



## Primary School Teachers' Belief of Efficacy

Kürşad YILMAZ\* Ömay ÇOKLUK-BÖKEOĞLU\*\*

**ABSTRACT.** The purpose of the present study is to determine efficacy belief of primary school teachers. In the survey model study, "Teacher Efficacy Scale" was used to gather data. The scale developed by Woolfolk and Hoy (1990) was adapted to Turkish by the authors. The scale includes 22 likert type items to determine efficacy beliefs of teachers. Study group of the research consists of 250 teachers who work in primary schools in Ankara city centre. In the study, percentage, frequency, arithmetic average, t test and variance analysis were used. According to the findings obtained from the study, teachers' views on "Teaching Efficacy" correspond to the answer: "I mostly agree" and those on "Personal Efficacy" to "I moderately agree". There is no significant difference between their views on "Teaching Efficacy" according to teachers' gender, field of study, educational background, seniority, age and the number of students to per teacher. As for "Personal Efficacy", while there is no significant difference according to gender, field of study, educational background, seniority, and age, there is a significant one according to educational background, and number of students to per teacher.

**Key Words:** Efficacy, teachers' efficacy, efficacy beliefs, primary schools

---

\* PhD. Dumlupınar University, Faculty of Education KÜTAHYA.  
kyilmaz@dumlupinar.edu.tr

\*\* Asist. Prof. Dr. Ankara University, Faculty of Educational Sciences ANKARA.  
cokluk@education.ankara.edu.tr

## SUMMARY

**Purpose and significance:** The concept of efficacy has been one of the most highlighted topics over the recent years. In particular, there are a lot of studies on teachers' efficacy. One of the important subjects relating to efficacy is self-efficacy. Self-efficacy generally concerns individuals' self-perceptions given a specific subject. Among the underlying reasons of a greater attention paid to self-efficacy over the recent years, we may consider factors like the fact that individuals with a positive self-efficacy belief are more successful at work and that they organize actions to take for given situations more successfully, etc. A negative belief increases failure rate and even leads to a higher anxiety level of failure. The concept of self-efficacy was first emphasized in Bandura's "Social Learning Theory" and it was the key concept in the theory. According to Bandura (1977) self-efficacy is a personal opinion of the capacity of organizing activities that are necessary for a certain individual performance and an influential quality for behavior, and of implementing them in a successful way.

When studies on efficacy in Turkey over the recent years are considered, it is noteworthy to state that prospective teachers' views were frequently obtained. Accordingly, it can be said that studies on efficacy rather seek for pre-service situation than in-service situation, on which there are few studies. Although there are some studies on perceptions or beliefs of teachers in-service (Akkoyunlu and Kurbanoglu, 2004; Akkoyunlu, Orhan and Umay, 2005; Ekici, 2006; Önen and Öztuna, 2006), their number is relatively lower than others. In this context, the purpose of the present study is to determine primary school teachers' efficacy beliefs. To this end, the following questions were attempted to answer:

1. What is efficacy belief of primary school teachers?

2. Is there a significant difference between teachers' efficacy beliefs according to gender, field of study, educational background, seniority, age, the number of students to per teacher?

s: In the survey model study, "Teacher Efficacy Scale" was used to gather data. The study group included 250 primary school teachers in Ankara city centre. To analyze the data gathered in the study, percentage, frequency, arithmetic average, t test and variance analysis were used.

**Results:** It was determined that teachers' belief on "Teaching Efficacy" corresponded to the answer: "I mostly agree" and those on "Personal Efficacy" to "I moderately agree. Whereas there is no significant difference between the teachers' views on "Teaching Efficacy" according to gender,

field of study, educational background, seniority, age and the number of students to per teacher. As for “Personal Efficacy”, while there is no significant difference according to gender, field of study, educational background, seniority, and age, there is a significant one according to educational background, and number of students to per teacher.

***Discussion and Conclusion:*** We may suggest that the high average score in the study related to “Teaching Efficacy” factor means teachers’ efficacy belief concerning their knowledge, skills, education, instructive methods and techniques and measurement and assessment techniques are high. It is expected from teachers to get a low self-efficacy factor score. Because the lower the related score, the higher the personal efficacy belief. A teacher with a low score believes that the adverse effects of variables such as family, environment, socio-economic level on student achievement could be overcome in school atmosphere.



## İlköğretim Okulu Öğretmenlerinin Yeterlik İnançları

Kürşad YILMAZ\* Ömay ÇOKLUK BÖKEOĞLU\*\*

**ÖZ.** Bu çalışmanın amacı, ilköğretim okullarında görev yapan öğretmenlerin yeterlik inançlarını belirlemektir. Tarama modelindeki araştırmada, veri toplama aracı olarak “Öğretmen Yeterliği Ölçeği” kullanılmıştır. Woolfolk ve Hoy (1990) tarafından geliştirilmiş ölçek, bu çalışma kapsamında araştırmacılar tarafından Türkçe’ye uyarlanmıştır. Ölçekte, öğretmenlerin yeterlik inançlarını belirlemeye dönük likert tipi 22 madde bulunmaktadır. Araştırma kapsamında, Ankara il merkezinde görev yapan 250 öğretmene ulaşılmıştır. Araştırmada, yüzde, frekans, aritmetik ortalama, t testi ve varyans analizi kullanılmıştır. Araştırmadan elde edilen bulgulara göre, öğretmenlerin “Öğretim Yeterliği” faktörü ile ilgili görüşleri “çok katılıyorum”, “Kişisel Yeterlik” faktöründeki görüşleri ise “orta derecede katılıyorum” a karşılık gelmektedir. Öğretmenlerin, “Öğretim Yeterliği” faktöründeki görüşleri arasında cinsiyet, branş, eğitim durumu, kıdem, yaş ve öğretmen başına düşen öğrenci sayısına göre anlamlı fark yoktur. “Kişisel Yeterlik” faktöründe ise cinsiyet, branş, kıdem ve yaşa göre anlamlı fark bulunmazken, eğitim durumu ve öğretmen başına düşen öğrenci sayısına göre fark anlamlıdır.

**Anahtar Sözcükler:** Yeterlik, öğretmen yeterliği, yeterlik inancı, ilköğretim okulları

\* Dr. Dumlupınar Üniversitesi, Eğitim Fakültesi KÜTAHYA. kyilmaz@dumlupinar.edu.tr

\*\* Yrd. Doç. Dr. Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Fakültesi ANKARA. cokluk@education.ankara.edu.tr

## GİRİŞ

Öğretmen yeterliği, son yıllarda üzerinde çok durulan ve tartışılan konulardan biridir. Özellikle yeterliğin öğretme ve öğrenmedeki rolü bu konuya araştırmacıların ve uygulayıcıların ilgisini artırmaktadır (Woolfolk Hoy, 2000; Woolfolk Hoy ve Spero, 2005). Öğretmen yeterliği, öğretmenlerin belirli bir bağlamda öğretme görevini başarılı bir şekilde yerine getirebilmesi ve öğrenci davranışlarını değiştirebilmesi için gerekli olan davranışları gösterebilmesi konusundaki inanışları olarak tanımlanmaktadır (Tschannen-Moran, Woolfolk Hoy ve Hoy, 1998; Tschannen-Moran ve Woolfolk Hoy, 2001). Ashton'a göre (1984) öğretmenlerin yeterlik inançları, öğrencilerin performanslarını etkileme kapasitelerine ya da görevlerini başarılı bir şekilde yerine getirebilmek için gerekli olan davranışları ne kadar gösterebildiklerine ilişkin algılarıdır.

Öğretmen yeterliği araştırmalarında öğretmenlerin yeterlik inançları ile öğretme davranışları ve öğrencilerin başarı düzeyleri (Gibson ve Dembo, 1984; Allinder, 1995; Goddard, Hoy ve Woolfolk Hoy, 2000; Milner ve Woolfolk Hoy, 2002); sınıf ve zaman yönetimi stratejileri (Gibson ve Dembo, 1984); öğrencilerin motivasyonları (Woolfolk, Rosoff ve Hoy, 1990; Woolfolk Hoy ve Spero, 2005; Tschannen-Moran ve Woolfolk Hoy, 2007) gibi değişkenlerin ilişki olduğu bulunmuştur. Bu bağlamda öğretmenler sınıflarını iyi yönetebildiklerinde kendilerini daha yeterli hissetmekte ve öğrencinin öğrenmesi de desteklenmektedir (Atıcı, 2001). Yeterlik inancı olumlu olan öğretmenlerin, öğrencilerle daha yakından ilgilendikleri, etkili öğretim için farklı yaklaşımlar kullandıkları, öğrencilerin öğrenmeleri için daha fazla çaba ve zaman harcadıkları, daha fazla sorumluluk hissettikleri ve yükledikleri görülmektedir. Buna göre öğretmenlerin öz-yeterlik inançları ile öğretim sürecini planlama ve sınıf içi uygulamalar arasında ilişki bulunduğu söylenebilir (Pajares, 1992).

