



## Sınıf Öğretmenlerinin Fen Bilimlerinde Yapılandırmacı Öğrenme Yaklaşımı Uygulamalarının Öğretmen Liderliği Davranışlarına Etkileri<sup>1</sup>

### Effects of Constructivist Learning Approach Practices on Teacher Leadership Behavior of Primary School Teachers in Science<sup>1</sup>

Murat KORKMAZ<sup>2</sup>

Hamit ÖZEN<sup>3</sup>

**Başvuru Tarihi:** 22.04.2019

**Kabul Tarihi:** 22.08.2019

**Atf İçin:** Korkmaz, M. ve Özen, H. (2019). Sınıf Öğretmenlerinin Fen Bilimlerinde Yapılandırmacı Öğrenme Yaklaşımı Uygulamalarının Öğretmen Liderliği Davranışlarına Etkileri. *Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi (AUJEF)*, 3(3),191-212.

**ÖZ:** Bu araştırma ile sınıf öğretmenlerinin fen bilimlerinde yapılandırmacı öğrenme uygulamalarının okuldaki liderlik davranışları üzerine etkilerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Çalışmada veriler Yapılandırmacı Öğrenme Ortamı Ölçeği, Öğretmen Liderlik Ölçeği ve Kişisel Bilgi Formu ile toplanmıştır. Araştırmada ilişkisel araştırma yöntemi uygulanmıştır. Çalışma grubunu Eskişehir ili Odunpazarı ilçesindeki 16 okuldan gönüllü olarak katılan 240 sınıf öğretmeni, evrenini Odunpazarı ilçesindeki 1002 sınıf öğretmeni oluşturmaktadır. Elde edilen veriler ile SPSS programı kullanılarak değişkenler arasındaki ilişki araştırılmıştır. Verilerin çözümlenmesinde t-testi, ANOVA, korelasyon ve basit doğrusal regresyon analizi kullanılmıştır. Çalışma bulgularına göre, erkek öğretmenlerin kadın öğretmenlere göre daha az mesleki gelişimlerine katkı sağladıkları tespit edilmiştir. Öğretmen Liderliği Beklenti boyutu ile Öğretmen Liderliği Algı boyutu arasında, Öğretmen Liderliği Beklenti boyutu ile Yapılandırmacı Öğrenme Ortamı uygulama düzeyi arasında ve Öğretmen Liderliği Algı boyutu ile Yapılandırmacı Öğrenme Ortamı uygulama düzeyi arasında pozitif yönlü anlamlı ilişkilerin olduğu sonucuna varılmıştır. Regresyon analizi sonucunda liderlik beklenti boyutunun sınıf öğretmenlerinin fen bilimlerinde Yapılandırmacı Öğrenme Ortamı uygulama düzeylerindeki toplam varyansın %10,9'unu, Öğretmen Liderliği Ölçeği Algı boyutunun sınıf öğretmenlerinin fen bilimlerinde Yapılandırmacı Öğrenme Ortamı uygulama düzeylerindeki toplam varyansın %14,3'ünü açıkladığı sonucuna ulaşılmıştır. Yapılandırmacı öğrenme ortamını sınıfında kullanan bir öğretmenin, öğretmen liderliğinin beklenen ve algılanan özelliklerini gösterebileceği değerlendirilmektedir.

**Anahtar sözcükler:** Yapılandırmacı Öğrenme Yaklaşımı, Öğretmen Liderliği, Sınıf Öğretmenleri, Fen Bilimleri

<sup>1</sup> Bu çalışma 21-24 Mart 2019 tarihlerinde Afyonkarahisar'da yapılan III.Uluslararası Eğitim ve Bilim Kongresinde sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

<sup>2</sup> YL Öğrencisi-Sınıf Öğrt. / Postgraduate- Pri.Sch.Teacher, MEB Şehit Onur İlhan İlkokulu Odunpazarı Eskişehir, bef80@hotmail.com, ORCID: 0000-0002-7153-7134

<sup>3</sup> Dr.Öğr.Üy./PhD, Eskişehir Osmangazi Üni. Eğitim Fak. / Eskişehir Osmangazi Uni. Edu.Fac., hamitozen@hotmail.com, ORCID: 0000-0001-7604-5967

**ABSTRACT:** The aim of this study is to determine the effects of constructivist learning approach practices on the leadership behaviors of the primary school teachers in science. Data were collected by Constructivist Learning Environment Scale, Teacher Leadership Scale and Personal Information Form. Relational research method was employed in the research. The sample of the study group consisted of 240 primary school teachers from 16 schools, and the population consisted of 1002 primary school teachers in Eskişehir Odunpazarı district. The relationships among variables were examined vis SPSS program. T-test, ANOVA, correlation and simple linear regression analysis were used to analyze the data. According to the findings of the study, it was found that male teachers contributed to their professional development less than female teachers. It has been concluded that there is a significant positive relationship between the level of teacher leadership expectation and the level of teacher leadership perception, between the level of teacher leadership expectation and the level of constructivist learning environment, and between the level of teacher leadership perception and the constructivist learning environment application level. As a result of the regression analysis, 10.9% of leadership expectation dimension explained the constructivist learning environment of the primary school teachers in science. Moreover, perception dimension of the leadership explained 14.3% of the constructivist learning environment of the primary school teachers in science. It has been reached that a teacher who uses the constructivist learning environment in his class can reflect the expected and perceived features of leadership.

**Keywords:** Constructivist Learning Approach, Teacher Leadership, Primary School Teachers, Science

## 1. GİRİŞ

Yapılandırmacı Öğrenme Yaklaşımı, bilişsel yaklaşımın öncülerinden J.Bruner ve J.Piaget gibi teorisyenlerin bu yaklaşımı ve bilgi felsefesi konularını yeterli bulmayarak yeni çalışmalar yapmasıyla ortaya çıkmıştır. Ancak tarihsel gelişimine bakıldığında 1800'lü yılların başından İtalyan düşünür Giambattista Vico'dan, 1800'lü yılların sonuna Immanuel Kant'a kadar dayandırılabilir (Arslan, 2007).

Bunun yanında, yapılandırmacı felsefenin gelişmesinde J.Dewey, L.Vygotsky, J.Bruner ve E.Von Glasersfeld gibi bilim adamı ve düşünürlerin de görüşleri etkili olmuştur. J.Piaget'in çocukların bilgileri özümseme ve zihinde canlandırma süreçlerinden yola çıkarak ortaya attığı yapılandırmacı yaklaşım, bilginin zihinde yapılandırılmasını, kendi sınırlarında yorumlanmasını ve yeni oluşan bilginin geliştirilmesini savunur.

Yapılandırmacı yaklaşımın öğrenme sürecinde öğreten değişebilir, anne, baba, öğretmen, arkadaş öğreten olabilir. Hatta bir kitap, dergi ya da bir oyun bile öğreten konumunda bulunabilir. Öğreten değişmesine karşın öğrenen, her yeni bir bilgi ile karşılaştığında zihnindeki eski bilgileri açar, araştırır, bulur, kullanır ya da yeni bir dosya açarak yeni bilgiyi depolar. Yani yapılandırmacı öğrenme öğretmenin rehber ya da lider, öğrenenin aktif olduğu öğrenme anlayışını savunur.

Bir başka deyişle yapılandırmacı öğrenmenin temel anlayışı, çevre ile insan beyni arasında yeni bir bağ kurulmasının sağlanmasıdır (Karadağ, Deniz, Korkmaz ve Deniz, 2008). Bu bağın temel amacı aynı zamanda öğretmen rolünü bilgiyi aktaran durumundan çıkararak bilgiye ulaşmada rehber olan kişi konumuna sokmuştur. Yani, yapılandırmacı öğrenme kuramında bilginin transfer edilmesi ve bilginin zihinde tekrar yapılandırılması söz konusudur (Şaşan, 2002).

Son yıllarda dünyada tanınan ve anlaşılın yapılandırmacı öğrenme kuramı, neredeyse tüm dünyadaki eğitim sistemlerini etkilemiştir (Wubbels ve Brekelmans, 1997). Dünya değişirken eğitimin aynı kalması, eğitim kalitesinin ve paydaşların da aynı kalması imkânsızdır. Bilginin, bilgi kaynaklarının ve bilgiyi edinme yollarının değişmesi neticesinde bireyler de buna ayak uydurmak zorundadır.

Bireylerin toplumu oluşturduğu düşünüldüğünde toplum da bununla birlikte değişmiştir. Örnek vermek gerekirse 40 yıl önce evlerimizde ev telefonu dahi zor bulunurken bugün ev telefonu demode kalmış, neredeyse cep telefonu olmayan birey kalmamış durumdadır. Bu hızlı değişime ülkeler de kayıtsız kalamamış, eğitim sistemlerini teknoloji ve çağın gereklerine uygun olarak yenilemişlerdir. Ülkemizdeki eğitim programı da 2005-2006 eğitim öğretim yılında yapılandırmacı öğrenme kuramına uygun olarak özellikle ilkokullarda Türkçe, Matematik, Fen Bilimleri, Sosyal Bilgiler, Hayat Bilgisi derslerinde yapılandırmacı öğrenme kuramına uygun olarak yenilenmiştir. Bu programda belirlenen beceri başlıklarına uygun olarak müfredat geliştirilmiştir. Özellikle eleştirel ve yaratıcı düşünme becerilerine sahip, araştıran, düşünen, karar veren, problemleri çözmeye becerisine sahip, bilgi iletişim teknolojilerini kullanabilen girişimci bireyler yetiştirilmesi amaçlanmıştır. Müfredatımızda, öğrenciye sorumluluk verilerek öğretmen rehber rolünü üstlenmiştir (MEB TTKB, 2005).

