942,67	3	647,55	4,46	,005
Kıdem	408,56	4	102,14	,70	,591
ÖD*K	940,84	12	78,40	,54	,884
Hata	16979,95	117	145,12		
Toplam	22706,25	136			

Sonuç ve Tartışma

Araştırmadan elde edilen sonuçlar incelendiğinde genel olarak öğretmenler yapılandırmacı sınıf ortamı düzenlediklerini düşünürken, onları gözleyen öğretmen adayları ölçeğin bütün maddelerinde bu durumun söz konusu olmadığını belirtmektedirler. Elde edilen sonuçlara göre öğretmenler derslerini çoğunlukla ($X=3,95$) tartışmalar ve görüşmeler yaparak işlediklerini belirtmişler, ancak onları gözlemleyen öğretmen adayları derslerde kısmen ($X=3,25$) tartışma ve görüşmelerin kullanıldığını belirtmişlerdir. Aynı ölçeği kullanan Yılmaz (2006) yaptığı çalışmada da öğretmenlerin derslerini ($X=4,01$) çoğunlukla tartışma ve görüşmeler yaparak işledikleri sonucuna ulaşmıştır. Benzer şekilde Ağlagül (2009) de aynı ölçeği kullandığı çalışmasında, öğretmenlerin derslerinde (3,60 ortalama ile) çoğunlukla tartışma ve görüşmeleri kullandığı sonucuna ulaşmıştır.

Hem öğretmenler ($X=2,28$) hem de öğretmen adayları ($X=2,10$) derslerinde kavramsal çelişkileri çok az kullandıklarını belirtmişlerdir. Yılmaz (2006)'ın yaptığı çalışmada da öğretmenlerin sınıflarında kavramsal çelişkileri çok az ($X=2,56$) kullandıkları sonucuna ulaşılmıştır. Ancak Ağlagül (2009)'ün çalışmasında, öğretmenler sınıflarında kısmen ($X=3,34$) kavramsal çelişkileri oluşturabildiklerini belirtmişlerdir.

Ölçeğin üçüncü alt boyutuna ilişkin etkinlikleri öğretmenler ($X=4,11$) ve öğretmen adayları ($X=3,43$) çoğunlukla uyguladıklarını belirterek yapılandırmacı sınıf ortamı oluşturmada

öğrencilerin düşüncelerini paylaşmalarına fırsat verdiklerini ifade etmişlerdir. Yılmaz (2006) (X=3,59) ve Ağlagül (2009) (X=3,54) yaptığı çalışmalarında benzer sonuçlara ulaşarak öğretmenlerin, derslerinde; öğrencilerin düşüncelerini diğerleriyle paylaşma etkinliklerine yeterince yer verdikleri sonucuna ulaşmışlardır.

Hem öğretmenler (X=4,04) hem de öğretmen adayları (X=3,51) yapılandırmacı sınıf ortamı oluşturmada materyal ve kaynakları, problemi çözüme götürme amaçlı çoğunlukla kullandıklarını belirtmişlerdir. Yılmaz (2006) (X=3,48) ve Ağlagül (2009) (X=3,64) de çalışmalarında benzer sonuçlara ulaşarak öğretmenlerin derslerinde, materyal ve kaynakları kullanmaya yönelik etkinliklerine yeterince yer verdikleri sonucuna ulaşmışlardır.

Öğretmenler (X=3,91) yapılandırmacı sınıf ortamı oluşturmada yansıtma ve kavram keşfi için çoğunlukla motivasyon sağladıklarını belirtmişlerdir. Benzer şekilde Yılmaz (2006) (X=3,67) ve Ağlagül (2009) (X=3,61) de çalışmalarında benzer sonuçlara ulaşarak öğretmenlerin derslerinde, yeterince motivasyon sağladıkları sonucuna ulaşmışlardır. Ancak bu çalışmada öğretmen adayları (X=3,23) öğretmenlerin kısmen motivasyon sağlayabildiklerini belirtmişlerdir.

Yapılandırmacı sınıf ortamı oluşturmada öğretmenler (X=3,52) öğrenenin ihtiyaçlarının çoğunlukla karşılandığını belirtmişlerdir. Benzer şekilde Yılmaz (2006) (X=3,63) ve Ağlagül (2009) (X=3,55) de çalışmalarında benzer sonuçlara ulaşarak öğretmenlerin derslerinde, öğrencilerin ihtiyaçlarını yeterince karşıladıkları sonucuna ulaşmışlardır. Ancak bu çalışmada öğretmen adayları (X=2,97) öğretmenlerin öğrencilerin öğrenme ihtiyaçlarını kısmen karşılayabildiklerini belirtmişlerdir.