Yeterlik söz konusu olduğunda, bu konu ile ilgili önemli kavramlardan biri de öz-yeterliktir. Çünkü bireylerin kendi yeterliklerine ilişkin algı ya da inançları bir anlamda öz-yeterlikleri ile ilgili algılarını yansıtmaktadır. Bu anlamda öğretmen yeterliği kavramının temeli Bandura'nın (1977) Sosyal Öğrenme Teorisi'ne ve öz-yeterlik kavramına dayanmaktadır (Savran-Gencer ve Çakıroğlu, 2007). Bandura'ya (1977) göre öz-yeterlik, davranışların oluşmasında etkili olan bir niteliktir. Bireyin belli bir performansı göstermek için gerekli etkinlikleri organize etmesi ve başarılı olarak yapma kapasitesi hakkında kendine ilişkin yargısıdır. Öz-yeterlik kavramı, bireylerin olası durumlar ile başa çıkabilmek için gerekli olan eylemleri ne kadar iyi yapabildiklerine ilişkin bireysel yargıları olarak tanımlanabilmektedir (Bandura, 1982).

Bandura'ya göre (1977) herhangi bir durumdaki yeterlik beklentisinin dört temel kaynağı vardır. Bunlar kişinin kendi deneyimleri (mastery experiences), başkalarının deneyimlerine ilişkin gözlemleri (vicarious experiences), başkalarının anlatımları temelindeki kavrayışları (verbal persuasion) ve fizyolojik durumdur (physiological arousal). Bandura (1977) bu dört temel kaynaktan oluşan öz-yeterlik inançlarını iki boyutta incelemektedir. Bunlar öz-yeterlik inancı (self efficacy) ve sonuç beklentisi inancıdır (outcome expectancy). Öz-yeterlik, herhangi bir iş ya da görevi etkileyen bireysel yeterlikle ilgili inançları kapsamaktadır. Sonuç beklentisi ise bireylerin belirli eylemlerinin belirli sonuçları doğuracağına ilişkin inançlarını kapsamaktadır.

Öz-yeterlik inancı genellikle, bireylerin belli bir konu ile ilgili olarak kendilerini nasıl algıladıkları ile ilgilidir. Sosyal psikoloji alanında geliştirilmiş bir kavram olan öz-yeterliğin pek çok alana uyarlandığı ve farklı disiplinlerde kullanıldığı görülmektedir (Kear, 2000). Öz-yeterlik inancı olumlu olan bireyler, işlerinde daha başarılı olmakta, karşılaştıkları durumlarla ilgili olarak yapılacak eylemleri başarılı bir şekilde organize etmektedir. Bu inancın olumsuz olması ise, başarısızlık oranını artırmakta ve benzer şekilde başarısızlık kaygısını yükseltmektedir. Hazır-Bıkmaz'ın da (2006) belirttiği gibi, öz-yeterlik inançları bireylerin kendileri için belirleyecekleri hedefleri, bu hedeflere ulaşmak için gösterecekleri çabayı, bu süreçte karşılaştıkları güçlüklerle ne kadar süre yüzyüze kalabileceklerini ve başarısızlık durumunda verecekleri tepkileri etkilemektedir. Bu anlamda yeterlik inancı, sonuç beklentilerinde ve hedefe ulaşmaya çalışma sürecinde güdülenmenin kendi kendine düzenlenmesi için merkezi bir rol oynamakta (Bandura, 2001) ve bireylerin bilişsel, güdüsel, duygusal ve karar süreçlerini düzenlemektedir (Bandura, 2002).

Türkiye'de doğrudan öğretmen yeterliği adı altında yapılmış bazı araştırmalar (Bulucu, 2003; Çapa, Çakıroğlu ve Sarıkaya, 2005) olsa da bunların sayısı çok azdır. Ancak öz-yeterlik ile ilgili birçok araştırma yapılmıştır. Bu araştırmalar arasında "öğretmen adaylarının öz-yeterlikleri" ile ilgili de birçok araştırma bulunmaktadır (Celep, 2000; Savran ve Çakıroğlu, 2001; Aşkar ve Umay, 2001; Kurbanoglu ve Akkoyunlu, 2002; Akkoyunlu ve Orhan, 2003; Akkoyunlu ve Kurbanoglu, 2003; Morgil, Seçken ve Yücel, 2004; Altunçekiç, Yaman ve Koray, 2005; Çakıroğlu, Çakıroğlu ve Bone, 2005; Önen ve Öztuna, 2006; Özenoğlu Kiremit, 2006; Usluel, 2006; Gerçek, Yılmaz, Köseoğlu ve Soran, 2006; Hazır Bıkmaz, 2006). *Öğretmenlerin* (Kapıcı Zengin, 2003; Akkoyunlu ve Kurbanoglu, 2004; Şensoy, 2004; Bütün Kuş, 2005; Seferoğlu, 2005; Ekici, 2006; Usluel, 2006; Sağlam, 2007), *öğretim elemanlarının* (Usluel ve Seferoğlu, 2004),

*ilköğretim öğrencilerinin* (Işıksal ve Aşkar, 2003) öz-yeterlik inançlarını belirlemeyi ya da öz-yeterlik inancı ile ilgili *ölçek geliştirmeyi* amaçlayan (Hazır Bıkmaz, 2002; 2004; Aşkar ve Dönmez, 2004; Akkoyunlu, Orhan ve Umay, 2005; Ekici, 2005) araştırmalar dikkat çekmektedir.

Bu araştırmaların büyük bir çoğunluğu bilgisayar öz-yeterliği, bilgi teknolojileri kullanımı ve bilgi okuryazarlığı ile ilgilidir ve bu araştırmalarda, çoğu zaman öğretmen yeterliği ile öz-yeterlik kavramları aynı anlamda kullanılmaktadır. Ancak öğretmenlerin yeterlik inançlarını genel olarak belirlemeyi amaçlayan araştırmalar yapılmamıştır. Bu nedenle de bu araştırmanın amacını, ilköğretim okulu öğretmenlerinin yeterlik inançlarını belirlemek oluşturmaktadır. Bu amacı gerçekleştirmek için aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır:

1. İlköğretim okulu öğretmenlerinin yeterlik inançları nasıldır?

2. İlköğretim okulu öğretmenlerinin yeterlik inançları arasında cinsiyete, bransa, eğitim durumuna, kıdeme, yaşa, öğretmen başına düşen öğrenci sayısına göre anlamlı fark var mıdır?

## YÖNTEM

Bu bölümde araştırmanın çalışma grubu, veri toplama aracı ve verilerin toplanması ile verilerin analizi hakkında bilgi verilmektedir. İlköğretim okulu öğretmenlerinin öz-yeterlik inançlarını belirlemeyi amaçlayan bu araştırma tarama modelindedir.

### Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubu 2006–2007 öğretim yılında, Ankara'nın üç merkez ilçesinden (Altındağ, Çankaya, Mamak) seçilen 15 ilköğretim okulunda görev yapan ve ölçeği doldurmaya gönüllü olan 250 öğretmenden oluşmaktadır. Araştırmaya katılan öğretmenlerin %59.2'si "kadın", %40.8'i "erkektir" ve %36.4'ü "sınıf öğretmeni", %63.6'sı "brans öğretmeni". Öğretmenlerin %63.4'ü "eğitim fakültesi mezunu", %13.3'ü "lisansüstü eğitim mezunu", %23.3'ü "diğer eğitim kurumlarından mezundur". Mesleki kıdemlerine göre dağılımlar incelendiğinde, %73.4'ünün kıdemi "1–14 yıl", %26.6'sının kıdemi "15 yıl ve üstündedir". Ayrıca %30.1'inin yaşı "21–30", %54.6'sının "31–40", %15.3'ünün "41 yaş ve üstündedir".

### Veri Toplama Aracı

Yeterlik ile ilgili farklı ölçekler bulunmaktadır. Bu ölçekler arasında Webb Yeterlik Ölçeği (Webb Efficacy Scale - Ashton, Olejnik, Crocker ve McAuliffe, 1982), Öğretmen Yeterliği Ölçeği (Teacher Efficacy Scale - Gibson ve Dembo, 1984), Ashton Yeterlik Ölçeği (Ashton Efficacy

Vignettes - Ashton ve diğ., 1982), Fen Bilgisi Öğretiminde Yeterlik İnancı Ölçeği (Science Teaching Efficacy Belief Instrument - Riggs ve Enochs, 1990), Bandura'nın Öğretmen Yeterliği Ölçeği (Bandura's Teacher Self-Efficacy Scale - 1997 Akt: Woolfolk Hoy, 2000), Öğretmen Yeterlik algısı Ölçeği (Teacher Sense of Efficacy Scale - Tschannen-Moran ve Woolfolk Hoy, 2001) sayılabilir. Ancak bu araştırmada Woolfolk ve Hoy (1990) tarafından geliştirilen Öğretmen Yeterliği Ölçeği (Teacher Efficacy Scale) kullanılmıştır. Bu ölçeğin seçilmesinin sebebi, ölçekte yer alan maddelerin öğretmenlerin kendilerini daha kolay değerlendirebilmelerine imkân vermesi ve öğretmen yeterliğini genel anlamda ölçmesidir. Ayrıca bu ölçek Gibson ve Dembo'nun (1984) Öğretmen Yeterliği Ölçeği (Teacher Efficacy Scale) temel alınarak geliştirilmiştir. Bir anlamda Gibson ve Dembo'nun (1984) ölçeğinin güncellenmiş hali olarak da düşünülebilir.