Milli Eğitim Bakanlığı'nın yapılandırmacı programı uygulamaya koyması, öğretmene verilen sorumluluğu artırdığı halde öğrenciyi aktif, sorgulayan, uygulayan ve merkezi konuma almaktadır. Yapılandırmacı yaklaşımla eğitim verilen sınıflarda öğrenciler daha sosyal, etkileşim içinde ve zengin öğrenme yaşantılarına sahiptirler, sınıf ortamı da buna uygun olarak düzenlenir. Genellikle grup çalışmaları şeklinde eğitim öğretim etkinlikleri düzenlenir (Brooks ve Brooks, 1999). Öğretmenin görevi de bu etkinliklere uygun öğrenme çevresini düzenlemek ve etkinliklerle öğrenme içeriğini sürece dâhil etmektir (Yurdakul, 2004). Bu süreçte öğrenci de sürece katılarak öz öğrenme ortamını oluşturur. Böylece araştırarak, sorgulayarak ve zihinsel süreç içerisinde yorumlayarak bilgiyi yapılandırır (Asan ve Güneş, 2000; Şaşan, 2002). Öğrenme-öğretme süreci boyunca içerik ana

hatlarıyla belli iken sınırları konulmamış ve öğrenene bırakılmıştır (Özden, 2005). Bilgiyi yapılandırma amaçlı ders işlenen bir sınıf ortamında, öğrencilerin sorunlarına göre program yönlendirilirken öğretmenler öğrencileri için öğrenme ortamlarını düzenleyen, onlarla etkili iletişim içinde olan, derste geçen konuları kavrayıp kavramadıklarını temele alan bir rehber rolündedir. Yani öğrenciler dünyaya anlam katmayı hedefleyen düşünürler olarak kabul edilirler (Demirel ve Yurdakul, 2007). Yapılandırmacı yaklaşımda bir dersin işlenmesinde kesin bir yöntem ya da yol yoktur, bunun yerine ders sürecinin ana belirleyicisi temel ilkeleridir. Öğrenme süreci için 4E,5E ve 7E gibi modeller geliştirilmiş olmasına karşın ülkemizdeki eğitim öğretim programı özellikle fen bilimleri dersinin yapısalıcı içeriği de 5E modeline uygun etkinliklerle donatılmıştır. Roger Bybee tarafından geliştirilen 5E modelinin basamakları; Giriş (Engage), Keşfetme (Exploration), Açıklama (Explanation), Bilgiyi Derinleştirme (Elaboration) ve Değerlendirme (Evaluation) olarak belirlenmiş ve her basamakta öğretmenin ve öğrencinin neler yapması gerektiği genel olarak tanımlanmıştır.

Bu çalışmada okulların topluma öncülüğü ve okul ortamında okulun temel paydaşlarından öğretmenlerin liderlik beklenti ve sergileme düzeylerine de bakılmıştır. Okullar yaşayan birer varlık gibi yaşanan çağın gereksinimlerine ayak uydurmak zorundadır. Her ne kadar ülkemizdeki okullarda hiyerarşik bir düzenle çalışma ortamı sağlanmış olsa da okullarda okul müdürünün öncülüğü ve yol göstericiliğinde öğretmenler de liderlik özelliklerine sahip olmalıdır. Zaten liderlik sadece okulu yönetenlere, idarecilere has bir özellik değildir. Eğitim yönetimi alanındaki araştırmacılar eğitim ve eğitim liderliği kavramları üzerinde çalışmaktadırlar (Southworth, 1999).

Yaklaşık 150 yıllık bir alanyazın geçmişine sahip liderlik anlayışı, liderlerin ve benzer liderlik özelliği gösteren kişilerin hayatlarının araştırılması, bunların belirli kişisel özelliklere ve sahip olmaları gereken becerilere göre tasnif edilmesi şeklinde gelişmiştir. Ancak bütün liderleri kapsayan ortak bir kişilik özellikleri tablosunun oluşturulamaması, lider olarak adlandırılan kişilerin aynı özellikleri göstermemesi veya grup üyeleri arasında liderden daha çok özelliğe sahip kişiler bulunduğu halde bu kişilerin lider olmak istememesi ortak bir tanımlı mümkün kılmamıştır. Bunlara sebep olarak kişilerin yetişme şekillerinin, grubun özelliklerinin ve ortam/çevre şartlarının farklılık gösterdiği söylenebilir. Buna göre etki gücüne, güdülemeye, eyleme yönlendirme gücüne sahip ve bunları duruma göre ayarlayabilen kişiler liderdir.

Liderlik kavramına araştırmacıların bakış açıları çok çeşitlilik göstermektedir. Kültürel liderlik, Öğretim Liderliği, Dağıtımçı Liderlik, Vizyoner Liderlik, Etik Liderlik, Süper Liderlik, Entelektüel Liderlik, Transformasyonel ve Transaksyonel Liderlik gibi yaklaşımlar bulunmaktadır. Günümüzde okullarda lider ya da liderlik üzerine düşünüldüğünde, müdürler bu konunun en önemli bileşenidirler. Liderlik, okulun değişimi ve gelişimi için okul müdürlerinin temel becerilerinde bir gereklilik olarak görülmektedir (Clarke, 2000; Begley, 2001; Harris ve Muijs, 2005; Beycioğlu ve Aslan, 2007; Beycioğlu ve Aslan, 2012). Ancak son dönemlerdeki liderlik anlayışı değişmiştir. Okulun tüm paydaşlarının ki bunlar okul müdürü, diğer yöneticiler, öğretmenler, öğrenciler, veliler, yardımcı personeller, maarif müfettişleri ve diğer ilgililerden oluşmaktadır, ortak bir çalışma ve işbirliği içinde çalıştığı alan olarak algılanmaktadır.

Yeni liderlik yaklaşımına göre liderlik okulda ne kadar paylaşılır ve geliştirilirse o kadar çok lider bağlamında kendiliğinden ortaya çıkar, bu da okulun değişimine neden olur (Sergiovanni, 1992 akt. Can, 2014, s:3). Bu yaklaşımın merkezinde tüm paydaşlarla iç içe çalışan öğretmenlerin liderliği veya öğretmenlerin yetkilendirilip cesaretlendirildiği bir sistem yatmaktadır. Ülkemizdeki eğitim sistemindeki değişim ve dönüşüm sürecinde gerekli işlevler liderlerden beklendiğinden ve yapılandırmacı yaklaşımda öğretmenin rehber ve yol gösterici rolü olduğundan liderlik vasıflarını öğretmenin sergilemesi gerekmektedir. Alanyazında dağıtımçı liderlikle yapılandırmacı öğrenme ortamı arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmalar bulunmakla birlikte öğretmen liderliği ile

yapılandırmacı öğrenme ortamı arasındaki ilişkiyi inceleyen, yordayan bir çalışma ile karşılaşmamıştır. Bu açıdan çalışma, alan yazındaki boşluğu doldurmakla birlikte özellikle sınıf öğretmenlerinin liderlik davranışlarının sınıf ortamında etkilerinin gözlenmesi ve yordanması açısından önem arz etmektedir.

Toplumsal değişmelerin takip edilmesi ve örgütün yeniden yapılandırılması liderlik davranışının gereklerindedir (Çalık, 1997 akt Can, 2014, s:4). Silva, Gimbert, Nolan (2000), öğretmen liderliğinin gelişimini üç şekilde tanımlamışlardır: Birincisi formal görevlerinde sergiledikleri davranışlar, ikincisi lider öğretmenlerin diğer meslektaşlarına kişisel gelişim veya müfredat gelişimi sağlayarak eğitimde uzmanlaşmalarına yardımcı olmaları, üçüncüsü de lider eğitimcilerin kendi çabaları ile okuldaki gelişim ve değişimin merkezi olarak görmeleridir (Can, 2014).

Lider öğretmenlerden, okul yönetimi ve okul etkinliklerinde istekli olmaları, destekleyici olmaları, okuldaki diğer çalışanlarla birlikte okul iklimine hizmet üretmeleri ve hayatın daha ilk yıllarında karşılaşılacak sınıf öğretmenleri hem yol gösterici hem rol model olduğundan gelecek nesiller için liderlik davranışlarını daha çok göstermeleri beklenmektedir. Bu bağlamda araştırmanın amacı; sınıf öğretmenlerinin görev yaptıkları okullardaki liderlik düzeyleri ile yapılandırmacı yaklaşım arasındaki ilişkileri inceleyerek, aralarındaki ilişkiyi ortaya koymak ve oluşacak bilgi birikimine ve farkındalığa katkı sağlamaktır. Bu amaç doğrultusunda araştırmanın alt amaçları şu şekildedir:

1. Sınıf öğretmenlerinin fen bilimleri derslerindeki yapılandırmacı öğrenme ortamı uygulamalarının demografik değişkenlere göre farklılaşp farklılaşmadığını belirlemek.
2. Sınıf öğretmenlerinin liderlik beklenti düzeylerinin demografik değişkenlere göre farklılaşp farklılaşmadığını belirlemek.
3. Sınıf öğretmenlerinin liderlik algı düzeylerinin demografik değişkenlere göre farklılaşp farklılaşmadığını belirlemek.
4. Öğretmenlerin liderlik düzeyleri ile yapılandırmacı öğrenme yaklaşımı arasındaki ilişkiyi yordamak.