Öğretmenler (X=4,01) ve öğretmen adayları (X=3,51) yapılandırmacı sınıf ortamı oluşturmada, anlam oluşturma ve gerçek yaşam olaylarıyla bağ kurmaya yönelik etkinliklerin yeterince kullanıldığını belirtmişlerdir. Yılmaz (2006) (X=3,98) ve Ağlagül (2009) (X=3,71) de çalışmalarında benzer sonuçlara ulaşarak öğretmenlerin derslerinde, anlam oluşturma ve gerçek yaşam olaylarıyla bağ kurma etkinliklerine yeterince yer verdikleri sonucuna ulaşmışlardır.

Araştırmada öğretmenlerin ve onları gözleyen öğretmen adaylarının yapılandırmacı öğrenme ortamı oluşturma konusundaki görüşleri kıyaslandığında, ölçeğin tüm alt boyutlarında anlamlı bir farklılığa ulaşılmıştır ($p < .05$). Öğretmenler genel olarak derslerinin yapılandırmacı öğrenme ortamına uygun olduğunu belirtirken öğretmen adayları tam olarak bunu desteklemiyorlar. Bu sonuçlar çalışmada kullanılan ölçeğin, Tenenbaum, Naidu, Jegede, & Austin (2001) tarafından geliştirilen orijinalinden elde edilen verilerle uyumluluk göstermektedir. Tenenbaum, Naidu, Jegede, & Austin (2001) ölçeğin yedi alt boyutuna uyguladığı t-testi sonuçlarına göre, eğitim düzenleyiciler ve öğrencilerin alguları arasında tüm alt boyutlarda da anlamlı bir fark bulunmuştur ($p < 0.01$). Öğreticilerle öğrenciler arasındaki en büyük farklılık, orijinal ölçeğin dördüncü ve yedinci alt boyutunda yer almaktadır. Orijinal ölçekte eğiticiler ünitelerini bu iki boyutta "çok" uygun olarak düzenlediklerini, ancak öğrenciler "kısmen" düzenlediklerini ifade etmişlerdir.

"Kavramsal çelişkiler oluşturma" alt boyutunda öğretmen ve öğretmen adaylarının görüşleri arasındaki fark anlamlı olmasına rağmen ortalama açısından her iki grubun da ortalaması düşüktür. Öğretmenler kavramsal çelişkiler oluşturmada güçlük yaşamaktadırlar. Örneğin, ölçeğin 7. maddesinden (Dersler, öğrencilerin düşüncelerinin karışmasına neden oldu) öğretmenler 2,06 ortalama, öğretmen adayları 1,95 ortalama elde etmişlerdir. Benzer şekilde Yılmaz (2006)'ın çalışmasında da öğretmenler bu maddeden 2,31 ortalama elde etmiştir. Ağdagül (2009)'ün çalışmasında da bu maddenin ortalaması (X=3,38) çok yüksek değildir. Bunun sebebi öğretmenlerin yapılandırmacı yaklaşım konusunda teorik olarak tam bilgilendirilmeden 2005 yılında ilköğretim programlarının yenilenmesiyle birlikte uygulamaya başlamaları olabilir. Yapılandırmacı yaklaşım öğrencinin problem çözme, bilgiyi kullanma becerilerini geliştirmelidir. Bu ancak uygun öğrenme çevresi ile sağlanabilir. Yapılandırmacı öğrenme çevresinin temel özelliklerini Jonassen (1999) şu şekilde açıklamıştır: (i) Öğrenme güçlük olarak tanımlanan problem, durum, proje ya da olaydan oluşur. (ii) bir problem veya öğrenmenin amacı öğrenenin kendisi tarafından oluşturulur. (iii) öğretim bireyin bilgiyi yapılandırabilmesini kolaylaştıran

yaşantıları içerir. (iv) öğrenme aktif ve otantiktir. Derse kavramsal çelişkilerin oluşturulabildiği uygun bir problemle başlanmalıdır. Problemlerle ilgili durumlar içeriğin öğrenci tarafından anlaşılmasını destekleyen çözüm önerileri sunar. Herhangi bir problemi anlamak, problemle ilgili yaşantıyı ve problemin zihinsel modelini oluşturmayı gerektirir (Fer ve Cırık, 2007). Öğrenme çevresinde öğrencinin deneyimler yaşayacağı ortamın oluşturulması bu bakımdan önemlidir. Yapılandırmacı öğrenme çevresinin önemli bir amacı, anlamın yapılandırılması ve derinleştirilmesinde öğrencinin teşvik edilmesidir (Rikers, Gog and Paas, 2008).