Öğretmen Yeterliği Ölçeği'nin özgün formu 22 maddeden oluşmakta ve 1-Hiç katılmıyorum, 6- Tamamen katılıyorum olmak üzere altılı dereceleme ile cevaplanmaktadır. Öğretmen Yeterliği Ölçeği'nin özgün formunda, "Öğretim Yeterliği (Teaching Efficacy)" ve "Kişisel Yeterlik (Personal Efficacy)" olmak üzere iki faktör vardır (Woolfolk ve Hoy, 1990). Woolfolk ve Hoy (1990) Öğretmen Yeterliği Ölçeği'nin her iki faktöründe de alınan yüksek puanın "yüksek yeterlik" anlamına gelmesi isteniyorsa, bu durumda "Kişisel Yeterlik" maddelerin ters kodlanması (1-Tamamen katılıyorum, 6-Hiç katılmıyorum) gerektiğini belirtmektedirler. Ayrıca bu faktörde yer alan maddelere ek olarak "Öğretim Yeterliği" faktöründe yer alan 15. maddenin de ters kodlanması gerekmektedir. Woolfolk ve Hoy (1990) tarafından yapılan açımlayıcı faktör analizinde, 15 ve 21. maddelerin düşük faktör yük değerine sahip olduğu ve bu nedenle ölçekten çıkartıldığı da belirtilmiştir. Yazarlar ayrıca Öğretmen Yeterliği Ölçeği'nden toplam puan alınmaması gerektiğini, çünkü bu iki faktörün birbirinden bağımsız olduğunu da belirtmektedirler.

Ölçeğin Türk kültürüne uyarlanması sürecinde öncelikle aracın geliştiricilerinden izin alınmıştır. Sonraki aşamada ölçeğin önce özgün dili olan İngilizceden Türkçeye çevirisi, ardından da Türkçe formun özgün dile geri çevirisi yapılmıştır. Çeviri ve geri çeviri süreci farklı kişilerce yapılmış olup, iki grupta da her iki dili de iyi bilen, test geliştirme ve öğretmen eğitimi hakkında bilgi sahibi kişilerin yer almasına dikkat edilmiştir. Çalışmanın bundan sonraki aşamasında özgün form, Türkçe form ve geri çeviri form 5 kişilik bir uzman grubun değerlendirmesine sunulmuştur. Değerlendiricilerden her üç formu, dil ve anlam bakımından karşılaştırmaları ve biçime ilişkin görüş belirtmeleri istenmiştir. Bu amaçla araştırmacılar tarafından hazırlanan değerlendirme formu değerlendiricilere verilmiştir.



Uzmanların görüşleri ve eleştirileri doğrultusunda maddeler üzerinde gerekli düzenlemeler ve değişiklikler yapılmıştır. Türkçe formun son hali Türk Dili uzmanlarının görüşüne de sunularak son kontroller yapılmış ve form uygulanmaya hazır hale getirilmiştir. Ayrıca yine uzman görüşleri doğrultusunda aracın cevaplama ölçeği 6'lı derecelemeden 5'li derecelemeye dönüştürülmüştür. Uzmanlar, ölçeğin 5'li dereceleme ölçeği ile daha kolay cevaplanabileceğini belirtmişlerdir. Bu haliyle Türkçe forma ilişkin cevaplama ölçeği, 1-Hiç katılmıyorum, 2-Az katılıyorum, 3-Orta derecede katılıyorum, 4-Çok katılıyorum ve 5-Tamamen katılıyorum şeklindedir.

Çalışma grubundan toplanan veriler üzerinde öncelikle “Öğretmen Yeterliği Ölçeği”nin geçerlik ve güvenilirlik analizleri yapılmıştır. Ölçeğin yapı geçerliğini belirlemek amacıyla, açımlayıcı faktör analizi (AFA) ve faktör yapısının geçerli bir model olup olmadığını ortaya koymak amacıyla ise, doğrulayıcı faktör analizi (DFA) uygulanmıştır. Tablo 1’de, Öğretmen Yeterliği Ölçeği’ne ilişkin açımlayıcı faktör analizi sonuçları yer almaktadır.

**Tablo 1.** Öğretmen yeterliği ölçeği açımlayıcı faktör analizi sonucu

Faktör 1	Döndürülmüş Faktör Yük Değeri	Madde-Toplam Korelasyonu	Ortak Faktör Varyansı	Faktör 2	Döndürülmüş Faktör Yük Değeri	Madde-Toplam Korelasyonu	Ortak Faktör Varyansı
1	.49	.38	0.293	2	.46	.27	0.254
5	.61	.54	0.368	3	.50	.33	0.302
6	.63	.50	0.438	4	.73	.58	0.526
7	.75	.65	0.567	9	.47	.34	0.224
8	.64	.54	0.427	10	.41	.25	0.208
11	.69	.59	0.486	17	.50	.33	0.309
12	.55	.46	0.303	20	.60	.40	0.368
13	.55	.45	0.310	21	.44	.21	0.209
14	.69	.57	0.498				
15	.37	.34	0.172				
16	.49	.44	0.251				
18	.38	.32	0.228				
19	.65	.55	0.487				
22	.45	.38	0.222				
Açıklanan Varyans: %22.30				Açıklanan Varyans: %11.55			
Cronbach-Alpha: .84				Cronbach-Alpha: .64			
Özdeğer: 4.92				Özdeğer: 2.53			
Tüm Ölçek için Cronbach-Alpha: .76							
KMO=0.80				Barlett Küresellik Testi [ $\chi^2=1305.715$ , sd=231, P<.01]			

Öncelikle örneklem büyüklüğünün yeterliliğini test etmek amacıyla Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) değeri ve Barlett Küresellik Testi sonuçları incelenmiştir. KMO değeri, seçilen örneklem verilerinin faktör çıkarmak için uygun olup olmadığına karar vermenin bir ölçüsü olarak kullanılmaktadır. KMO değerinin .50'den yüksek olması, faktör analizine devam edilebileceği anlamına gelmektedir. Ancak oran ne kadar yüksek olursa, veri seti faktör analizi yapmak için o kadar iyidir denilebilir (Kalaycı, 2005). Bu analizde KMO değerinin .80 olduğu saptanmıştır. Bu da “çok iyi” olarak nitelendirilebilmektedir (Kalaycı, 2005). Yine aynı amaçla uygulanan Barlett Küresellik Testi sonucunun da anlamlı olduğu [ $\chi^2=1305.715$ ;  $p<.01$ ] belirlenmiştir. Bu bulgular doğrultusunda, veri setinin faktör analizi yapmak için uygun olduğuna karar verilmiştir (Kalaycı, 2005; Şencan, 2005).

Sonraki aşamada, faktör sayısını belirlemenin bir ölçütü olan özdeğerler incelenmiştir. Özdeğer, bir faktörün toplam varyans içinde sorumlu olduğu varyans miktarını açıklar. İstatistiksel olarak değişkenlerin sütun bazında faktör yükü karelerinin toplamından oluşur. Analiz sonucunda Kaiser kuralına göre özdeğeri 1'den büyük olan faktörler dikkate alınır. Diğer faktörler ölçeğin faktöriyel yapısından çıkartılır (Kalaycı, 2005; Şencan, 2005). Bu analizde görüldüğü gibi birinci faktörün özdeğeri 4.92, ikinci faktörün özdeğeri ise 2.53'tür. Yani her iki özdeğer de 1'den büyüktür.

“Öğretmen Yeterliği Ölçeği”nin birinci faktörü olan “Öğretim Yeterliği” faktöründe 14 madde yer almakta ve maddelerin Varimax dik döndürme yöntemiyle elde edilen faktör yük değerleri .38 ile .75 arasında değişmektedir. Bu faktörde yer alan maddelerin madde-toplam korelasyonları incelendiğinde ise, .32 ile .65 arasında değiştiği görülmektedir. Maddelerin ortak faktör varyansları ise .172 ile .567 arasında değişmektedir. Bu faktörün tek başına açıkladığı varyans %22.30 ve Cronbach-Alpha güvenilirlik katsayısı ise .76'dır.

Bu sonuçlar “Öğretmen Yeterliği Ölçeği”nin özgün formu ile karşılaştırıldığında, ölçeğin birinci faktörü olan “Öğretim Yeterliği” faktörü ile büyük oranda benzerlik gösterdiği görülmektedir. Özgün formda “Kişisel Yeterlik” faktöründe yer alan 13. maddenin bu faktöre kayması dışında tek farklılık, özgün formda düşük faktör yük değeri verdiği için ölçekten çıkarılmasına karar verilen 15. maddenin Türkçe formda işleme ve yine ikinci faktör yerine, bu faktörde yer almasıdır. Ölçeğin özgün formunda “Öğretim Yeterliği” faktöründe yer alan maddelerin faktör yük değerleri .35 ile .70 arasında değişmektedir, faktörün güvenilirlik katsayısı ise .74'tür. Bu değerlerin de Türkçe formda benzerlik gösterdiği görülmektedir.

“Öğretmen Yeterliği Ölçeği”nin ikinci faktörü olan “Kişisel Yeterlik” faktöründe ise 8 madde yer almakta ve maddelerin Varimax dik döndürme yöntemiyle elde edilen faktör yük değerleri .41 ile .73 arasında değişmektedir. Bu faktörde yer alan maddelerin madde-toplam korelasyonları .21 ile .58; ortak faktör varyansları ise .208 ile .526 arasında değişmektedir. Bu faktörün tek başına açıkladığı varyans %11.55 ve Cronbach-Alpha güvenilirlik katsayısı ise .64’tür.