## 2. YÖNTEM

Bu çalışmada değişkenler arasındaki ilişkiyi derinlemesine analiz etmek amacıyla ilişkisel model kullanılmıştır. İlişkisel model, iki veya ikiden daha fazla değişken arasındaki değişimin varlığını ya da derecesini belirleyen araştırma modelidir (Karasar, 2002, s. 81). Araştırma aynı zamanda veriler kısa zaman aralığında ve tek seferde toplandığından kesitsel çalışma örneğidir. Yapılandırmacı öğrenme ortamı ve liderlik düzeyi arasındaki yordayıcı ilişkileri belirlemek amacıyla basit doğrusal regresyon analizi ve yapılandırmacı öğrenme ortamı ve liderlik düzeyi değişkenlerinin cinsiyet değişkeni ile ilişkisini ortaya çıkarmak için bağımsız örneklem t testi, yaş, meslekteki hizmet yılı ve alınan hizmet içi kurs sayısı değişkenleri ile tek yönlü varyans analizi (ANOVA) yapılmıştır. Araştırmanın evrenini 2018-2019 eğitim öğretim yılında Eskişehir ili Odunpazarı ilçesindeki devlet kurumlarında çalışan 1002 öğretmen oluşturmaktadır. Araştırmanın çalışma grubunu ise tek aşamalı küme örnekleme yöntemi ve uygun örnekleme yöntemi ile seçilen 16 devlet ilkokulunda çalışan ve uygulamaya gönüllü katılan 240 öğretmen oluşturmaktadır. Tek aşamalı küme örnekleme, kümelerin rastgele seçildiği ve seçilen kümelerdeki tüm elemanların örnekleme oluşturduğu örnekleme türüdür (Christensen, Johnson ve Turner, 2015, s. 170). Bu örnekleme yöntemi ile Odunpazarı ilçesinde çalışan sınıf öğretmeni nüfusu temsil edilmeye çalışılmıştır. Araştırmaya gönüllü katılım sağlayan öğretmenlerin kişisel bilgilerine ilişkin veriler Tablo 1’ de sunulmuştur.

**Tablo 1: Araştırma Grubunun Kişisel Bilgilerine İlişkin Veriler**

Değişken	Düzy	n	%
Cinsiyet	Kadın	157	65,4
	Erkek	83	34,6
Yaş	20-29 yaş arası	3	1,3
	30-39 yaş arası	68	28,3
	40-49 yaş arası	108	45,0
	50-59 yaş arası	54	22,5
	60+ yaş üstü	7	2,9
Mesleki Hizmet Yılı	1-10 yıl arası	17	7,1
	11-20yıl arası	103	42,9
	21-30 yıl arası	81	33,8
	31-40 yıl arası	39	16,3
Hizmetiçi Kurs Sayısı	1-5 Kurs	16	6,7
	6-10 Kurs	66	27,5
	11-15 Kurs	63	26,3
	16-20 Kurs	46	19,2
	20+ üstü	49	20,4

Not. n= örneklem büyüklüğü; %= yüzde

## 2.1. Veri Toplama Araçları

Araştırmanın veri toplama aşamasında kişisel bilgi formu, Yapılandırmacı Öğrenme Ortamı Ölçeği (YÖÖÖ) ve Öğretmen Liderliği Ölçeği (Beklenti-Algı) kullanılmıştır. Kişisel bilgi formu; Yapılandırmacı Öğrenme Ortamı Ölçeği (YÖÖÖ) ve Öğretmen Liderliği Ölçeği (Beklenti-Algı) puanlarının cinsiyet, yaş, mesleki hizmet yılı, katıldığı hizmetiçi kurs sayısı değişkenlerine göre değişip değişmediğini belirlemek amacıyla araştırmacı tarafından oluşturulmuştur. Sınıf öğretmenlerinin Fen Bilimleri dersindeki yapılandırmacı öğrenme ortamı düzeylerini belirleyebilmek amacıyla Taylor ve Fraser (1991) tarafından geliştirilmiş 5'li likert tipi ölçme aracı olan ve Anagun ve Anılan (2010) tarafından Türkçe uyarlaması yapılarak geçerlik ve güvenilirliğine bakılan, 6 alt boyuttan ve 18 maddeden oluşan beşli Likert sistemi ile puanlanan Fen Bilimleri dersinde Yapılandırmacı Öğrenme Ortamı Ölçeği (YÖÖÖ) kullanılmıştır. Ölçekten alınabilecek en yüksek puan 90, en düşük puan ise 18 puan olarak belirlenmiştir.

Anagun ve Anılan tarafından, verilerin faktör analizi için uygun olup olmadığını doğrulamak için, Kaiser-Meyer Olkin (KMO) katsayısı 0,934 olarak hesaplanmıştır. Bunun yanında uygulanan Barlett küresellik testi ile Ki-kare testi, verilerin çok değişkenli normal dağılımdan elde edildiğini tespit etmiştir. Test sonucu  $\chi^2 = 5,078.25$ ;  $p < 0.01$  bulunduğundan testin istatistiksel olarak anlamlı olduğu anlaşılmıştır.

Doğrulamalı faktör analizleri ve iç tutarlılık güvenilirliği ile YÖÖÖ'nün geçerliliğini araştırmak için çeşitli analizler yapılmıştır. Güvenilirlik katsayıları 0,69 (Bilim Belirsizliği-US) ile 0,78 (Kişisel İlgili-PR) arasında değişmektedir.

Öğretmen Liderliği Ölçeği (ÖLÖ) ise Beycioğlu ve Aslan (2010) tarafından geliştirilmiş ve yapılan işlemler sonunda geçerli ve güvenilir olduğu görülmüştür. Yapılan açımlayıcı faktör analizi ile

ölçeğin üç faktörlü bir yapıya sahip olduğu belirlenmiştir. Bu boyutlar “Kurumsal Gelişme”, “Mesleki Gelişim” ve “Meslektaşlarla İşbirliği” olarak yeniden belirlenmiştir. Güvenirlilik için hesaplanan Cronbach Alpha iç tutarlık katsayısı beklenti için “.93” algı için ise “.95” olduğu görülmüştür. Yapılan test-tekrar test analizlerinde, Pearson korelasyon katsayısı; beklenti boyutu için “ $r=.80$ ”, algı boyutu için ise “ $r=.87$ ” olarak bulunmuştur. Ölçeğin mevcut haliyle ilk ve ortaokullarında öğretmen liderliğine ilişkin algı ve beklenti ölçümlerinde kullanılabileceği görülmüştür. Beklenti ve Algı şeklinde ikiye ayrılan ve 25 maddeden oluşan ölçekte her madde (5) Her zaman, (4) Sık sık, (3) Bazen, (2) Nadiren ile (1) Hiçbir zaman arasında değişen, 5’li Likert tipi bir ölçek üzerinde değerlendirilmiştir. Bu şekilde derecelendirme yapıldığında 25 maddeden oluşan ölçekten alınabilecek en düşük puan 25, en yüksek puan 125 olmaktadır. Öğretmen Liderliği Ölçeğinin; Beklenti-Gerekliklik boyutu (ÖLGER) ve Algı-Sergilenme boyutu (ÖLSER) olarak kısaltılmıştır ve analizlerde bu şekilde kodlanmıştır. Ölçekten alınan yüksek puan öğretmen liderliğine ilişkin algı ve beklentinin yüksek oluşunu, düşük puan ise öğretmen liderliğine yönelik algı ve beklentinin düşük olduğu biçiminde değerlendirilmektedir (Beycioğlu ve Aslan, 2010).

## 2.2. Verilerin Analizi

Araştırma sürecinde elde edilen veriler öncelikle gözden geçirilmiş ve ciddi seviyede boş bırakılan bir ölçeğin olmadığı, sadece bir ölçeğin ÖLÖ’nün tamamını boş bıraktığı, YÖÖÖ’yü ve kişisel bilgilerini doldurduğu, bu yüzden değerlendirmeye dahil edildiği belirlenmiştir. Değerlendirmeye alınan ölçeklerin IBM SPSS V21 paket programına aktarılmasından sonra veri setine ilişkin uç değerler gözden geçirilmiştir, 5 veriye ait uç değerler veri setinden çıkarılmıştır. Bu analizden sonra normallik, homojenlik ve doğrusallık testleri yapılmıştır. Normallik ve uç değer analizleri sonrasında 235 verinin analiz için uygun olduğu düşünülmüş ve bu veri seti üzerinden analizler yürütülmüştür.

## 3. BULGULAR

Sınıf öğretmenlerinin Fen Bilimleri dersindeki Yapılandırmacı Öğrenme Ortamları uygulamaları ve Öğretmen Liderliği Beklenti ve Algı düzeyi puanlarının cinsiyet değişkenine göre farkını belirlemek amacıyla bağımsız örneklem için t testi uygulanmış olup bulgular Tablo 2’de sunulmuştur.