Araştırmada öğretmen adaylarının yapılandırmacı sınıf ortamına ilişkin değerlendirmelerinde, öğrenci sayısının ve çalışma yılının bir öğretim kademesindeki etkisinin, diğer öğretim kademelerindeki etkisinden farkı anlamlı bulunmamıştır. Ancak tek başına öğretim düzeyi ve kıdem, yapılandırmacı sınıf ortamı oluşturmada etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Araştırmada öğretmenlerin yapılandırmacı sınıf ortamına ilişkin değerlendirmelerinde, öğrenci sayısının ve çalışma yılının bir öğretim kademesindeki etkisinin, diğer öğretim kademelerindeki etkisinden farklı bulunmamıştır. Ancak yapılandırmacı sınıf ortamı oluşturmada tek başına öğretim düzeyi ve çalışma yılı açısından öğretmenlerin kendilerini değerlendirmeleri arasındaki fark anlamlıdır. Ağdagül (2009:97)'un yaptığı araştırmada, öğretmenlerin yapılandırmacı sınıf ortamı oluşturmaya yönelik yaptıkları etkinlikler kıdem açısından anlamlı bir farklılık oluşturmamaktadır. Yılmaz (2006:78)'ın araştırmasında ise öğretmenlerin yapılandırmacı öğrenme ortamı düzenleme puanlarının aritmetik ortalamaları arasındaki fark, deneye göre istatistiksel olarak anlamlı değildir.

Türkiye'nin farklı yerlerinde kullanılan aynı ölçekten elde edilen veriler genelde öğretmenler açısından benzerdir. Ancak bu çalışmada öğretmenleri gözlemleyen öğretmen adayları, öğretmenlerin derslerinde yapılandırmacı ortamı oluşturmada yeterli olmadıklarını belirtmişlerdir. Bu farklılığın sebebi öğretmen adaylarının yapılandırmacı yaklaşımı algılama biçimlerinden kaynaklanabilir. Nitekim araştırmalar öğrenciler tarafından algılanan öğrenme çevresinin gerçeklere dayanan eğitim programından ziyade büyük oranda öğrencilerin öğrenme ortamı ile nasıl mücadele ettikleriyle, doğal olarak onların öğrenme çıktılarıyla ilgilidir (Brekemans, Eeden, Terwel, Wubbels, 1997; Segers & Dochy, 2001; Gijbels, Watering, Dochy & Bossche, 2006;).

Çalışma sonucunda öğretmenlerin düzenledikleri yapılandırmacı öğrenme ortamları, bu ortamları gözleyen öğretmen adaylarınca yeterli bulunmamaktadır. Bu nedenle öğretmenlere yönelik düzenlenen uygulamalı seminerlerle bu konudaki eksiklikler giderilebilir. Verilen seminerlerde aşama aşama yapılandırmacı öğrenme ortamının özellikleri teoriden çok uygulamaya ağırlık verilerek örneklendirilebilir.

Kaynakça

- Ağlagül, D. (2009). Beşinci Sınıf Sosyal Bilgiler Dersinde Sınıf Öğretmenlerinin Yapılandırmacı Öğrenme Ortamı Düzenleme Becerilerinin Değerlendirilmesi. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Çukurova Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adana.
- Aydın, A. (2009). *Eğitim Psikolojisi Gelişim-Öğrenme ve Öğretme*(9.Baskı). Ankara: Pegem Akademi Yayınları
- Barlett, L. (2005). Dialogue, Knowledge, and Teacher-Student Relations: Freirean Pedagogy in Theory and Practice. *Comparative Education Review* vol. 49, no. 3. (344-364)
- Brekemans, M., Van Den Eeden, P., Terwel, J. & Wubbels, T. (1997). Student characteristics and learning environment interactions in mathematics and physics education: A resource perspective. *International Journal of Educational Research*, 27(4), 283-292.
- Çepni, S. ve Çil, E. (2009). *Fen ve Teknoloji Programı İlköğretim 1.ve 2. Kademe Öğretmen El Kitabı*. Ankara: Pegem Akademi Yayınları