Bu faktöre ilişkin maddeler incelendiğinde de, “Öğretmen Yeterliği Ölçeği”nin özgün formunda “Kişisel Yeterlik” faktörü ile büyük oranda benzerlik gösterdiği görülmektedir. Dolayısıyla da her iki faktör birlikte değerlendirildiğinde, özgün formun yapısının Türkçe formda da büyük oranda korunduğu görülmektedir. Ölçeğin özgün formunda “Kişisel Yeterlik” faktöründe yer alan maddelerin faktör yük değerleri .39 ile .59 arasında değişmektedir, faktörün güvenilirlik katsayısı ise .82’dir.

“Öğretmen Yeterliği Ölçeği”nin her iki faktörü birlikte düşünüldüğünde, yeterlik inancı yüksek olan bir öğretmenin “Öğretim Yeterliği” faktöründen yüksek, “Kişisel Yeterlik” faktöründen ise düşük puan alması beklenmektedir. Çünkü “Kişisel Yeterlik” faktöründe yer alan maddelerin yapısı “Öğretim Yeterliği” faktöründe yer alan maddelerin yapısından farklıdır ve Woolfolk ve Hoy’un (1990) da belirttikleri gibi bu faktörde yer alan maddeler ya ters kodlanmalı ya da ters kodlanmaması durumunda, bu faktörden düşük puan alınması beklenmelidir. Ayrıca yine özgün formda olduğu gibi, “Öğretmen Yeterliği Ölçeği”nin birinci faktörü olan “Öğretim Yeterliği” ile, ikinci faktörü olan “Kişisel Yeterlik” faktörleri arasında neredeyse sıfır korelasyon elde edildiğinden [ $r=.04$ ,  $P>.05$ ], ölçekten toplam puan elde edilmesinin mümkün olmadığı, faktörlerin birbirinden bağımsız olduğu görülmektedir. Dolayısıyla da kişinin her iki faktörden aldığı puanların ayrı ayrı değerlendirilmesi uygundur.

“Öğretmen Yeterliği Ölçeği”nin güvenilirliği için, Cronbach-Alpha iç tutarlık katsayılarının hesaplanması dışında, 80 kişilik bir grup üzerinde test-tekrar test güvenilirliği için dört hafta arayla iki uygulama yapılmış ve bu değerler “Öğretim Yeterliği” faktörü için .78; “Kişisel Yeterlik” faktörü için ise .75 olarak bulunmuştur.

“Öğretmen Yeterliği Ölçeği”nin yapısına ilişkin olarak bir diğer inceleme, doğrulayıcı faktör analizi (DFA) ile yapılmıştır. DFA, gözlenen ölçümlerin kovaryans ve varyans kaynaklarını keşfetme ve ortaya çıkarma amacıyla sıklıkla kullanılan bir tekniktir. Bu teknik, özellikle ölçek geliştirme sürecinin ilk basamaklarında oldukça kullanışlıdır (Jöreskog ve Sörbom, 1993). DFA, değişkenler arası ilişkilere dayalı olarak faktör ya da

faktörleri keşfetmeyi amaçlar (Tabachnick ve Fidell, 2001). Pek çok çalışmada, hem AFA, hem de DFA'nın birlikte kullanıldığı görülmektedir. Hatta AFA'nın ardından DFA'nın yapılması tercih edilen bir durumdur (Jöreskog ve Sörbom, 1993).

AFA sonucu, "Öğretmen Yeterliği Ölçeği"nin belirlenen iki faktörlü yapısı, birinci düzen (first-order) DFA analizi ile test edilmiştir. DFA sonucunda uyum indeksleri, [ $\chi^2=455.48$ ,  $sd=206$ ,  $p<.001$ ], ( $\chi^2/sd$ )=2.20, RMSEA=0.070, GFI=0.86, AGFI=0.83, RMR=0.074, standardize edilmiş RMR=0.086, CFI=0.90, NFI=0.83 ve NNFI=0.88 olarak bulunmuştur. Yapılan DFA sonucunda yer alan modifikasyon önerileri doğrultusunda, 5. ve 15. maddeler ile 6. ve 14. maddeler arasında toplam iki modifikasyonun yapılmasına karar verilmiştir. Yapılan modifikasyonların uyum indekslerine anlamlı düzeyde katkı sağladıkları görülmüştür ( $p<.05$ ). Ayrıca, ölçekte yer alan tüm maddelerin örtük değişkenleri açıklamada yeterli t değerleri verdiği görülmüştür. Sonuç olarak aracın iki faktörlü yapısının DFA ile doğrulandığı, bir başka deyişle faktör yapısının geçerli bir model olduğu belirtilebilir.

Kişisel Yeterlik faktöründe "Ben normalin üzerinde çaba gösterdiğimde, öğrenciler normalden daha başarılı olur", "Öğrencilerin yüksek notlar almalarının sebebi, onlara dersi iyi öğretecek yollar bulmamdır", "Eğer gerçekten ister ve çabalarsam, güç öğrencilere bile ulaşabilirim", "Öğrencilerin başarılarının yüksek olmasının nedeni, benim etkili yaklaşımlar kullanmamdır" gibi maddeler yer almaktadır.

Öğretim Yeterliği faktöründe ise "Öğrencilerin evinde süregelen bir disiplin anlayışı yoksa bu öğrencilere hiçbir disiplin anlayışını kabul ettirmek mümkün değildir", "Öyle durumlar oluyor ki, öğretmen ne kadar çabalarsa çabalasın öğrencinin motivasyonunun ve performansının artırılmasında çok etkili olamıyor", "İyi bir öğretici olan öğretmenlerin bile mutlaka ulaşamadığı öğrenciler vardır", "Bir öğrencinin öğrenme yeteneği, onun ailevi geçmişiyle yakından ilgilidir" gibi maddeler yer almaktadır.

### Verilerin Analizi

Verilerin analizinde öncelikle, ilköğretim okulu öğretmenlerinin yeterlik inançlarını ortaya koymak amacıyla, "Öğretmen Yeterliği Ölçeği"ne verdikleri yanıtların aritmetik ortalama, standart sapma gibi betimsel istatistikleri hesaplanmıştır. Ardından, ilköğretim okulu öğretmenlerinin, kişisel ve mesleki bazı özelliklerine göre, yeterlik inançlarının farklılaşp farklılaşmadığı incelenmiştir. Cinsiyet, branş, kıdem, öğretmen başına düşen öğrenci sayısına göre yapılan karşılaştırmalarda t-testi, eğitim durumu ve

yaşa göre yapılan karşılaştırmalarda ise tek yönlü varyans analizi (ANOVA) kullanılmıştır. Anlamlı çıkan F değerleri için, farkın kaynağını belirlemek üzere çoklu karşılaştırma testlerinden Tukey testi kullanılmıştır. Araştırmada elde edilen aritmetik ortalamaların değerlendirilmesinde ise aşağıdaki aralıklar kullanılmıştır: “1.00–1.79: Hiç Katılmıyorum”, “1.80–2.59: Az katılıyorum”, “2.60–3.39: Orta derecede katılıyorum”, “3.40–4.19: Çok katılıyorum”, “4.20–5.00: Tamamen katılıyorum”.

### BULGULAR

Araştırmanın bu bölümünde, öncelikle ilköğretim okullarında görev yapan öğretmenlerin yeterlik inançları ile ilgili bulgulara, ardından bazı kişisel ve mesleki özelliklere göre yapılan karşılaştırmalara yer verilmiştir. Bu bölümde yapılan analizlerde, her iki faktörden elde edilen puanlar, o faktörde yer alan madde sayısına bölünerek 1–5 arası puana dönüştürülmüştür. 1–5 arası puana dönüştürülmesinin sebebi ölçeğin cevap ölçeğinin beşli olmasıdır. Böylece aritmetik ortalamalar faktörün toplam puanı üzerinden değil de, beşli puana göre verilmiştir. Bu yolla öğretmenlerin faktörlere ilişkin puanlarının karşılaştırılabilmesi ve cevap ölçeğindeki karşılığının kolay görülebilir olması sağlanmıştır. Tablo 2’de ilköğretim okulu öğretmenlerinin yeterlik inançlarına ilişkin betimsel istatistikler sunulmaktadır.

**Tablo 2.** İlköğretim okulu öğretmenlerinin yeterlik inançlarına ilişkin betimsel istatistikler

Puanlar	n	K	En Düşük Puan	En Yüksek Puan	$\bar{X}$	S
Öğretim Yeterliği	250	14	2.43	5.00	3.58	0.48
Kişisel Yeterlik	250	8	1.75	5.00	3.26	0.54

Tablo 2’de görüldüğü gibi, Öğretmen Yeterliği Ölçeği’nin “Öğretim Yeterliği” faktöründe 14 madde bulunmaktadır. Araştırmaya katılan ilköğretim okulu öğretmenlerinin bu faktöre ilişkin puanlarının ortalaması  $\bar{X}=3.58$ , standart sapması ise  $S=0.48$ ’dir. Öğretmenlerin bu faktöre ilişkin puan ortalaması yanıt ölçeğinde “çok katılıyorum” düzeyine karşılık gelmektedir.

Aritmetik ortalamalar dikkate alındığında katılımcıların bu faktörde en yüksek katılım gösterdikleri madde “Öğrenciler verdiğim ödevleri yaparken güçlük yaşadıklarında, onların seviyesine inebilirim.” ( $\bar{X}=4.00$ -Çok katılıyorum) maddesidir. Bunu sırası ile “Bir öğrenci, bir derste verdiğim bilgileri iyi hatırlıyorsa, sonraki derslerde daha fazla bilgiyi aklında tutmasını sağlayacak yaklaşımlar kullanırım” ( $\bar{X}=3.83$ -Çok katılıyorum),

“Gerçekten çaba gösterirsem, zor öğrencileri de rahatlıkla anlayabilirim” ( $\bar{X}=3.74$ -Çok katılıyorum) maddeleri izlemektedir.

Katılımcıların bu faktörde en düşük katılım gösterdikleri madde “Okulda verilen iyi öğretim, öğrencilerin her türlü ev yaşantısının etkisinin önüne geçer” ( $\bar{X}=3.12$ -Orta derecede katılıyorum) maddesidir. Bunu sırası ile “Bir öğretmen olarak tüm öğrenme problemlerinin üstesinden gelebilecek bir eğitim verebilirim” ( $\bar{X}=3.30$ -Orta derecede katılıyorum), “Ödevini yapmadan gelen öğrenciler olduğunda, ödevin güçlük düzeyini bir kez daha kontrol ederim” ( $\bar{X}=3.45$ -Çok katılıyorum) maddeleri takip etmektedir.

Ölçeğin “Kişisel Yeterlik” faktöründe 8 madde bulunmaktadır. Araştırmaya katılan ilköğretim okulu öğretmenlerinin bu faktöre ilişkin puan ortalaması  $\bar{X}=3.26$  olup, standart sapma  $S=0.54$ 'tür. Öğretmenlerin kişisel yeterlik ile ilgili ortalama puanı yanıt ölçeğinde “orta derecede katılıyorum” yanıtına karşılık gelmektedir.

Aritmetik ortalamalar dikkate alındığında katılımcıların bu faktörde en yüksek katılım gösterdikleri madde “Bir öğrencinin öğrenme yeteneği, onun ailevi geçmişiyle yakından ilgilidir” ( $\bar{X}=3.81$ -Çok katılıyorum) maddesidir. Bunu sırası ile “İyi bir öğretici olan öğretmenlerin bile mutlaka ulaşamadığı öğrenciler vardır” ( $\bar{X}=3.66$ -Çok katılıyorum), “Bazı öğrencilerin daha düşük düzeyli gruplarda yer alması gerekir; bu nedenle beklentilerinin daha gerçekçi olmasına çalışılmalıdır” ( $\bar{X}=3.48$ -Çok katılıyorum) maddeleri izlemektedir.

Katılımcıların bu faktörde en düşük katılım gösterdikleri madde “Diğer tüm koşullar başarılı bir şekilde sağlandığında, öğrencinin başarısı üzerinde öğretmenin çok güçlü etkisi yoktur” ( $\bar{X}=2.46$ -Az katılıyorum) maddesidir. Bunu sıra ile “Öğrencilerin dersimde geçirdiği sürenin onlar üzerindeki etkisi, evde geçirdikleri sürenin etkisinden daha azdır” ( $\bar{X}=2.64$ -Orta derecede katılıyorum), “Öyle durumlar oluyor ki, öğretmen ne kadar çabalarsa çabalasın öğrencinin motivasyonunun ve performansının artırılmasında çok etkili olamıyor” ( $\bar{X}=3.16$ -Orta derecede katılıyorum) maddeleri takip etmektedir. Tablo 3'te ilköğretim okulu öğretmenlerinin cinsiyetlerine göre, yeterlik inançlarının karşılaştırılmasına ilişkin bağımsız örneklem için t testi sonuçları yer almaktadır.

**Tablo 3.** İlköğretim okulu öğretmenlerinin yeterlik inançlarının cinsiyete göre karşılaştırılması

Puanlar	Cinsiyet	n	$\bar{X}$	S	sd	t	p
Öğretim Yeterliği	Kadın	148	3.58	0.52	240.307	0.23	0.82
	Erkek	102	3.59	0.42			
Kişisel Yeterlik	Kadın	148	3.31	0.54	248	1.63	0.10
	Erkek	102	3.19	0.53			

Tablo 3'te de görüldüğü gibi, ilköğretim okulu öğretmenlerinin Öğretim Yeterliği Ölçeği'nin hem "Öğretim Yeterliği" faktöründeki puanları arasında [ $t_{(240.307)}=0.23$ ;  $p>.05$ ] hem de "Kişisel Yeterlik" faktöründeki puanları arasında cinsiyete göre anlamlı bir fark yoktur [ $t_{(248)}=1.63$ ;  $p>.05$ ]. Tablo 4'te ilköğretim okulu öğretmenlerinin yeterlik inançlarının branşa göre karşılaştırılmasına ilişkin bağımsız örneklem için t testi sonuçları yer almaktadır.

**Tablo 4.** İlköğretim okulu öğretmenlerinin yeterlik inançlarının branşa göre karşılaştırılması

Puanlar	Branş	n	$\bar{X}$	S	sd	t	p
Öğretim Yeterliği	1. Sınıf Öğretmeni	91	3.57	0.50	247	0.26	0.79
	2. Branş Öğretmeni	159	3.59	0.47			
Kişisel Yeterlik	1. Sınıf Öğretmeni	91	3.32	0.55	247	1.25	0.21
	2. Branş Öğretmeni	159	3.23	0.53			

Tablo 4'te sunulan, ilköğretim okulu öğretmenlerinin yeterlik inançlarının branşa göre karşılaştırılmasına ilişkin bağımsız örneklem için t testi sonuçları incelendiğinde, ilköğretim okulu öğretmenlerinin hem "Öğretim Yeterliği" [ $t_{(247)}=0.26$ ;  $p >.05$ ]; hem de "Kişisel Yeterlik" [ $t_{(247)}=1.25$ ;  $p >.05$ ] faktöründeki puanları arasında branşa göre anlamlı bir fark olmadığı görülmektedir. Tablo 5'te ilköğretim okulu öğretmenlerinin yeterlik inançlarının eğitim durumuna göre karşılaştırılmasına ilişkin tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sonuçları yer almaktadır.

**Tablo 5.** İlköğretim okulu öğretmenlerinin yeterlik inançlarının eğitim durumuna göre karşılaştırılması

Puanlar	Eğitim Durumu	n	$\bar{X}$	S	sd	F	p	Anlamlı Fark (Tukey)
Öğretim Yeterliği	1. Lisansüstü	33	3.42	0.42	2-246	2.32	0.10	-
	2. Lisans	158	3.60	0.43				
	3. Diğer	58	3.64	0.61				
Kişisel Yeterlik	1. Lisansüstü	33	3.16	0.52	2-246	3.96	0.02	1-3 2-3
	2. Lisans	158	3.22	0.52				
	3. Diğer	58	3.43	0.58				

Tablo 5'te sunulan analiz sonuçlarına göre, ilköğretim okulu öğretmenlerinin “Öğretim Yeterliği” faktöründeki görüşleri arasında eğitim durumuna göre anlamlı fark yok iken [ $F_{(2-246)}=2.32$ ;  $P>.05$ ]; “Kişisel Yeterlik” faktöründeki fark anlamlıdır [ $F_{(2-246)}=3.96$ ;  $p<.05$ ]. “Kişisel Yeterlik” faktöründeki anlamlı farkın kaynağını, yani bir diğer ifade ile hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek üzere uygulanan Tukey Testi sonuçları incelendiğinde, “lisansüstü eğitim mezunları ile diğer mezunlar” ve “lisans mezunları ile diğer mezunlar” arasındaki farkların anlamlı olduğu görülmektedir. Tablo 6'da ilköğretim okulu öğretmenlerinin yeterlik inançlarının kıdeme göre karşılaştırılmasına ilişkin bağımsız örneklem için t testi sonuçları yer almaktadır.

**Tablo 6.** İlköğretim okulu öğretmenlerinin yeterlik inançlarının kıdeme göre karşılaştırılması

Puanlar	Kıdem	n	$\bar{X}$	S	sd	t	p
Öğretim Yeterliği	1. 1-14 yıl	183	3.57	0.48	247	0.77	0.45
	2. 15 yıl ve üstü	66	3.62	0.49			
Kişisel Yeterlik	1. 1-14 yıl	183	3.29	0.54	247	1.19	0.23
	2. 15 yıl ve üstü	66	3.20	0.52			

Tablo 6'da sunulan, ilköğretim okulu öğretmenlerinin yeterlik inançlarının kıdeme göre karşılaştırılmasına ilişkin bağımsız örneklem için t testi sonuçları incelendiğinde, hem “Öğretim Yeterliği” faktöründe [ $t_{(247)}=0.77$ ;  $p>.05$ ]; hem de “Kişisel Yeterlik” [ $t_{(247)}=1.19$ ;  $p>.05$ ] faktöründeki farkların anlamlı olmadığı görülmektedir. Tablo 7'de ilköğretim okulu öğretmenlerinin yeterlik inançlarının yaşa göre karşılaştırılmasına ilişkin tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sonuçları yer almaktadır.

**Tablo 7.** İlköğretim okulu öğretmenlerinin yeterlik inançlarının yaşa göre karşılaştırılması

Puanlar	Yaş	n	$\bar{X}$	S	sd	F	p
Öğretim Yeterliği	1. 21-30 yaş	75	3.55	0.48	2-246	0.92	0.40
	2. 31-40 yaş	136	3.58	0.48			
	3. 41 ve üstü	38	3.67	0.48			
Kişisel Yeterlik	1. 21-30 yaş	75	3.25	0.53	2-246	0.04	0.96
	2. 31-40 yaş	136	3.27	0.53			
	3. 41 ve üstü	38	3.26	0.58			



Tablo 7’de sunulan ilköğretim okulu öğretmenlerinin yeterlik inançlarının yaşa göre karşılaştırılmasına ilişkin tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sonuçları incelendiğinde, hem “Öğretim Yeterliği” faktöründe [ $F_{(2-246)}=0.92$ ;  $p>.05$ ]; hem de “Kişisel Yeterlik” [ $F_{(2-246)}=0.04$ ;  $p>.05$ ] faktöründeki farkların anlamlı olmadığı görülmektedir. Tablo 8’de ilköğretim okulu öğretmenlerinin yeterlik inançlarının öğretmen başına düşen öğrenci sayısına göre karşılaştırılmasına ilişkin bağımsız örneklem için t testi sonuçları yer almaktadır.

**Tablo 8.** İlköğretim okulu öğretmenlerinin yeterlik inançlarının öğretmen başına düşen öğrenci sayısına göre karşılaştırılması

Puanlar	Öğretmen Başına Düşen Öğrenci Sayısı	n	$\bar{X}$	S	sd	t	p
Öğretim Yeterliği	1. 24 ve altı	135	3.57	0.49	243	0.70	0.49
	2. 25 ve üstü	110	3.61	0.46			
Kişisel Yeterlik	1. 24 ve altı	135	3.16	0.51	243	3.64	0.00
	2. 25 ve üstü	110	3.40	0.54			

Tablo 8’de sunulan, ilköğretim okulu öğretmenlerinin yeterlik inançlarının öğretmen başına düşen öğrenci sayısına göre karşılaştırılmasına ilişkin bağımsız örneklem için t testi sonuçları incelendiğinde, “Öğretim Yeterliği” faktöründe anlamlı fark bulunmazken [ $t_{(243)}=0.70$ ;  $p>.05$ ]; “Kişisel Yeterlik” [ $t_{(243)}=3.64$ ;  $p<.01$ ] faktöründeki fark anlamlıdır. Öğrenci sayısı 25 ve üzerinde olan öğretmenlerin “Kişisel Yeterlik” puan ortalamaları ( $\bar{X}=3.40$ -Çok katılıyorum), 24 ve altında öğrenciye sahip olan öğretmenlerin puan ortalamalarından ( $\bar{X}=3.16$ -Orta derecede katılıyorum) yüksektir.

### TARTIŞMA, SONUÇ ve ÖNERİLER

Bu çalışmada öğretmenlerin yeterlik inançları belirlenmeye çalışılmıştır. Araştırmaya katılan ilköğretim okulu öğretmenlerinin “Öğretmen Yeterliği Ölçeği’nin”, “Öğretim Yeterliği” faktörü ile ilgili görüşlerinin “çok katılıyorum”, “Kişisel Yeterlik” faktöründeki görüşlerinin ise “orta derecede katılıyorum” düzeyine karşılık geldiği belirlenmiştir.

“Öğretim Yeterliği” faktöründen alınan yüksek puan, öğretmenlerin sahip oldukları özelliklerine ilişkin yeterlik inancını yansıttığı için öğretmenler, kendi öz kaynakları ile ilgili yeterlik ya da becerilere “çok” düzeyinde sahip olduklarını düşünmektedir. “Öğretim Yeterliği” faktörü ile ilgili görüş öğretmenlerin, öğrencilerin başarı ya da başarısızlığında kendi öz

kaynaklarının ve becerilerinin ne kadar yeterli olduğunu düşündüklerini de ortaya koymaktadır. Bu faktör ile ilgili ortalama puanın yüksek çıkması, öğretmenlerin sahip oldukları bilgi ve becerilere, aldıkları eğitime, öğretim yöntem ve tekniklerine, ölçme ve değerlendirme yöntemlerine ilişkin yeterlik inançlarının da yüksek düzeyde olduğu şeklinde yorumlanabilir. Buradan, öğretmenlerin, normalden fazla çaba göstererek bazı olumsuzlukları ortadan kaldıracak ya da başarıyı artıracak yeteneklere sahip olduklarını düşündükleri sonucuna varılabilir. Ancak genel olarak bu faktör ile ilgili puanın daha yüksek çıkması beklenmektedir. Çünkü sahip olduğu bilgi, yetenek, beceri gibi kaynaklara güvenen öğretmenlerin işlerinde daha başarılı olacakları ya da ellerinden gelenin en iyisini yapmaya çalışacakları açıktır. Öğretmenlerin yeterlik inançlarının öğretimde gösterilen çaba, dönüt verme ve alana özgü öğretim vermeyi etkilediği (Gibson ve Dembo, 1984; Enochs ve Riggs, 1990) düşünüldüğünde, bunun önemi daha iyi anlaşılmaktadır.

“Kişisel Yeterlik” faktöründen alınan yüksek puan, öğretmenin, öğrencilerinin başarısından ya da başarısızlığından kendi öz kaynaklarını, öğretim tekniklerinin etkin kullanımını, bilgi ve becerisini sorumlu tutmak yerine, aile gibi kendisi dışındaki diğer faktörleri sorumlu tutması anlamına gelmektedir. Bu anlamda öğretmenlerin bu faktörden aldıkları puanın düşük çıkması beklenmektedir. Bu çalışmada, bu faktörde yer alan maddeler ters kodlanmadığı için, bu faktörden alınan puan düştükçe, öğretmenin bu faktör ile ilgili yeterlik inancı yükselmektedir. Bu faktör ile ilgili düşük puana sahip öğretmen, öğrencinin başarısında aile, çevre, sosyo-ekonomik düzey gibi değişkenlerin olumsuz etkisinin okul ortamında bertaraf edilebileceğini düşünmektedir. Öğretmenlerin bu faktör ile ilgili ortalama puanları dikkate alındığında, öğretmenlerin yanıtının “orta derecede katılıyorum” düzeyine karşılık gelmesi, öğretmenlerin, öğrencilerin başarısında öğretmenler kadar aile, çevre, sosyo-ekonomik düzey gibi değişkenlerin de etkisi olduğunu düşündükleri şeklinde yorumlanabilir.

Öğretmenlerin, “Öğretim Yeterliği” ve “Kişisel Yeterlik” faktörlerindeki görüşleri arasında cinsiyete göre anlamlı fark yoktur. Buna göre bu çalışmada “Öğretim Yeterliği” ve “Kişisel Yeterlik” ile ilgili inancın, cinsiyet değişkeninden etkilenmediği söylenebilir. Farklı araştırmalarda da (Hoy ve Woolfolk, 1993; Sun, 1995; Milner ve Woolfolk Hoy, 2002; Wu, 2005; Egger, 2006; Tschannen-Moran ve Woolfolk Hoy, 2007) cinsiyete göre fark bulunmamıştır. Bu durumda, bireylerin aldıkları eğitimin benzer olmasının, toplumda kadın ve erkek arasındaki eşitsizliklerin azalmasının etkisi olabilir. Ancak öğretmenlerin yeterlik inançlarının cinsiyete göre farklılaştığını belirleyen araştırmalar da (Hartnett, 1995; Kurz,

2001) vardır. Kurz (2001) bayan öğretmenlerin erkek öğretmenlere göre daha yüksek yeterlik inancına sahip olduğunu belirlemiştir. Bandura'ya göre (2002) yeterlik inançları cinsiyete göre, kültürler arasında farklılıklar göstermektedir. Farklı araştırmalarda farklı bulguların elde edilmesinin temel sebebi kültürlerarası farklılaşma olabilir.

Bu çalışmada öğretmenlerin, “Öğretim Yeterliği” ve “Kişisel Yeterlik” boyutlarındaki görüşleri arasında bransa göre anlamlı fark bulunmamıştır. İlköğretim okullarında görev yapan sınıf öğretmenlerinin ve branş öğretmenlerinin yeterlik inançları birbirine yakın çıkmıştır. Ancak öğretmen yeterliği araştırmalarında yeterlik inancının alana özgü olduğuna vurgu yapılmaktadır.

Öğretmenlerin, “Öğretim Yeterliği” faktöründeki görüşleri arasında eğitim durumuna göre anlamlı fark yoktur. Ancak “Kişisel Yeterlik” faktöründe eğitim durumuna göre anlamlı fark belirlenmiştir. Gruplara ait ortalamalar incelendiğinde, dış faktörlerin yeterliğine ilişkin en yüksek inanca, eğitim enstitüsü, eğitim yüksek okulu, ilköğretmen okulu ve sertifika mezunları gibi mezunlardan oluşan “diğer” mezunlar grubunun sahip olduğu, en düşük inanca ise lisansüstü eğitim mezunlarının sahip olduğu görülmektedir. Yani lisansüstü eğitim mezunlarının kişisel faktörlere yaptığı yüklemeler daha azdır. Buna göre eğitim düzeyinin, kişisel faktörlerin yeterliği ile ilgili inancı etkilediği söylenebilir. Hoy ve Woolfolk'da (1993) öğretmenlerin eğitim düzeylerinin yeterlik inancı üzerinde etkili olduğunu belirtmiştir. Lisansüstü eğitim belirli bir alan ile ilgili derinlemesine bilgi vermekte ve alanla ilgili uzmanlaşma sağlamaktadır. Bir anlamda bilginin görünen yüzünü değil arka planını da görme imkânı vermektedir. Bundan dolayı öğretmenler, kişisel yeterlik faktörüne daha az yüklemeye yapmış olabilirler.

Öğretmenlerin, “Öğretim Yeterliği” ve “Kişisel Yeterlik” faktörlerindeki görüşleri arasında kıdeme ve yaşa göre de anlamlı fark yoktur. Buna göre öğretmenlerin yeterlik inancının kıdem ve yaş değişkenlerine göre farklılaşmadığı söylenebilir. Tam olarak kıdem olmasa da Egger (2006) ve Wu (2005) araştırmalarında öğretmenlerin öğretim tecrübeleri ile yeterlik inançları arasında bir ilişki olmadığını belirlemiştir. Hoy ve Woolfolk'a göre (1993) öğretmenlerin yaşı yeterlik inancı üzerinde çok az bir etkiye sahiptir. Farklı araştırmalarda da (Wu, 2005; Egger, 2006) benzer bulgulara ulaşılmıştır. Tschannen-Moran ve Woolfolk Hoy'a göre (2007) demografik değişkenler, öğretmenlerin yeterlik inançları üzerinde güçlü bir etkiye sahip değildir. Yeterlik inancı demografik değişkenler gibi dış değişkenlerden daha çok okul içi değişkenlerden etkilenmektedir. Bu

görüş kıdem, yaş, cinsiyet gibi değişkenlerin yeterlik inançlarını farklılaştırmasını açıklayabilir.

Öğretmenlerin, “Öğretim Yeterliği” faktöründeki görüşleri arasında öğretmen başına düşen öğrenci sayısına göre anlamlı fark yoktur. Buna göre, öğretmenler öğrenci sayısının artmasının öğretim yeterliği üzerinde etkisi olmadığını düşünmektedir. Çünkü “Öğretim Yeterliği” faktöründen alınan yüksek puan, öğretmenlerin sahip oldukları özelliklerine ilişkin yeterlik inancını yansıtmaktadır. Yapılan bazı araştırmalarda da öğretmenlerin yeterlik inançlarının okul büyüklüğüne (Hartnett, 1995; Sun, 1995; Wu, 2005) ve sınıf büyüklüğüne (Sun, 1995) ve göre değişmediğini belirlemiştir. Ancak “Kişisel Yeterlik” faktöründe öğretmen başına düşen öğrenci sayısına göre anlamlı fark belirlenmiştir. Gruplara ait ortalamalar incelendiğinde, en yüksek inanca, öğrenci sayısı 25 ve üzerinde olan öğretmenlerin sahip olduğu belirlenmiştir. Buna göre öğrenci sayısı 25 ve üzerinde olan öğretmenler öğrencilerin başarı ya da başarısızlığının nedenlerini, kendi bilgi ya da becerilerinden daha çok diğer nedenlerle ilgili görmektedir. Bir başka deyişle öğrenci sayısının artması, öğretmenin kişisel yeterlik inancını azaltmaktan çok, bunun nedenini başka kaynaklara atfetmesine neden olmaktadır. Öğrenci sayısı 24 ve altında olan öğretmenler ise öğrencilerin başarı ya da başarısızlığının nedenlerini daha çok kendileri ile ilgili görmektedir. Öğrenci sayısı az olan sınıflarda öğretmenler öğrencilerle birebir ilgilenme şansı bulmakta ve öğrencilere daha çok zaman ayırabilmektedir. Sınıfların kalabalık oluşu, eğitim-öğretim sürecini pek çok açıdan olumsuz etkileyen bir faktördür. Okul ve buna bağlı olarak sınıf mevcutlarının fazla olması, öğretmenin bu öğrencilerle hem akademik anlamda, hem de bireysel gelişim anlamında, yeterince ilgilenmesine engel oluşturmakta, sınıflarda akademik başarının düşüklüğü vb. sorunlar gözlemlendiği zaman ise, öğretmen bunu kendi yetersizliği ile ilişkili olarak algılayabilmektedir.

Sonuç olarak bu araştırma ilköğretim okulu öğretmenlerin yeterlik inançları belirlenmeye ve farklı değişkenler açısından karşılaştırılmaya çalışmıştır. Bundan sonraki araştırmalarda, farklı kademelerdeki öğretmenlerin yeterlik inançları belirlenebilir. Ayrıca öğretmenlerin yeterlik inançları ile öğrencilerin başarı düzeyi, öğrenci kontrol ideolojileri, demokratik tutum gibi değişkenlerin ilişkisi araştırılabilir.

**KAYNAKLAR**

- Akkoyunlu, B. ve Kurbanoglu, S. (2003). Öğretmen Adaylarının Bilgi Okuryazarlığı ve Bilgisayar Öz-Yeterlik Algıları. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24, 1–10.
- Akkoyunlu, B. ve Kurbanoglu, S. (2004). Öğretmenlerin Bilgi Okuryazarlığı ve Öz-Yeterlik İnancı Üzerine Bir Araştırma. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 27, 11–20.
- Akkoyunlu, B. ve Orhan, F. (2003). Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi (BÖTE) Bölümü Öğrencilerinin Bilgisayar Kullanma Öz Yeterlik İnancı İle Demografik Özellikleri Arasındaki İlişki. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 2 (3), [Online]: <http://www.tojet.net/articles/2311.htm> adresinden 20 Kasım 2006 tarihinde indirilmiştir.
- Akkoyunlu, B., Orhan, F. ve Umay, A. (2005). Bilgisayar Öğretmenleri İçin Bilgisayar Öğretmenliği Öz-Yeterlik Ölçeği. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 29, 1–8.
- Allinder, R. M. (1995). An examination of the relationship between teacher efficacy and curriculum based measurement and student achievement. *Remedial and Special Education*, 16(4), 247–254.
- Altunçekiç, A., Yaman, S. ve Koray, Ö. (2005). Öğretmen Adaylarının Öz-Yeterlik İnanç Düzeyleri ve Problem Çözme Becerileri Üzerine Bir Araştırma (Kastamonu İli Örneği). *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 13 (1), 93–102.
- Ashton, P. T. (1984). Teacher efficacy: a motivational paradigm for effective teacher education. *Journal of Teacher Education*, 35(5), 28–32.
- Ashton, P. T., Olejnik, S., Crocker, L. ve McAuliffe, M. (1982). “Measurement problems in the study of teachers’ sense of efficacy”. *Paper presented at the annual meeting of the American Educational Research Association*, New York.
- Aşkar, P. ve Dönmez, O. (2004). Eğitim Yazılımı Geliştirme Öz-Yeterlik Algısı Ölçeği. *Eğitim Bilimleri ve Uygulama*, 3 (6), 259–274.
- Aşkar, P. ve Umay, A. (2001). İlköğretim Matematik Öğretmenliği Öğretmen Adaylarının Bilgisayarla İlgili Öz-Yeterlik İnancı. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 21, 1–8.
- Atıcı, M. (2001). Öğretmen Yetkinliği. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 7 (26), 195–209.
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84(2), 191–215.
- Bandura, A. (1982). Self-efficacy mechanism in human agency. *American Psychologist*, 37(2), 122–147.

- Bandura, A. (2001). Social cognitive theory: An agentive perspective. *Annual Review of Psychology*, 52, 1–26.
- Bandura, A. (2002). Social cognitive theory in cultural context. *Applied Psychology: An International Review*, 51 (2), 269–290.
- Bulucu, Ö. (2003). “İlköğretim I.Kademe Öğretmenlerinin Sınıf Davranış Yönetiminde Yetkinlik Algılarının Bazı Değişkenler Açısından İncelenmesi”. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adana.
- Bütün Kuş, B. (2005). “Öğretmenlerin Bilgisayar Öz-Yeterlik İnançları Ve Bilgisayar Destekli Öğretime Yönelik Tutumları”. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Hacettepe Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Celep, C. (2000). The correlation of the factors: the prospective teachers' sense of efficacy and belief, and attitudes about student control. *National FORUM of Educational Administration and Supervision Journal*, 17 (4), 99–112.
- Çakıroğlu, J., Çakıroğlu, E. ve Bone, W. J. (2005). Pre-service teacher self-efficacy beliefs regarding science teaching: a comparison of pre-service teachers in Turkey and the USA. *Science Educator*, 14(1), 31–40.
- Çapa, Y., Çakıroğlu, J. ve Sarıkaya, H. (2005). The development and validation of a Turkish version of teachers' sense of efficacy scale. *Eğitim ve Bilim*, 30 (137), 74–81.
- Egger, K. J. (2006). An Exploration of the Relationships among Teacher Efficacy, Collective Teacher Efficacy, and Teacher Demographic Characteristics in Conservative Christian Schools. Yayınlanmamış doktora tezi, University Of North Texas. <http://digital.library.unt.edu>.
- Ekici, G. (2005). Biyoloji Öz-Yeterlik Ölçeğinin Geçerlik ve Güvenirliği. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 29, 85–94.
- Ekici, G. (2006). Meslek Lisesi Öğretmenlerinin Öğretmen Öz-Yeterlik İnançları Üzerine Bir Araştırma. *Eğitim Araştırmaları*, 6 (24), 87–96.
- Enochs L. G. ve Riggs, I. M. (1990). Further development of an elementary science teaching efficacy belief instrument: a preservice elementary scale. *School Science and Mathematics*, 90(8), 694–706.
- Gerçek, C., Yılmaz, M., Köseoğlu, P. ve Soran, H. (2006). Biyoloji Eğitimi Öğretmen Adaylarının Öğretiminde Öz-Yeterlik İnançları. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 39 (1), 57–73.
- Gibson, S. ve Dembo, M. (1984). Teacher efficacy: a construct validation. *Journal of Educational Psychology*, 76(4), 569–582.
- Goddart, R. D., Hoy, W. K. ve Woolfolk Hoy, A. W. (2000). Collective teacher efficacy: its meaning, measure, and impact on student achievement. *American Educational Research Journal*, 37(2), 479–507.

- Hartnett, M. J. (1995). The relationship between principal and teacher efficacy in middle level schools in Missouri. Yayınlanmamış doktora tezi, The University of Nebraska. <http://proquest.umi.com>.
- Hazır-Bıkmaz, F. (2002). Fen Öğretiminde Öz-Yeterlik İnanç Ölçeği. *Eğitim Bilimleri ve Uygulama*, 1 (2), 197–210.
- Hazır-Bıkmaz, F. (2004). Sınıf Öğretmenlerinin Fen Öğretiminde Öz Yeterlilik İnanç Ölçeğinin Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. *Milli Eğitim Dergisi*, 31 (161), 172–180.
- Hazır-Bıkmaz, F. (2006). Fen Öğretiminde Öz-Yeterlik İnançları ve Etkili Fen Dersine İlişkin Görüşler. *Eğitim Araştırmaları*, 6 (25), 34–44.
- Hoy, W. K. ve Woolfolk, A. E. (1993). Teachers' sense of efficacy and the organizational health of schools. *The Elementary School Journal*, 93, 355–372.
- Işık, M. ve Aşkar, P. (2003). İlköğretim Öğrencileri İçin Matematik ve Bilgisayar Öz-Yeterlik Algısı Ölçekleri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 25, 109–118.
- Jöreskog, K. ve Sörbom, D. (1993). *LISREL 8: Structural equation modeling with the SIMPLIS command language*. Lincolnwood: Scientific Software International, Inc.
- Kalaycı, Ş. (2005). *SPSS Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistik Teknikleri*. Ankara: Asil Yayın Dağıtım.
- Kapıcı Zengin, U. (2003). “Öğretmenlerin Öz-Yeterlilik Algıları ve Sınıf-İçi İletişim Örüntüleri”. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- Kear, M. (2000). “Concept analysis of self-efficacy”. *Graduate Research in Nursing*. Retrieved on 20 November 2006, at URL: <http://graduateresearch.com/Kear.htm>.
- Kurbanoğlu, S. ve Akkoyunlu, B. (2002). Öğretmen Adaylarına Uygulanan Bilgi Okuryazarlığı Programının Etkililiği ve Bilgi Okuryazarlığı Becerileri İle Bilgisayar Öz-Yeterlik Algısı Arasındaki İlişki. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 22, 98–105.
- Kurz, T. B. (2001). An exploration of the relationship among teacher efficacy, collective teacher efficacy, and goal consensus. *Dissertation Abstracts International: A. The Humanities and Social Sciences*, 62 (07), (UMI No. 3020068)
- Milner, H. R. ve Woolfolk Hoy, A. (2002). “Respect, social support, and teacher efficacy: a case study”. *Paper presented at the annual meeting of the American Educational Research Association*, Session 26.65: Knowledge of self in the development of teacher expertise. April 3, 2002. New Orleans, LA.

- Morgil, İ., Seçken, N. ve Yücel, A. S. (2004). Kimya Öğretmen Adaylarının Öz-Yeterlik İnançlarının Bazı Değişkenler Açısından İncelenmesi. *Balikesir Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 6 (1), 62–72.
- Önen, F. ve Öztuna, A. (2006). Fen Bilgisi ve Matematik Öğretmenlerinin Öz Yeterlik Duygusunun Belirlenmesi. *Yeditepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi E Dergisi* 7. <http://www.istekyasam.com/edu7dergi1/edu7/makale2.doc> adresinden 10 Ocak 2007 tarihinde indirilmiştir.
- Özenoğlu Kiremit, H. (2006). “Fen Bilgisi Öğretmenliği Öğrencilerinin Biyoloji İle İlgili Öz-Yeterlik İnançlarının Karşılaştırılması”. Yayınlanmamış doktora tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- Pajares, M. F. (1992). Teachers’ beliefs and educational research: clearing up a messy construct. *Review of Educational Research*, 62(3), 307–332.
- Riggs, I. ve Enochs, L. (1990). Toward the development of an elementary teacher’s science teaching efficacy belief instrument. *Science Education*, 74, 625–638.
- Sağlam, F. (2007). “İlköğretim Okullarında Görev Yapan Öğretmenlerin Derslerinde Bilgi Teknolojisi Kaynaklarından Yararlanma Öz-Yeterlikleri ve Etki Algılarının Değerlendirilmesi”. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Yeditepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Savran-Gencer, A. ve Çakıroğlu, J. (2007). Turkish preservice science teachers’ efficacy beliefs regarding science teaching and their beliefs about classroom management. *Teaching and Teacher Education*, 23, 664–675
- Savran, A. ve Çakıroğlu, J. (2001). Biyoloji Öğretmen Adaylarının Biyoloji Öğretimine İlişkin Özyeterlilik İnançları. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 21, 105–112.
- Seferoğlu, S. (2005). İlköğretim Öğretmenlerinin Bilgisayara Yönelik Öz-Yeterlik Algıları Üzerine Bir Çalışma. *Eğitim Araştırmaları*, 5 (19), 89–101.
- Sun, C. L. (1995). A study of elementary teachers' sense of efficacy. *Journal of Education and Psychology*, 18, 165–192.
- Şencan, H. (2005). *Sosyal ve Davranışsal Ölçümlerde Güvenilirlik ve Geçerlilik*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Şensoy, Ö. (2004). “BDÖ Deneyimi Olan Öğretmenlerin Bilgisayar Öz-Yeterlik Algıları ve BDÖ Yönteminin Yararına İlişkin İnançları Üzerine Bir Çalışma.” Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Tabachnick, B. G. ve Fidell, L. S. (2001). *Using multivariate statistics*. Needham Heights: Allyn & Bacon, Inc.
- Tschannen-Moran, M. ve Woolfolk Hoy, A. (2001). Teacher efficacy: capturing an elusive construct. *Teaching and Teacher Education*, 17, 783–805.



- Tschannen-Moran, M. ve Woolfolk Hoy, A. (2007). The differential antecedents of self-efficacy beliefs of novice and experienced teachers. *Teaching and Teacher Education*, 23, 944–956.
- Tschannen-Moran, M., Woolfolk-Hoy, A. ve Hoy, W. K. (1998). Teacher efficacy: its meaning and measure. *Review of Educational Research*, 68(2), 202–248.
- Usluel, Y. K. (2006). Öğretmen Adayları ve Öğretmenlerin Bilgi Okuryazarlığı Öz-Yeterliklerinin Karşılaştırılması. *Eğitim Araştırmaları*, 6 (22), 233–243.
- Usluel, Y. K. ve Seferoğlu, S. S. (2004). Öğretim Elemanlarının Bilgi Teknolojilerini Kullanmada Karşılaştıkları Engeller, Çözüm Önerileri ve Öz-Yeterlik Algıları. *Eğitim Bilimleri ve Uygulama*, 3 (6), 143–157.
- Woolfolk Hoy, A. (2000). “Changes in teacher efficacy during the early years of teaching”. *Paper presented at the annual meeting of the American Educational Research Association*, New Orleans, LA. Session 43: 22, Qualitative and Quantitative Approaches to Examining Efficacy in Teaching and Learning, April 28, 2000.
- Woolfolk Hoy, A. ve Spero, R. B. (2005). Changes in teacher efficacy during the early years of teaching: A comparison of four measures. *Teaching and Teacher Education*, 21 (4), 343–356.
- Woolfolk, A. E. ve Hoy, W. K. (1990). Prospective teachers’ sense of efficacy and beliefs about control. *Journal of Educational Psychology*, 82(1), 81–91.
- Woolfolk, A. E., Rosoff, B. ve Hoy, W. K. (1990). Teacher’s sense of efficacy and their beliefs about managing students. *Teaching and Teacher Education*, 6, 137–148.
- Wu, R. T. Y. (2005). Relationship between teachers' teaching effectiveness and school effectiveness in comprehensive high schools in Taiwan, republic of China. *Paper presented at the International Congress for School Effectiveness and Improvement Conference* (Barcelona, Spain, Jan 2-5, 2005). [www.eric.ed.gov](http://www.eric.ed.gov).