**Tablo 2:** Sınıf öğretmenlerinin fen bilimleri dersindeki yapılandırmacı öğrenme ortamları uygulamaları ve öğretmen liderliği beklenti ve algı düzeyi puanlarının cinsiyet değişkenine göre bağımsız örneklem için T testi bulguları

Öğretmen Liderliği	Cinsiyet	n	$\bar{x}$	ss	t	p
Kurumsal Gelişme-ÖLGER	Erkek	81	4,175309	0,584494	1,107	.71
	Kadın	154	4,264286	0,586078		
Mesleki Gelişim- ÖLGER	Erkek	81	4,515152	0,599759	1,782	.04
	Kadın	154	4,650531	0,453192		
Meslektaşlarıyla İşbirliği- ÖLGER	Erkek	81	4,508642	0,530141	1,106	.94
	Kadın	154	4,588312	0,522056		

<b>Kurumsal Gelişme-ÖLSER</b>	Erkek	79	4,112773	0,704662	,948	.62
	Kadın	152	4,201555	0,659377		
<b>Mesleki Gelişim- ÖLSER</b>	Erkek	81	4,135802	0,611616	1,109	,83
	Kadın	154	4,228716	0,609804		
<b>Meslektaşlarıyla İşbirliği- ÖLSER</b>	Erkek	81	4,508642	0,530141	1,106	.94
	Kadın	154	4,588312	0,522056		
<b>Yapılandırıcı Öğrenme Ortamı</b>						
<b>PR-Kişisel İlgı</b>	Erkek	82	4,000000	0,654205	,455	,58
	Kadın	157	4,040340	0,649732		
<b>US-Bilimin Belirsizliği</b>	Erkek	82	3,686992	0,683627	,671	.53
	Kadın	157	3,751592	0,718998		
<b>CV-Kritik Ses</b>	Erkek	82	3,837398	0,707095	-,117	.47
	Kadın	157	3,825902	0,731453		
<b>SC-Paylaşılan Kontrol</b>	Erkek	82	3,333333	0,833128	,563	,87
	Kadın	157	3,397028	0,829593		
<b>SN-Öğrenci Müzakeresi</b>	Erkek	82	3,764228	0,703680	,575	,43
	Kadın	157	3,817410	0,665004		
<b>AC-Derse Karşı Tutum</b>	Erkek	82	4,105691	0,601503	,453	,93
	Kadın	157	4,142251	0,587384		

Not.  $\bar{x}$  = ortalama; n = örneklem büyüklüğü; t = t değeri; ss = standart sapma; p = p değeri.

Bağımsız Örneklem için uyguladığımız t testi sonucunda cinsiyet değişkenine göre ölçeklerin alt boyutlarının arasında Mesleki Gelişim-ÖLGER alt boyutu dışında anlamlı bir fark olmadığı görülmektedir. Tablo 2 incelendiğinde öğretmen liderliği puanlarının Mesleki Gelişim-ÖLGER alt boyutunda ( $t_{235} = 1,782$ ,  $p < .05$ ) cinsiyete göre anlamlı bir farklılık olduğu bulunmuştur. Mesleki Gelişim-ÖLGER alt boyutunda erkek öğretmenlerin aritmetik ortalamasının ( $\bar{x}=4,51$ ) olduğu, kadın öğretmenlerin aritmetik ortalamasının ( $\bar{x}=4,65$ ) olduğu ve erkek öğretmenlerin kadın öğretmenlere göre daha az mesleki gelişimlerine katkı sağladıkları söylenebilir.

Sınıf öğretmenlerinin Fen Bilimleri dersindeki Yapılandırıcı Öğrenme Ortamları uygulamaları ve Öğretmen Liderliği Beklenti ve Algı düzeyi puanlarının yaş değişkenine göre oluşan farkını belirlemek amacıyla ANOVA testi uygulanmış ve elde edilen bulgular Tablo 3'de verilmiştir.



**Tablo 3:** Sınıf öğretmenlerinin fen bilimleri dersindeki yapılandırmacı öğrenme ortamları uygulamaları ve Öğretmen Liderliği Beklenti (ÖLGER) ve Algı (ÖLSER) düzeyi puanlarının yaş değişkenine göre ANOVA analizi bulguları

Öğretmen Liderliği	Yaş	n	$\bar{x}$	ss	sd	F	p	Fark
<b>Kurumsal Gelişme-ÖLGER</b>	20-29	3	4,1667	,40415	4/230	2,406	,05	---
	30-39	67	4,3239	,57842				
	40-49	106	4,2594	,56227				
	50-59	52	4,0327	,63546				
	60+	7	4,5000	,38297				
<b>Mesleki Gelişim-ÖLGER</b>	20-29	3	4,4848	,31926	4/230	1,098	,35	---
	30-39	67	4,6336	,48467				
	40-49	106	4,6106	,52438				
	50-59	52	4,5175	,54887				
	60+	7	4,9091	,11736				
<b>Meslektaşlarıyla İşbirliği- ÖLGER</b>	20-29	3	4,4667	,50332	4/230	,396	,81	---
	30-39	67	4,5582	,53205				
	40-49	106	4,5792	,51487				
	50-59	52	4,5077	,57321				
	60+	7	4,7429	,22254				
<b>Kurumsal Gelişme-ÖLSER</b>	20-29	3	3,9394	,36740	4/226	2,295	,06	---
	30-39	66	4,0000	,75590				
	40-49	106	4,1921	,65162				
	50-59	49	4,3210	,60618				
	60+	7	4,5195	,42223				
<b>Mesleki Gelişim-ÖLSER</b>	20-29	3	4,1481	,50103	4/230	2,372	,05	---
	30-39	67	4,2919	,59767				
	40-49	106	4,2233	,59104				
	50-59	52	3,9872	,65777				
	60+	7	4,4603	,40789				
<b>Meslektaşlarıyla İşbirliği- ÖLSER</b>	20-29	3	4,4667	,50332	4/230	,396	,81	---
	30-39	67	4,5582	,53205				
	40-49	106	4,5792	,51487				
	50-59	52	4,5077	,57321				
	60+	7	4,7429	,22254				
<b>Yapılandırmacı Öğrenme Ortamı</b>								

<b>PR-Kişisel İlgi</b>	20-29	3	3,7778	,38490	4/234	,865	,48	---
	30-39	68	4,0980	,63366				
	40-49	108	4,0463	,66426				
	50-59	53	3,8994	,67490				
	60+	7	4,0952	,41786				
<b>US-Bilimin Belirsizliği</b>	20-29	3	3,1111	,19245	4/234	,745	,56	---
	30-39	68	3,7794	,74782				
	40-49	108	3,7284	,68533				
	50-59	53	3,7233	,72423				
	60+	7	3,5714	,59982				
<b>CV-Kritik Ses</b>	20-29	3	3,3333	,57735	4/234	,508	,73	---
	30-39	68	3,8382	,72732				
	40-49	108	3,8056	,70766				
	50-59	53	3,8994	,76679				
	60+	7	3,8095	,66269				
<b>SC-Paylaşılan Kontrol</b>	20-29	3	2,5556	,38490	4/234	1,466	,21	---
	30-39	68	3,4608	,84254				
	40-49	108	3,2870	,81198				
	50-59	53	3,4843	,85126				
	60+	7	3,4286	,78680				
<b>SN-Öğrenci Müzakeresi</b>	20-29	3	3,3333	,57735	4/234	,485	,74	---
	30-39	68	3,8284	,66291				
	40-49	108	3,7840	,68860				
	50-59	53	3,7987	,69288				
	60+	7	3,9524	,65060				
<b>AC-Derse Karşı Tutum</b>	20-29	3	3,8889	,83887	4/234	,250	,90	---
	30-39	68	4,1225	,60376				
	40-49	108	4,1605	,61393				
	50-59	53	4,0943	,54057				
	60+	7	4,0952	,49868				

Tablo 3 incelendiğinde Öğretmen Liderliği puanlarının yaş düzeyi için anlamlı bir şekilde farklılaşıp farklılaşmadığını saptamak amacıyla yapılan ANOVA testi sonucunda Öğretmen Liderliği puanlarının Kurumsal Gelişme-ÖLGER ( $F_{230}=2,406$ ,  $p \geq .05$ ), Mesleki Gelişim-ÖLGER ( $F_{230}=1.098$ ,  $p > .05$ ), Meslektaşlarıyla İşbirliği-ÖLGER ( $F_{230}=.396$ ,  $p > .05$ ), Kurumsal Gelişim-ÖLSER ( $F_{226}=2,295$ ,  $p > .05$ ), Mesleki Gelişim-ÖLSER ( $F_{230}=2,372$ ,  $p > .05$ ), Meslektaşlarıyla İşbirliği-ÖLSER

( $F_{230}=,396$ ,  $p> ,05$ ) alt boyutlarının öğretmenlerin yaşlarına göre istatistiksel açıdan anlamlı bir fark bulunamamıştır.

Yapılandırmacı Öğrenme Ortamı ölçeği uygulama düzeyi puanlarının yaş düzeyine göre anlamlı fark olup olmadığına bakıldığında ise; PR-Kişisel İlgil (  $F_{234}= ,865$ ,  $p> ,05$ ), US-Bilimin Belirsizliği (  $F_{234}= ,745$ ,  $p> ,05$ ), CV-Kritik Ses (  $F_{234}= ,508$ ,  $p> ,05$ ), SC-Paylaşılan Kontrol (  $F_{234}= 1,466$ ,  $p> ,05$ ), SN-Öğrenci Müzakeresi (  $F_{234}= ,485$ ,  $p> ,05$ ), ve AC-Derse Karşı Tutum (  $F_{234}= ,250$ ,  $p> ,05$ ) alt boyutlarının sınıf öğretmenlerinin yaş düzeylerine göre anlamlı farklılaşmadığı görülmüştür.

Sınıf öğretmenlerinin Fen Bilimleri dersindeki Yapılandırmacı Öğrenme Ortamları uygulamaları ve Öğretmen Liderliği Beklenti ve Algı düzeyi puanlarının meslekteki hizmet yılı değişkeninde anlamlı bir şekilde farklılaşıp farklılaşmadığını saptamak için ANOVA testi uygulanmış ve elde edilen bulgular Tablo 4’de verilmiştir.

**Tablo 4:** Sınıf öğretmenlerinin fen bilimleri dersindeki yapılandırmacı öğrenme ortamları uygulamaları ve Öğretmen Liderliği Beklenti (ÖLGER) ve Algı (ÖLSER) düzeyi puanlarının meslekteki hizmet yılı değişkenine göre ANOVA analizi bulguları

Öğretmen Liderliği	Hizmet Yılı	n	$\bar{x}$	ss	sd	F	p	Fark
Kurumsal Gelişme-ÖLGER	1-10	17	4,3529	,59173	3/231	1,040	,37	---
	11-20	101	4,2644	,53583				
	21-30	79	4,2354	,62369				
	31-40	38	4,0947	,62771				
Mesleki Gelişim-ÖLGER	1-10	17	4,6150	,38907	3/231	,350	,78	---
	11-20	101	4,6328	,48803				
	21-30	79	4,5984	,56691				
	31-40	38	4,5335	,50910				
Meslektaşlarıyla İşbirliği- ÖLGER	1-10	17	4,6588	,44025	3/231	,251	,86	---
	11-20	101	4,5663	,51542				
	21-30	79	4,5443	,57373				
	31-40	38	4,5368	,49233				
Kurumsal Gelişme-ÖLSER	1-10	17	4,0695	,68298	3/227	2,359	,07	---
	11-20	101	4,0576	,68872				
	21-30	77	4,2633	,68470				
	31-40	36	4,3409	,56308				
Mesleki Gelişim-ÖLSER	1-10	17	4,3268	,62047	3/231	1,007	,39	---
	11-20	101	4,2299	,55583				
	21-30	79	4,1927	,65655				
	31-40	38	4,0585	,64672				
Meslektaşlarıyla İşbirliği- ÖLSER	1-10	17	4,6588	,44025	3/231	,251	,86	---
	11-20	101	4,5663	,51542				
	21-30	79	4,5443	,57373				
	31-40	38	4,5368	,49233				

Yapılandırıcı Öğrenme Ortamı									
PR-Kişisel İlgı	1-10	17	4,1373	,68778	3/235	,687	,56	---	
	11-20	103	4,0647	,60329					
	21-30	80	4,0083	,71742					
	31-40	39	3,9145	,61520					
US-Bilimin Belirsizliği	1-10	17	3,7059	,83235	3/235	,272	,84	---	
	11-20	103	3,6958	,71264					
	21-30	80	3,7875	,67138					
	31-40	39	3,7094	,72216					
CV-Kritik Ses	1-10	17	3,8235	,85892	3/235	,111	,95	---	
	11-20	103	3,8252	,68575					
	21-30	80	3,8083	,77908					
	31-40	39	3,8889	,65039					
SC-Paylaşılan Kontrol	1-10	17	3,4706	,96508	3/235	,458	,71	---	
	11-20	103	3,3333	,78521					
	21-30	80	3,3500	,86322					
	31-40	39	3,4957	,83025					
SN-Öğrenci Müzakeresi	1-10	17	3,8039	,73653	3/235	,406	,74	---	
	11-20	103	3,7508	,68872					
	21-30	80	3,8625	,63133					
	31-40	39	3,7949	,72795					
AC-Derse Karşı Tutum	1-10	17	3,8431	,71800	3/235	1,476	,22	---	
	11-20	103	4,1650	,55005					
	21-30	80	4,1375	,64456					
	31-40	39	4,1453	,50607					

Not. n = örneklem büyüklüğü;  $\bar{x}$  = ortalama; ss = standart sapma; F = F değeri; p = p değeri.

Tablo 4 incelendiğinde Öğretmen Liderliği puanlarının meslekteki hizmet yılı düzeyine göre anlamlı farklılaşma olup olmadığını belirlemek amacıyla yapılan tek faktörlü varyans analizi (ANOVA) sonucunda Öğretmen Liderliği puanlarının Kurumsal Gelişme-ÖLGER ( $F_{231}=1,040$ ,  $p>.05$ ), Mesleki Gelişim-ÖLGER ( $F_{231}=,350$ ,  $p>.05$ ), Meslektaşlarıyla İşbirliği-ÖLGER( $F_{231}=,251$ ,  $p>.05$ ), Kurumsal Gelişim-ÖLSER ( $F_{227}=2,359$ ,  $p>.05$ ), Mesleki Gelişim-ÖLSER ( $F_{231}=1,007$ ,  $p>.05$ ), Meslektaşlarıyla İşbirliği-ÖLSER( $F_{231}=,251$ ,  $p>.05$ ) alt boyutlarının öğretmenlerin meslekteki hizmet yılı düzeylerine göre anlamlı bir farklılık göstermediği belirlenmiştir.

Yapılandırıcı Öğrenme Ortamı ölçeği uygulama düzeyi puanlarının meslekteki hizmet yılı düzeyine göre anlamlı fark olup olmadığına bakıldığında ise; PR-Kişisel İlgı ( $F_{235}=,687$ ,  $p>.05$ ), US-Bilimin Belirsizliği ( $F_{235}=,272$ ,  $p>.05$ ), CV-Kritik Ses ( $F_{235}=,111$ ,  $p>.05$ ), SC-Paylaşılan Kontrol ( $F_{235}=458$ ,  $p>.05$ ), SN-Öğrenci Müzakeresi ( $F_{235}=,406$ ,  $p>.05$ ), ve AC-Derse Karşı Tutum ( $F_{235}=$

1,476,  $p > ,05$ ) alt boyutlarının sınıf öğretmenlerinin meslekteki hizmet yılı düzeylerine göre anlamlı farklılaşmadığı görülmüştür.

Sınıf öğretmenlerinin Fen Bilimleri dersindeki Yapılandırmacı Öğrenme Ortamları uygulamaları ve Öğretmen Liderliği Beklenti ve Algı düzeyi puanlarının alınan hizmet içi kurs sayısı değişkeni için anlamlı düzeyde farklılaşıp farklılaşmadığını saptamak için ANOVA testi uygulanmış ve elde edilen bulgular Tablo 5’de verilmiştir.

**Tablo 5:** Sınıf öğretmenlerinin fen bilimleri dersindeki yapılandırmacı öğrenme ortamları uygulamaları ve Öğretmen Liderliği Beklenti(ÖLGER) ve Algı(ÖLSER) düzeyi puanlarının alınan hizmet içi kurs sayısı değişkenine göre ANOVA analizi bulguları

Öğretmen Liderliği	Hizmet içi kurs sayısı	n	$\bar{x}$	ss	sd	F	p	Fark
<b>Kurumsal Gelişme-ÖLGER</b>	1-5	16	4,3063	,68163				
	6-10	64	4,3391	,54208				
	11-15	62	4,1097	,60129	4/230	1,493	,20	---
	16-20	46	4,2870	,60060				
	20+	47	4,1766	,56152				
<b>Mesleki Gelişim-ÖLGER</b>	1-5	16	4,6023	,54533				
	6-10	64	4,6165	,51310				
	11-15	62	4,5396	,53867	4/230	,359	,83	---
	16-20	46	4,6443	,53072				
	20+	47	4,6325	,45136				
<b>Meslektaşlarıyla İşbirliği- ÖLGER</b>	1-5	16	4,5625	,56672				
	6-10	64	4,5563	,53863				
	11-15	62	4,5194	,56506	4/230	,571	,68	---
	16-20	46	4,6609	,42347				
	20+	47	4,5234	,53658				
<b>Kurumsal Gelişme-ÖLSER</b>	1-5	16	4,1080	,64301				
	6-10	63	4,0880	,67459				
	11-15	61	4,2131	,65258	4/226	1,286	,27	---
	16-20	45	4,0788	,73590				
	20+	46	4,3419	,64402				
<b>Mesleki Gelişim-ÖLSER</b>	1-5	16	4,2639	,70958				
	6-10	64	4,3125	,56582				
	11-15	62	4,0699	,62571	4/230	1,519	,19	---
	16-20	46	4,2488	,62862				
	20+	47	4,1324	,58320				

<b>Meslektaşlarıyla İşbirliği- ÖLSER</b>	1-5	16	4,5625	,56672	4/230	,571	,68	---
	6-10	64	4,5563	,53863				
	11-15	62	4,5194	,56506				
	16-20	46	4,6609	,42347				
	20+	47	4,5234	,53658				
<b>Yapılandırmacı Öğrenme Ortamı</b>								
<b>PR-Kişisel İlgi</b>	1-5	16	4,2083	,60706	4/234	1,209	,30	---
	6-10	66	4,0657	,64110				
	11-15	62	4,0430	,62575				
	16-20	46	3,8551	,71889				
	20+	49	4,0544	,63226				
<b>US-Bilimin Belirsizliği</b>	1-5	16	3,6250	1,13448	4/234	,460	,76	---
	6-10	66	3,7980	,63213				
	11-15	62	3,7581	,68863				
	16-20	46	3,6377	,70562				
	20+	49	3,7211	,66440				
<b>CV-Kritik Ses</b>	1-5	16	3,7708	,79553	4/234	,576	,68	---
	6-10	66	3,7828	,74763				
	11-15	62	3,8710	,70738				
	16-20	46	3,7464	,75746				
	20+	49	3,9388	,65501				
<b>SC-Paylaşılan Kontrol</b>	1-5	16	3,4375	,89209	4/234	,172	,95	---
	6-10	66	3,3636	,84677				
	11-15	62	3,3763	,75744				
	16-20	46	3,3043	,96052				
	20+	49	3,4354	,76740				
<b>SN-Öğrenci Müzakeresi</b>	1-5	16	3,9375	,62324	4/234	,411	,80	---
	6-10	66	3,7828	,65501				
	11-15	62	3,7796	,69593				
	16-20	46	3,7319	,76858				
	20+	49	3,8639	,62331				
<b>AC-Derse Karşı Tutum</b>	1-5	16	4,1250	,65405	4/234	,941	,44	---
	6-10	66	4,1061	,58517				
	11-15	62	4,1667	,58751				
	16-20	46	4,0072	,65730				
	20+	49	4,2313	,51462				

Not.  $\bar{x}$  = ortalama; n = örneklem büyüklüğü; ss = standart sapma; F = F değeri; p = p değeri.

Tablo 5 incelendiğinde Öğretmen Liderliği puanlarının hizmet içi kurs sayısı değişkenine göre anlamlı bir şekilde farklılaşp farklılaşmadığını saptamak amacıyla yapılan ANOVA testi sonucunda Öğretmen Liderliği puanlarının Kurumsal Gelişme-ÖLGER ( $F_{230}=1,493$ ,  $p> .05$ ), Mesleki Gelişim-ÖLGER ( $F_{230}=,359$ ,  $p> .05$ ), Meslektaşlarıyla İşbirliği-ÖLGER( $F_{230}=,571$ ,  $p> .05$ ), Kurumsal Gelişim-ÖLSER ( $F_{226}=1,286$ ,  $p> .05$ ), Mesleki Gelişim-ÖLSER ( $F_{230}=1,519$ ,  $p> .05$ ), Meslektaşlarıyla İşbirliği-ÖLSER ( $F_{230}=,571$ ,  $p> .05$ ) alt boyutlarının öğretmenlerin yaşlarına göre anlamlı farklılaşmadığı görülmüştür.

Yapılandırmacı Öğrenme Ortamı ölçeği uygulama düzeyi puanlarının hizmet içi kurs sayısı düzeyine göre anlamlı fark olup olmadığına bakıldığında ise; PR-Kişisel İlgı ( $F_{234}= 1,209$ ,  $p> ,05$ ), US-Bilimin Belirsizliği ( $F_{234}= ,460$ ,  $p> ,05$ ), CV-Kritik Ses ( $F_{234}= ,576$ ,  $p> ,05$ ), SC-Paylaşılan Kontrol ( $F_{234}= 172$ ,  $p> ,05$ ), SN-Öğrenci Müzakeresi ( $F_{234}= ,411$ ,  $p> ,05$ ) ve AC-Derse Karşı Tutum ( $F_{234}= ,941$ ,  $p> ,05$ ) alt boyutlarının sınıf öğretmenlerinin hizmet içi kurs sayısı düzeylerine göre anlamlı farklılaşmadığı görülmüştür.

Öğretmen Liderliği Beklenti (Gereklilik) ve Algı (Sergilenme) düzeyleri ile Yapılandırmacı Öğrenme Ortamı uygulama düzeyleri arasında bir ilişkinin varlığını saptamak amacıyla Pearson Momentler Çarpım Korelasyon analizi uygulanmış olup bulgular Tablo 6' da verilmiştir.

**Tablo 6:** Öğretmen Liderliği Beklenti(Gereklilik) ve Algı(Sergilenme) düzeyleri ile yapılandırmacı öğrenme ortamı uygulama düzeyleri arasındaki ilişkinin boyutunu gösteren korelasyon tablosu

Korelasyon Tablosu			
	YÖÖTOPLAM	ÖLGERTOPLAM	ÖLSERTOPLAM
YÖÖTOPLAM	Pearson Korelasyon	,330**	,379**
	p	,000	,000
	N	234	229
ÖLGERTOPLAM	Pearson Korelasyon		,895**
	p		,000
	N		230
ÖLSERTOPLAM	Pearson Korelasyon		1
	p		
	N		

\*\* . Korelasyon 0.01 düzeyinde anlamlıdır.

Tablo 6 incelendiğinde; Yapılandırmacı Öğrenme Ortamı Ölçeği uygulama düzeyleri toplamı ile Öğretmen Liderliği Ölçeği Beklenti (ÖLGER) alt boyutu toplamı arasında ( $N=234$ ,  $r=,330$ ,  $p<.01$ ) pozitif yönlü orta derecede anlamlı ilişkilerin, Yapılandırmacı Öğrenme Ortamı Ölçeği uygulama düzeyleri toplamı ile Öğretmen Liderliği Ölçeği Algı (ÖLSER) alt boyutu toplamı arasında ( $N=229$ ,  $r=,379$ ,  $p<.01$ ) pozitif yönlü orta derecede anlamlı ilişkilerin ve Öğretmen Liderliği Ölçeği Algı (ÖLSER) alt boyutu toplamı ile Öğretmen Liderliği Ölçeği Beklenti (ÖLGER) alt boyutu toplamı arasında ( $N=230$ ,  $r=,895$ ,  $p<.01$ ) pozitif yönlü güçlü anlamlı ilişkilerin olduğu görülmektedir.

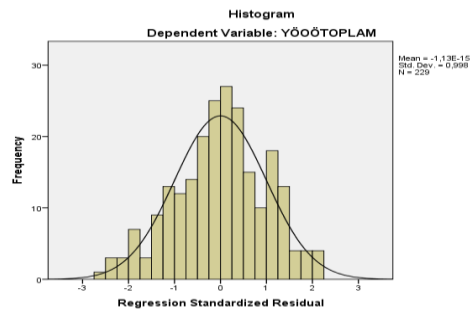
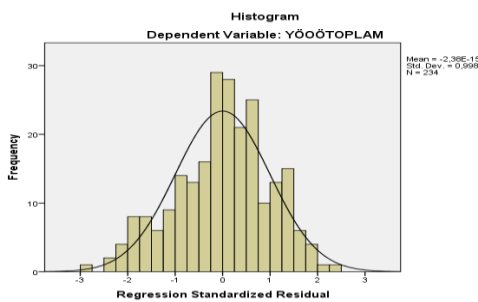
Mevcut koşullar kabul edildiğinde; Öğretmen Liderliği Beklenti boyutunun Yapılandırmacı Öğrenme Ortamı uygulama düzeylerinin ve Öğretmen Liderliği Algı boyutunun Yapılandırmacı

Öğrenme Ortamı uygulama düzeylerini yordayıp yordamadığına yönelik basit doğrusal regresyon analizi yapılmıştır. Bu analize ilişkin veriler Tablo 7’de sunulmuştur.

**Tablo 7:** Yapılandırmacı öğrenme ortamının yordanmasına ilişkin basit doğrusal regresyon analizi bulguları

Değişken	n	B	Standart Hata	$\beta$	t	p	F	R <sup>2</sup>
ÖLGER(Beklenti)	234	,391	,073	,330	5,325	,000	28,359	,109
ÖLSER(Algı)	229	,472	,077	,379	6,167	,000	38,026	,143

Tablo 7’de basit doğrusal regresyon analizine sonuçları verilmiştir. Regresyon analizi sonucunda Öğretmen Liderliği ölçeği Beklenti boyutunun Yapılandırmacı Öğrenme Ortamı uygulama düzeyi ile anlamlı düzeyde ilişkiye sahip olduğu bulunmuştur ( $R=,330$ ,  $R^2=,10$ ,  $p<.01$ ). Öğretmen Liderliği Ölçeği Beklenti boyutunun alt boyutlarının (Kurumsal Gelişme, Mesleki Gelişim ve Meslektaşlarıyla İşbirliği) sınıf öğretmenlerinin Fen Bilimlerinde Yapılandırmacı Öğrenme Ortamı uygulama düzeylerindeki toplam varyansın %10,9 ‘unu açıklamaktadır. Bir başka deyişle Yapılandırmacı öğrenme ortamı uygulama düzeylerinin yaklaşık %11’lik kısmını beklenen liderlik becerileri açıklarken geriye kalan %89’luk kısım için başka değişkenlere ihtiyaç duyulmaktadır. Öğretmenlerin beklenen liderlik düzeylerindeki bir birimlik artış, yapılandırmacı öğrenme ortamında öğretmenin uygulama düzeyini 0,33 birim artıracaktır. Benzer şekilde Öğretmen Liderliği ölçeği Algı boyutunun Yapılandırmacı Öğrenme Ortamı uygulama düzeyi ile anlamlı düzeyde ilişkiye sahip olduğu bulunmuştur ( $R=,379$ ,  $R^2=,14$ ,  $p<.01$ ). Öğretmen Liderliği Ölçeği Algı boyutunun alt boyutlarının (Kurumsal Gelişme, Mesleki Gelişim ve Meslektaşlarıyla İşbirliği) sınıf öğretmenlerinin Fen Bilimlerinde Yapılandırmacı Öğrenme Ortamı uygulama düzeylerindeki toplam varyansın %14,3 ‘ünü açıklamaktadır. Yani yapılandırmacı öğrenme ortamı uygulama düzeylerinin yaklaşık %14’lük kısmını algılanan liderlik becerileri açıklarken geriye kalan %86’lık kısım için başka değişkenlere ihtiyaç duyulmaktadır. Öğretmenlerin algılanan liderlik düzeylerindeki bir birimlik artış, yapılandırmacı öğrenme ortamında öğretmenin uygulama düzeyini yaklaşık 0,38 birim artıracaktır. Şekil 1a ve 1b’de her iki değişkene ait standardize edilmiş artıklara ait histogram verilmiştir. Şekil 2a ve 2b’de ise dağılım grafiği gösterilmiştir.

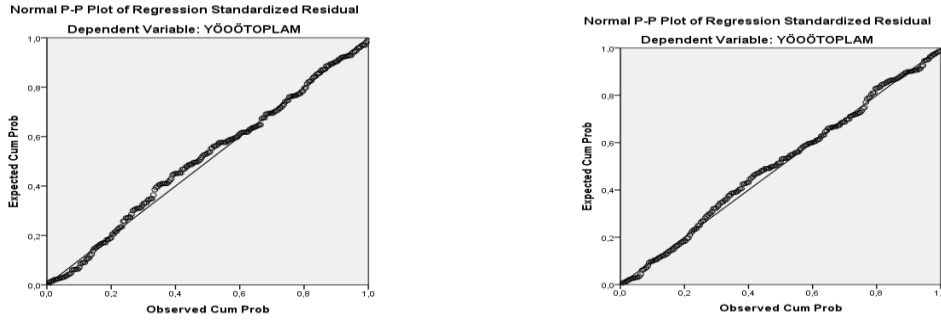


Şekil 1:

a) **ÖLGER**- YÖÖÖ regresyon analizi  
standardize edilmiş artıklar  
için histogram

b) **ÖLSER**-YÖÖÖ regresyon analizi  
standardize edilmiş artıklar  
için histogram





Şekil 2:

a) **ÖLGER**- YÖÖ regresyon analizi dağılım grafiği

b) **ÖLSER**-YÖÖ regresyon analizi dağılım grafiği

Her iki histogramdan anlaşılacağı üzere, YÖÖ'ya ait veriler yaklaşık normal dağılım göstermektedir. Bu durumda regresyon için gerekli koşullardan normallik dağılımı sağlanmıştır. Her iki dağılım grafiğine de bakıldığında; ÖLGER ve ÖLSER değişkenleri ile YÖÖ arasındaki değerler arasında pozitif yönlü bir ilişki var olduğu ve doğrusallık varsayımının da sağlandığı görülmektedir. **VIF** (the variance inflation factor) değerleri hem ÖLSER için, hem ÖLGER için 1,000 bulunduğundan bağımlı ve bağımsız değişkenler arasında yüksek korelasyona rastlanılmamıştır. Bu durumda modelden çıkarılması gereken herhangi bir veri bulunmamaktadır.

#### 4. TARTIŞMA ve SONUÇ

Bu çalışma 2018-2019 Eğitim-Öğretim döneminde Eskişehir ili Odunpazarı ilçesinde görev yapmakta olan 240 sınıf öğretmenin görüşleri ile sınırlıdır. Bu çalışma grubundan elde veriler sonucunda kadın öğretmenlerin erkek öğretmenlerden daha fazla mesleki gelişimlerine katkı sağlamak üzere çaba sarf ettikleri ve kendilerini geliştirdikleri söylenebilir. Aynı ölçek ile öğretmenlerin okul liderliğine ilişkin algı ve beklentilerini inceleyen Beycioğlu ve Aslan; cinsiyet değişkenine ilişkin bulguları değerlendirdiğinde, kadınların erkeklere göre daha yüksek ortalamaya sahip olduklarını ve bu durumda kadınların erkeklere göre, öğretmen liderlik rollerine yönelik beklentilerinin daha çok olduğunu belirtmektedir. Öğretmenlerin Hizmet Yılı değişkenini inceleyen Beycioğlu ve Aslan, ölçeğin alt boyutları açısından anlamlı farklılık olmadığını ve farklı kıdemlerdeki katılımcıların öğretmen liderlik rollerine ilişkin benzer beklentilere sahip olduğunu belirtmektedir. Öğretmen Liderliği puanlarının ve Yapılandırmacı Öğrenme Ortamı ölçeği uygulama düzeyi puanlarının sınıf öğretmenlerinin yaş, meslekteki hizmet yılı, hizmet içi kurs sayısı düzeylerine göre anlamlı fark bulunmadığı sonucuna varılmıştır. Öğretmen Liderliği Beklenti (Gereklilik) ve Algı (Sergilenme) düzeyleri ile Yapılandırmacı Öğrenme Ortamı uygulama düzeyleri arasında anlamlı ilişkinin olup olmadığını belirlemek için Pearson Momentler Çarpım Korelasyon analizi uygulanmış ve Öğretmen Liderliği Beklenti boyutu ile Öğretmen Liderliği Algı boyutu arasında, Öğretmen Liderliği Beklenti boyutu ile Yapılandırmacı Öğrenme Ortamı uygulama düzeyi arasında ve Öğretmen Liderliği Algı boyutu ile Yapılandırmacı Öğrenme Ortamı uygulama düzeyi arasında pozitif yönlü anlamlı ilişkilerin olduğu sonucuna varılmıştır. Yani her üç değişken arasında birbirlerini etkileyecek kadar olumlu yönde ilişki bulunmaktadır.

Yıldırım ve Dönmez, (2008) sınıf öğretmenlerinin, yapılandırmacılığın sınıf yönetimine etkisine yönelik görüşlerini tespit etmek amacıyla bir çalışma yapmış, çalışma sonucunda, bu yaklaşımının sınıf yönetiminin beş boyutunu olumlu yönde etkilediği; ancak öğrenme ortamları ve

uygulamalara dayalı sorunların varlığına işaret etmişlerdir. Yapılandırmacı öğrenme tekniğinin uygulanabilmesi için; sınıf mevcutlarının azaltılması, öğretmenlere teori ve pratik uygulamaları içeren eğitim verilmesini önermektedirler.

Şahin, (2014) Eğitim Fakültelerinde Fen derslerine yönelik olarak yapılandırmacı yaklaşımın ne düzeyde verildiğini belirlemek amacıyla betimsel bir araştırma yapmıştır. Bu çalışmada öğretmen adayların yapılandırmacı yaklaşım modeline uygun bir eğitim aldıklarını, ancak derslerde probleme dayalı uygulamalar yapılmadığını bulmuştur. Ayrıca öğrencilerin düşüncelerinin sınıf içinde önemsendiğini ve eğitimlerin öğrenci merkezli yapıldığını tespit etmiştir.

Ocak (2012) yaptığı çalışmada öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının yapılandırmacı öğrenme ortamı oluşturma konusundaki görüşlerini kıyaslamış, yapılandırmacı öğrenme ortamı konusunda öğretmenler ile onları gözleyen öğretmen adaylarının görüşleri arasında anlamlı bir farklılık olduğunu belirtmiştir. Buna göre ölçeğin; Tartışmalar ve görüşmeler, Kavramsal çelişkiler, Düşünceleri diğerleriyle paylaşma, Materyal ve kaynakların çözüme götürmeyi amaçlaması, Yansıtma ve kavram keşfi için motive etme, Öğrenen ihtiyaçlarını karşılama, Anlam oluşturma ve gerçek yaşam olaylarıyla bağlantı alt boyutlarında öğretmenler ile öğretmen adaylarının görüşleri arasında anlamlı farklılıklar bulunduğu belirtilmiştir.

Regresyon analizi sonucunda Öğretmen Liderliği Ölçeği Beklenti boyutunun sınıf öğretmenlerinin Fen Bilimlerinde Yapılandırmacı Öğrenme Ortamı uygulama düzeylerindeki toplam varyansın %10,9'unu, Öğretmen Liderliği Ölçeği Algı boyutunun sınıf öğretmenlerinin Fen Bilimlerinde Yapılandırmacı Öğrenme Ortamı uygulama düzeylerindeki toplam varyansın %14,3'ünü açıkladığı sonucuna ulaşılmıştır. Alanyazında öğretmen liderlik düzeyleri ile Yapılandırmacı Öğrenme Ortamı Ölçeği, çalışma grubunu sınıf öğretmenleri ile fen bilimleri öğretmenlerinin oluşturduğu bir çok çalışmada kullanılmış olmasına karşın sınıf öğretmenlerinin yaşının küçük ya da büyük olmasının, mesleğe yeni atanmış olması ya da emekliliğinin gelmiş olmasının ve kendini hem kişisel hem mesleki anlamda geliştirmek amacıyla katıldığı hizmetiçi kurs sayısının az ya da çok olmasının okullarımızda kullanılan yapılandırmacı öğrenme ortamının gelişmesine, geliştirilmesine veya bozulmasına doğrudan bir etkisinin olmadığı sonucuna varılmıştır.

Öğretmen liderliğinin tanımı Öğretmen Liderlik Envanteri (TLI) ile Angelle ve Dehart (2010) tarafından geliştirilmiştir. TLI, onyedili ifadeden oluşan, öğretmenlerin kendi okullarında öğretmen liderlik algılarını ölçen bir araçtır. Angelle ve Dehart'a göre öğretmen liderleri, içerik, öğretim ve sınıf yönetimi uzmanlıklarını meslektaşları ile paylaşan; liderlik mücadelesine hazır olan, kendilerine müdürleri veya diğerleri tarafından aktarılan fırsatlar ve zorluklarla baş edebilen ve rol ötesi davranışları gerçekleştiren kimselerdir. Araştırmacı uyguladığı ölçek ile benzer sonuçlara ulaşmıştır. Araştırmacı tarafından ulaşılamamış olsa da özel okullardaki durum, araştırma sonucundan farklı çıkabilir, bu sebeple benzer araştırma yapacak araştırmacılara özel okulları dâhil etmeleri tavsiye edilmektedir. Gözlem, görüşme ve doküman analizi gibi nitel veri toplama yöntemlerinin kullanıldığı eylem araştırması şeklinde de çalışılabileceği düşünülmektedir. Sınıf öğretmenlerinin diğer branşlara göre ilgilendikleri öğrenci grubunun yaş olarak daha küçük olması ve bu öğrenciler ile uzun süre çalışma fırsatı olması sınıf öğretmenlerinin öğrenci başarısına etkisinin daha fazla olacağı düşünülmektedir. Yapılandırmacı öğrenme ortamını sınıfında kullanan bir öğretmenin, öğretmen liderliğinin beklenen ve algılanan özelliklerini kendinde toplayarak gelecekte eğitim koçu veya mentor olarak kendine yer bulabileceği tahmin edilmektedir. Bu çalışmanın kapsamı genişletilerek özel okullarda da uygulanabilir ya da farklı ders öğretmenleri ile çalışılabilir.

## KAYNAKÇA

- Acat, M. B., Anılan, H. ve Anagün, G. (2007). Yapılandırmacı öğrenme ortamı ölçeği geçerlik güvenirlik çalışması. *Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi VI. Ulusal Sınıf Öğretmenliği Eğitim Sempozyumu*, Eskişehir.
- Anagun,S, S. ve Anılan, H. (2013). Development and validation of a modified Turkish version of the Teacher Constructivist Learning Environment Survey (TCLES), *Learning Environ Res* 16, 169–182.
- Arslan, M. (2007). Eğitimde yapılandırmacı yaklaşımlar. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, (1), 41-61.
- Asan, A. ve Güneş, G. (2000). Oluşturmacı öğrenme yaklaşımına göre hazırlanmış örnek ünite etkinliği. *Milli Eğitim Dergisi*, 147, 50–53.
- Begley, P. T. (2001). In pursuit of authentic school leadership practices. *International Journal of Leadership in Education*, 4, 353-365.
- Beycioğlu, K. ve Aslan, M. (2007). The need for organizational innovations in public elementary schools. *International Journal of Educational Reform*, 16, 27-37.
- Beycioğlu, K. ve Aslan, B. (2012). Öğretmen ve yöneticilerin öğretmen liderliğine ilişkin görüşleri: Bir karma yöntem çalışması. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 18(2), 191-223.
- Brooks G. & Books, M. G. (1999). The courage to be constructivist. *Educational Leadership*, November, 18-24
- Can, N. (2014). *Öğretmen Liderliği*. Ankara: Pegem.
- Christensen, L. B., Johnson, R. B., & Turner, L.A. (2015), *Research methods, design, and analysis*. Boston: Pearson.
- Clarke, S. R. P. (2000). The principal at the centre of reform: Some lessons from the field. *International Journal of Leadership in Education*, 3, 57-73.
- Demirel, Ö. ve Yurdakul, B. (2007). *Eğitimde yeni yönelimler*. Ankara: Pegem A.
- Erişen, Y. (2011). *Sınıf yönetimi*. Ankara: Pegem A.
- Harris, A. & Muijs, D. (2005). *Improving schools through teacher leadership*. England: Open University Press.
- 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.
- Karasar, N. (2002). *Bilimsel araştırma yöntemi*. Ankara: Nobel.
- Ocak, G. (2012). Öğretmenlerin yapılandırmacı öğrenme ortamı kurma başarılarının öğretmen ve öğretmen adaylarınca değerlendirilmesi. *Eğitim ve Bilim*, 37 (166), 25-40.
- Özden, Y. (2005). *Öğrenme ve öğretme*. Ankara: Pegem A.
- Silva, D.Y., Gimbert, B., Nolan, J. (2000). Sliding the doors: Locking and unlocking possibilities for teacher leadership. *Teacher College Record*, 102, 770-804.
- Southworth, G. (1999). Primary school leadership in England: Policy, practice and theory. *School Leadership & Management*, 19(1), 49-65.
- Şahin, H. (2014). Yapılandırmacı yaklaşım modelinin fen öğretimine yansımaları. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 29, 151- 170
- Şaşan, H. H. (2002). Yapılandırmacı öğrenme. *Yaşadıkça Eğitim*, 74(75), 49-52.
- Tabachnick, B. G. & Fidell, L. S. (2013). *Using multivariate statistics*. Boston: Pearson.

- T.C. Milli Eğitim Bakanlığı Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı (2005). *İlköğretim fen ve teknoloji dersi (4. ve 5. sınıflar) öğretim programı ve kılavuzu*. Ankara: Devlet Kitapları Müdürlüğü.
- Taylor, P. C. & Fraser, B. J. (1991). CLES: An instrument for assessing constructivist learning environments. *Paper presented at the annual meeting of the National Association for Research in Science Teaching, Wisconsin, ABD.*
- 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 Teaching, 5*, 447-466.
- Yurdakul, B. (2004). *Yapılandırıcı öğrenme yaklaşımının öğrencilerin problem çözme becerilerine, biliş ötesi farkındalık ve derse yönelik tutum düzeylerine etkisi ile öğrenme sürecine katkıları* (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
- Yıldırım, M. C. ve Dönmez, B. (2008). Yapılandırıcı öğrenme yaklaşımı uygulamalarının sınıf yönetimine etkileri üzerine bir çalışma. *İlköğretim Online, 7*(3), 664-679.

## EXTENDED ABSTRACT

The Constructivist Approach, which emerged in the early 1800s, advocates the structuring of knowledge in the mind, its interpretation of new knowledge. The transfer of knowledge and the restructuring of the mind is in question under this theory.

The Turkish Education System, which defends the concept of constructivist education, aims to educate individuals who have critical thinking skills, are capable of researching, thinking, deciding, having problem solving skills and using information communication technologies.

Constructivist Learning Environment Scale (CLES), developed by Taylor and Fraser in 1991, consists of six sub-dimensions. The Teacher Leadership Scale (TLS- Expectation-Perception) was developed by Beycioğlu and Aslan (2010), and it was seen that the it was valid and reliable at the end of the research.

Nowadays, it is widely understood that teachers will have leadership characteristics in the leadership and guidance of the school principal since a hierarchical working environment is provided in the schools in Turkey. So, the target of the study is to examine the relationship between the leadership levels of the primary school teachers and the constructivist approach, to reveal this relationship and to contribute to the accumulation of knowledge and awareness.

### Methodology

Relational model was used to analyze the relationship between variables. The study sample consisted of single-stage group sampling method and 240 primary school teachers working in 16 primary schools selected by appropriate sampling method. Personal information form, CLES, and TLS were used for data collection. CLES consisted of 18 questions and 5-point Likert-type scoring. The TLS was a 5-point Likert-type scale that included of 25 questions and divided into two groups as Expectation and Perception. In the personal information form.

### Findings

It was found that there was a significant difference in teacher leadership scores in terms of gender in the professional development sub-dimension ( $t_{235} = 1.782, p < .05$ ). Accordingly, it can be claimed that male teachers contributed to their professional development less than female teachers. There was no significant difference between the level of teacher leadership scores and the CLES application level scores according to the age, occupational years of service, and number of in-service courses of the primary school teachers. As a result of the correlation analysis, it was concluded that there were significant positive relationships between the level of teacher leadership expectation dimension and the level of teacher leadership perception dimension and constructivist learning environment. As a result of the regression analysis, it was concluded that the expectation dimension of the teacher leadership scale explained 10.9% of the total variance in the constructivist learning environment at the level of primary school teachers. As a result of the same analysis, it was concluded that the teacher leadership scale perception dimension explained 14.3% of the total variance in the level of constructivist learning environment in science.

### Discussion and Conclusion

This study is limited to the opinions of 240 primary school teachers working in the central district of Eskişehir, Odunpazarı in the academic year 2018-2019. As a result of the data obtained from this study group, it could be purported that female teachers made efforts to contribute to their professional development and improved themselves. Beycioğlu and Aslan, who examined teachers' perceptions and expectations about the school leadership with the same scale; when evaluating the findings of the gender variable, they found that female participants had higher averages than male participants, and that female participants had higher expectations about teacher leadership roles than

male participants. Beycioğlu and Aslan, who examined the variables of the year of teachers' service, stated that there was no significant difference in terms of the sub-dimensions of the scale and participants in different seniorities had similar expectations about teacher leadership roles. It was concluded that there was no significant difference between the level of TLS scores and the CLES scores in terms of age, occupational years of service, and number of in-service courses. Yıldırım and Dönmez, (2008) conducted a study to determine the opinions of primary school teachers on the effects of constructivist learning approach on classroom management. According to the research findings, the constructivist learning approach has a positive effect on the five dimensions of classroom management in general. However, they concluded that there were some problems arising from the structure and application. For the effective implementation of this approach; measures should be taken to reduce the class assets, and they suggest that teachers should be provided with in-service training that was spread over the process. In the literature, teacher leadership levels and CLES were used in many researches consisting of primary school teachers and science teachers. The researcher achieved similar results with the scale. The situation in private schools might be different from the results of the research, so it is advisable to include private schools for researchers who will conduct similar research. It could also be studied as an action research using qualitative data collection methods such as observation, interview and document analysis. It has been reached that a teacher who uses the constructivist learning environment in his class can reflect the expected and perceived features of leadership.