- Deryakulu, D.(2002).Yapıcı Öğrenme. A,Şimşek(Editör), *Sınıfta Demokrasi*, (53-74). Ankara: Eğitim Sen Yayınları.
- Demirel, Ö. (2009). *Eğitimde Program Geliştirme* (12.Baskı). Ankara: Pegem Akademi Yayınları.
- Erdem, E. ve Demirel, Ö. (2002). Program Geliştirmede Yapılandırıcılık Yaklaşımı. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 23, 81-87.[Online] <http://www.egitim.hacettepe.edu.tr/dergi.html> adresinden 05 Nisan 2010 tarihinde indirilmiştir.
- Fer, S. ve Cırık, İ. (2006). Öğretmenlerde ve Öğrencilerde, Yapılandırıcı Öğrenme Ortamı Ölçeğinin Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması Nedir? . *EDU*, 7(2), 1-26.
- Fer, S. ve Cırık, İ. (2007). *Yapılandırıcı Öğrenme: Kuramdan Uygulamaya*. İstanbul: Morpa Kültür Yayınları.
- Fosnot, C.T. and Perry, R.S.(2007). Oluşturmacılık: Psikolojik Bir Öğrenme Teorisi. S. Durmuş (Çev. Ed.), *Oluşturmacılık:Teori, Perspektifler ve Uygulama* (s.9-42). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Gijbels, D. Wattering,G., Dochy,F. & Bossche,P. (2006). New learning environments and constructivism: The students'perspective. *Instructional Science*, 34, 213–226. (DOI 10.1007/s11251-005-3347-z)
- Güneş, F. (2007).*Yapılandırıcı Yaklaşımla Sınıf Yönetimi*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Jaworksi, B. (1996). Constructivism and teaching - the socio-cultural context.[Online] Retrieved on 1-April - 2010, at URL: <http://www.grout.demon.co.uk/Barbara/chreods.htm>
- Jonassen, D. (1999). Designing Constructivist Learning Environments.(Ed:Charles M. Reigeluth) *Instructional-design Theories and Models: A new paradigm of instructional theory*.(215-247) Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Ass.Inc., Publishers.
- Karasar, N. (2008). *Bilimsel Araştırma Yöntemi Kavramlar, İlkeler, Teknikler* (14.Baskı). Ankara: Nobel Yayınları.
- Loyens, S.M.M. & Gijbels, D. (2008) Understanding the effects of constructivist learning environments: introducing a multi-directional approach. *Instructional Science*, 36, 351–357 (DOI 10.1007/s11251-008-9059-4)
- Özden, Y. (2005). *Öğrenme ve Öğretme* (7.Baskı). Ankara: PegemA Yayınları.
- Renkl, A. (2009). Why constructivists should not talk about constructivist learning environments: a commentary on Loyens and Gijbels (2008). *Instructional Science*, 37, 495-498 (DOI 10.1007/s11251-009-9098-5).
- Rikers, R.M.J.P., Gog, T.V. and Paas, F. (2008). The effects of constructivist learning environments: a commentary. *Instructional Science*. Volume 36, Numbers 5-6, 351-467(DOI 10.1007/s11251-008-9067-4).
- Segers, M. & Dochy, F. (2001). New assessment forms in problem-based learning: The value-added of the students' perspective. *Studies in Higher Education*, 26(3): 327–343.
- Tavşancıl, E. (2006). *Tutumların Ölçülmesi ve SPSS ile Veri Analizi*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Tenenbaum, G., Naidu, S., Jegede, O., & Austin, J. (2001). Constructivist pedagogy in conventional on-campus and distance learning practice: An exploratory investigation. *Learning and Instruction*, 11, 87-111.
- Wubbels, T., & Brekelmans, M. (1997). A comparison of student perceptions of Dutch physics teachers' interpersonal behaviour and their educational opinions in 1984 and 1993. *Journal of Research in Science Education*, 34, 447-466.
- Yaşar, Ş. (1998). Yapısalcı Kuram ve Öğrenme-Öğretme Süreci. *Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*. 8(1-2),(68-75)
- Yaşar, Ş.ve Gültekin, M. (2006). Sosyal Bilgiler Öğretiminde Araç-Gereç Kullanımı. (Editör:cemil Öztürk) *Hayat Bilgisi Ve Sosyal Bilgiler Öğretimi- Yapılandırıcı Bir Yaklaşım*(287-311). Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık

- Yazıcıoğlu, Y. ve Erdoğan, S. (2007). *SPSS Uygulamalı Bilimsel Araştırma Yöntemleri* (2.Baskı). Ankara: Detay Yayıncılık.
- Yılmaz, B. (2006). Beşinci Sınıf Öğretmenlerinin Fen Ve Teknoloji Dersinde Yapılandırıcı Öğrenme Ortamı Düzenleme Becerileri. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul