

İlköğretim Öğrencilerinin Öz Yeterlik İnancı Kaynaklarının Öğrenme ve Performansla İlgili Öz Yeterlik İnancını Yordama Gücü

Ali ARSLAN^a

Bülent Ecevit Üniversitesi

Öz

Bu çalışmanın amacı, ilköğretim 6-8. sınıf öğrencilerinin öz yeterlik inancı kaynaklarının öğrenme ve performansla ilgili öz yeterlik inançlarını yordama gücünü belirlemektir. Bu çalışma, bir korelasyon çalışması olup 2010-2011 öğretim yılı güz döneminde 1049 öğrenci üzerinde yürütülmüştür. Çalışmanın verileri "Öz Yeterlik İnancı Kaynaklarını Belirleme Ölçeği" ve "Öğrenme ve Performansla İlgili Öz Yeterlik İnancı Ölçeği" ile toplanmıştır. Verilerin analizinde aritmetik ortalamaya, standart sapmaya, Pearson momentler çarpımı korelasyon katsayısı ve basamaklı (stepwise) regresyon analizine başvurulmuştur. Öğrenciler en çok sözel inancın ve performans başarılarının öz yeterlik inançlarını geliştirdiğini; psikolojik durum ve dolaylı yaşantıların daha az geliştirdiği ifade etmişlerdir. Öğrencilerin öz yeterlik inançları ile en güçlü korelasyonu gösteren ve öz yeterlik inancını en fazla yordayan faktör performans başarıları faktörüdür. Performans başarılarının yanında dolaylı yaşantılar ve sözel ikna faktörleri öğrencilerin öğrenme ve performansla ilgili öz yeterlik inançlarının yordayıcısı olmuştur.

Anahtar Kelimeler

İlköğretim, Öz Yeterlik İnancı, Öz Yeterlik İnancının Kaynağı.

Öğrencilerin okullarda yapılan etkinlikleri ve kendilerine verilen görevleri etkili bir biçimde yerine getirebilmelerine yardımcı olan birçok duyuşsal özellik vardır. Bunlardan biri de öğrencilerin verilen görevlerin üstesinden gelebilme konusunda kendine olan inançlarıdır. Verilen görevleri yönetebilme konusunda kendilerine inanan öğrencilerin bu görevleri başarılı bir biçimde yerine getirmeleri daha kolay olabilir. Öz yeterlik inancı, bütün davranışların altında yer alan yeterlik beklentisi ve sonuç beklentisi mekanizmalarından oluşmaktadır. Yeterlik beklentisi, kişinin bazı sonuçlar ortaya

koyabilmek için gerekli olan davranışı başarılı bir biçimde yönetebilme inancı olarak tanımlanırken; sonuç beklentisi kişilerin verilen bir davranışın bazı sonuçlar doğuracağını tahmin etmeleri olarak tanımlanabilir (Bandura, 1977).

Öz yeterlik inancı öğrencilerin öğrenme motivasyonlarını etkiler. Öz yeterlik inancı zayıf olan öğrencilerin öğrenme isteği daha az olup, bu öğrenciler öğretimsel işlere kendilerini tam olarak veremezler, zorluklarla karşılaştıklarında yüzleşmek istemezler veya bu durumun üstesinden gelebilmek için çaba sarf etmezler (Bandura, 1993). Öğrencilerin düşük öz yeterliğe sahip olma durumları uzun sürdüğünde öğrenilmiş çaresizlik gerçekleşebilir. Bu yüzden öz yeterlik inancının ve öz yeterlik inancının kaynağını oluşturan faktörlerin bilinmesi yararlıdır. Öğrencilerin öz yeterlik inancı kaynakları ve bu kaynakların öz yeterlik inancını ne düzeyde etkilediği bilindiği takdirde öğrenmeyle ve performansla ilgili öz yeterlik inançları da geliştirilebilir.

^a Dr. Ali ARSLAN Eğitim Programları ve Öğretim alanında yardımcı doçenttir. Çalışma alanları arasında yapılandırmacılık, işbirliğine dayalı öğrenme, öz yeterlik inancı ve öz düzenlemeli öğrenme gelmektedir. İletişim: Bülent Ecevit Üniversitesi, Ereğli Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, Kepez Mah. Denizcilik İşletmeciliği Yüksek Okulu Binası, Ereğli/Zonguldak. Elektronik posta: arslan54tr@yahoo.com
Tel: 0 372 323 3870.

Bandura (1997), öğrencilerin öz yeterlik inançlarının dört kaynaktan elde ettikleri bilgilere dayalı olarak oluşturulduğunu öne sürmüştür. Bunlar performans başarıları, dolaylı yaşantılar, sözel ikna ve psikolojik durumdur. *Performans başarıları*, öğrencilerin öğrenme ortamlarında ortaya koymuş oldukları performansların sonuçlarını ifade eder. Öğrencilerin edinmiş oldukları başarılı yaşantılar öğrencilerin olumlu öz yeterlik inancına sahip olmasını sağlarken; başarısız yaşantılar olumsuz öz yeterlik inancına sahip olmalarını sağlar. Bandura'nın (1994) da öne sürdüğü gibi öz yeterlik inancının en güçlü kaynağının performans başarıları olduğu yapılan çalışmalarda ortaya konulmuştur (Britner ve Pajares, 2006; Hampton, 1998; Lopez ve Lent, 1992; Pajares, Johnson ve Usher, 2007; Stevens, Olivarez ve Hamman, 2006; Usher ve Pajares, 2006, 2009). *Dolaylı yaşantılar*, öğrencilerin kendi performanslarını diğer arkadaşlarının performansları ile karşılaştırmaları sonucunda elde etmiş oldukları bilgileri ifade eder. Öğrencilerin ortaya koydukları performansların akranlarının performanslarından yüksek olduğunu görmeleri olumlu öz yeterlik inancı geliştirirken; öğrencilerin performanslarının akranlarının performanslarından düşük olduğunu gözlemlemesi olumsuz öz yeterlik inancı oluşmasını sağlayabilir. Hampton (1998), Hodges ve Murphy (2009), Stevens ve arkadaşları (2006) ile Warner, Schüz, Knittle, Ziegelmann ve Wurm (2011), çalışmalarında dolaylı yaşantıların öz yeterlik inancının bir yordayıcısı olduğunu bulmuştur. *Sözel ikna*, öğrencilerin sosyal çevrelerindeki insanlar tarafından başarabileceklerine yönelik olarak ikna edilmelerini ifade eder. Öğretmenlerinin, ailesinin ve sınıf arkadaşlarının öğrenciye bir işi başarabilecek yeteneğe sahip olduğunu söylemeleri, öğrencinin o işi başarmaya yönelik çabalar içerisine girmesini sağlar. Lopez, Lent, Brown ve Gore (1997), Pajares ve arkadaşları (2007), Usher ve Pajares (2006) ile White (2009) tarafından yapılan çalışmalarda, sözel inancın öz yeterlik inancının yordayıcısı olduğu bulunmuştur. *Psikolojik durum*, öğrencinin ruhsal durumunun ve sınıf ortamının öz yeterliğe etkisini ifade eder. Cesaretlendirici ve tehdit edici sınıf ortamları da öğrencilerin öz yeterlik inancının oluşmasında etkilidir. Cesaretlendirici, teşvik edici, orta düzeyde zorlayıcı, öğrencinin kendini rahat hissedip, rahatça ifade edebildiği sınıf ortamları olumlu öz yeterlik inancının oluşmasını sağlarken; tehdit edici, aşağılayıcı, öğrencilerin kendilerini rahat hissetmedikleri ve rahat ifade edemedikleri sınıf ortamları olumsuz öz yeterlik inancının oluşmasını sağlar. Hodges ve Murphy (2009), Pajares ve arkadaşları (2007) ile

Usher ve Pajares (2006) çalışmalarında psikolojik durumun öz yeterlik inancının yordayıcısı olduğunu bulmuştur.

Margolis ve McCabe (2006) öğrencilerin öz yeterlik inançlarını geliştirebilmek için özellikle öğrencilerin ilgi ve tercihlerinden yararlanarak orta düzeyde zorlayıcı görevlerin verilmesi gerektiğini ve bu görevlerin zorluk derecesinin giderek artırılması gerektiğini ifade etmişlerdir. Öğrencilere, kendilerine verilen bu görevlerin üstesinden gelebilmeleri için öğrenme stratejilerini nasıl kullanacakları öğretilmeli, bu stratejileri doğru kullanıp kullanmadıklarına ilişkin dönütler verilerek doğru stratejiler pekiştirilmelidir. Ayrıca akran modeller kullanılabilir. Öğrencilere yeni beceri ve strateji kazandırmanın bir diğer yolu da öğrencilerin o görevi iyi yapan öğrencileri izleyerek model almalarını sağlamaktır. Akranlarının başardığını gözlemleyen öğrenciler kendilerinin de benzer görevleri başarabileceğine inanırlar. Bütün bunlara ilaveten öğrencileri yeni şeyler denemeleri için cesaretlendirmek de öz yeterlik inançlarını artırabilir. Bu şekilde ilköğretim öğrencilerinin de öz yeterlik inançları geliştirilebilir. İlköğretim öğrencileri öğrenim basamaklarının başında olduğu için öz yeterlik inançları yüksek bireyler olarak yetiştirildikleri takdirde diğer öğrenim basamaklarında ve yaşamlarının ilerleyen dönemlerinde kendine güvenen ve önlerine çıkan problemleri başarılı bir şekilde çözen bireyler olabilirler.

İlgili literatür incelendiğinde bu konuyla ilgili nicel (Britner ve Pajares, 2006; Hampton, 1998; Hampton ve Mason, 2003; Hodges ve Murphy, 2009; Lopez ve Lent, 1992; Özyürek, 2005; Pajares ve ark., 2007; Ruble, Usher ve McGrew, 2011; Stevens ve ark., 2006; Usher ve Pajares, 2006, 2009; Warner ve ark., 2011; White, 2009) ve nitel (Palmer, 2006; Usher, 2009) çalışmalara rastlanmaktadır. Nicel çalışmalarda, öz yeterlik inancı kaynaklarının öz yeterlik inancıyla ilişkisi ve bu kaynakların öz yeterlik inancını yordama gücünü ortaya koymak amaçlanırken; nitel çalışmalarda ilgili kişilerle görüşme yapılarak öz yeterlik inançlarının kaynağı ortaya çıkarılmaya çalışılmıştır.

Ülkemizdeki öz yeterlik inancı ile ilgili yapılan çalışmalar incelendiğinde çoğunlukla öğretmen adayları üzerinde yürütüldüğü, öğretmen adaylarının kendi alanlarına veya öğretmenlik mesleğine yönelik öz yeterlik inanç düzeyleri ve öz yeterlik inançlarının cinsiyetlerine, sınıf düzeylerine, akademik başarılarına, okudukları lise ve bölüm türüne vb. değişip değişmediğinin araştırıldığı görülmektedir (Akbaş ve Çelikkaleli, 2006; Akbulut, 2006; Akkoynlu ve Orhan, 2003; Arslan, 2008; Aylar ve Aksin,

2011; Azar, 2010; Baki, Kutluca ve Birgin, 2008; Çalışkan, Selçuk ve Özcan, 2010; Çapri ve Çelikkaleli, 2008; Çetin, 2008a, 2008b; Demirtaş, Cömert ve Özer, 2011; Durdukoca, 2010; Gürol, Altınbaş ve Karaaslan, 2010; İpek ve Acuner, 2011; Kiremit ve Gökler, 2010; Kutluca ve Ekici, 2010; Morgil, Seçken ve Yücel, 2004; Özdemir, 2008; Terzi ve Miras-yedioğlu, 2009; Yaman, Koray ve Altunçekiç, 2004; Yılmaz ve Çimen, 2008; Vural ve Hamurcu, 2008). Öğretmen adaylarının öz yeterlik inançlarının yanında öğretmenlerin de öz yeterlik inançlarının incelendiği çalışmalar (Coşkun, 2010; Ekici, 2006; Gençtürk ve Memiş, 2010; Maden, 2010; Özerkan, 2007; Yılmaz, Yılmaz ve Türk, 2010) bulunmakla beraber yalnızca bir çalışmada ilköğretim öğrencilerinin öz yeterlik inançlarının ele alındığı görülmektedir (Çetin, 2009).

Yurtiçindeki yapılan çalışmalardan yalnızca Özyürek (2005) tarafından yapılan çalışmada öz yeterlik inancının kaynaklarının orta öğretim öğrencilerinin matematik öz yeterlik inancını yordama gücü incelenmiştir. Çalışmanın sonunda öz yeterlik inancı kaynaklarından yalnızca dolaylı yaşantıların matematik öz yeterlik inancını yordamadığı, diğerlerinin anlamlı bir şekilde yordadığı belirlenmiştir.

Yurtiçindeki öz yeterlik inancı ile ilgili yapılan çalışmaların hiç birinde öz yeterlik inancı kaynaklarının ilköğretim öğrencilerinin öğrenme ve performansla ilgili öz yeterlik inançlarını ne düzeyde yordadığının araştırılmadığı görülmektedir. Bu çalışma ile Bandura'nın öz yeterlik kavramına ilişkin görüşlerinin ülkemizdeki ilköğretim öğrencileri üzerinde test edilmesi sağlanmıştır.

Bandura (1994) öz yeterlik inancının en güçlü kaynağının performans başarıları olduğunu belirtmekle birlikte diğer değişkenlere ilişkin hiçbir iddiada bulunmamıştır. Bu çalışma ile öz yeterlik inancının kaynağını teşkil ettiği Bandura tarafından öne sürülen faktörlerin öğrenme ve performansla ilgili öz yeterlik inancını ne kadar yordadığı belirlenmeye çalışılmıştır. Bu çalışmanın amacı, ilköğretim 6- 8. sınıf öğrencilerinin öz yeterlik inancı kaynaklarının öğrenme ve performansla ilgili öz yeterlik inancını yordama gücünü belirlemektir. Bu kapsamda çalışmada cevabı aranan sorular şu şekilde sıralanabilir:

1. İlköğretim 6- 8. sınıf öğrencilerinin öz yeterlik inancı kaynaklarının öğrenme ve performansla ilgili öz yeterlik inançlarını ne düzeyde geliştirdiğine ilişkin görüşleri nelerdir?
2. Öz yeterlik inancı kaynaklarının öğrencilerin öğrenme ve performansla ilgili öz yeterlik inançlarını yordama gücü nedir?

Yöntem

Bu bölümde araştırma modeli, evren ve örnekleme, veri toplama araçları, veri toplama süreci ve verilerin analizine ilişkin bilgilere yer verilmiştir.

Araştırmanın Modeli

Bu çalışma, bir korelasyon çalışmasıdır. Korelasyon çalışmalarında ölçülen iki değişken arasındaki ilişkinin derecesini ortaya konulmaktadır. Korelasyonlar, bir değişkenden hareketle diğer değişkeni tahmin etmemize yardımcı olur (Jackson, 2006). Bu çalışmada da ilköğretim öğrencilerinin öz yeterlik inancı kaynakları ile öğrenme ve performansla ilgili öz yeterlik inançları arasındaki ilişki ile bu kaynakların öğrenme ve performansla ilgili öz yeterlik inancını yordama gücü incelenmiştir.

Evren

Çalışmanın evrenini Zonguldak ili Ereğli ilçesi merkez ilköğretim okullarında okuyan 6- 8. sınıf öğrencileri oluşturmaktadır.

Örneklem

Çalışmanın örneklemini, Zonguldak ili Ereğli ilçesindeki merkez okullarından küme örnekleme yöntemi kullanılarak seçilen Gazi, Erdemir, Cumhuriyet, Nurdan ve Orhan Oğuz, Kepez İzmirlioğlu ve İzmirlioğlu ilköğretim okullarında okuyan 1049 ilköğretim 6- 8. sınıf öğrencisi oluşturmaktadır. Küme örnekleminin amacı, örnekleme oluşturan grupların evreni iyi bir şekilde temsil etmesini sağlamaktır. Küme örnekleme yönteminde gruplar evrenden rastgele seçilir (Gay ve Airasian, 2000). Örnekleme oluşturan öğrencilerin %49.1'i kız, %47.7'si erkek öğrenci olup, 34 öğrenci cinsiyet belirtmemiştir. Aynı zamanda öğrencilerin %31.4'ü 6. sınıf, %37.7'si 7. sınıf, %30.9'u 8. sınıf öğrencisidir. Öğrencilerin %35'i alt, %53.6'sı orta, %10.4'ü üst sosyo-ekonomik düzeydendir. Öğrencilerin %25.1'i alt, %38'i orta, %36.9'u üst başarı düzeyindeki öğrencilerdir.

Veri Toplama Araçları

Bu çalışmanın verileri "Öz Yeterlik İnancı Kaynaklarını Belirleme Ölçeği" ve "Öğrenme ve Performansla İlgili Öz Yeterlik İnancı Ölçeği" ile toplanmıştır. Aşağıda bu veri toplama araçları hakkında ayrıntılı bilgilere yer verilmiştir.

Öz Yeterlik İnancı Kaynaklarını Belirleme Ölçeği: Ölçek, araştırmacı tarafından öz yeterlik inancı

kaynaklarını belirlemek amacıyla geliştirilmiştir. Ölçek maddelerini yazmak amacıyla Zonguldak ili Alaplı ilçesinde yer alan Cumhuriyet İÖÖ'da okuyan 26 ilköğretim 8. sınıf öğrencisine hangi durumların bir dersi öğrenebileceklerine olan inançlarını geliştirip; hangi durumların bir dersi öğrenebileceklerine olan inançlarını zayıflatacağını yazmaları istenmiştir. Öğrenci cevapları çözümlenerek anlaşılır bir şekilde maddelendirilmiştir. Öğrenci cevaplarına ek olarak araştırmacı tarafından da ifadeler eklenerek 28 maddelik deneme formu oluşturulmuştur. Ölçek, tamamen katılıyorum ile kesinlikle katılmıyorum seçenekleri arasında değişen 5'li Likert tipi bir ölçektir. Ölçeğin puanlanması tamamen katılıyorum için 5, katılıyorum için 4, kararsızım için 3, katılmıyorum için 2, kesinlikle katılmıyorum için 1 puan verilmesi şeklinde gerçekleştirilmiş, elde edilen puanlar standart puanlara dönüştürülmüştür. Ölçeğin pilot çalışması Zonguldak ili Ereğli ilçesinde bulunan Ormanlı İÖÖ ile Cumhurbaşkanı Süleyman Demirel İÖÖ'da okuyan 467 ilköğretim 6-8. sınıf öğrencisi ile yapılmıştır.

Elde edilen verilerin faktör analizine uygun olup olmadığını ortaya koyabilmek için KMO ve Bartlett'in küresellik testi sonuçlarına bakılmıştır. Verilerin KMO değeri 0.81; Bartlett'in küresellik testi değeri 1273.959 olarak bulunmuştur. KMO değerinin 0.60'dan büyük olmasından ve Bartlett'in küresellik testi değerinin anlamlı olmasından hareketle verilere temel bileşenler faktör analizi yapmanın uygun olacağına karar verilmiştir (Büyüköztürk, 2003). Faktör analizi sonucunda ölçeğin öz değerleri 1'in üzerinde olan ve her biri 3 maddeden oluşan toplam 4 faktörlü yapıya sahip olduğu ortaya çıkmıştır. Ölçeğin birinci faktörü performans başarıları, ikinci faktörü dolaylı yaşantılar, üçüncü faktörü sözel ikna ve dördüncü faktörü psikolojik durum olarak adlandırılmıştır. Bu yapı Bandura tarafından öne sürülen öz yeterlik inancı kaynaklarına uygun düşmektedir.

Öğrencilerin öz yeterlik inancı kaynaklarını oluşturan 4 faktör, toplam varyansın % 62.4'ünü açıklamaktadır. Performans başarıları faktörü yalnız başına toplam varyansın % 31.471'ini açıklamaktadır. Performans başarıları faktörünü oluşturan maddelerinin faktör yükleri 0.74 ile 0.78 arasında değişip, güvenilirlik katsayısı 0.70'tir. Dolaylı yaşantılar faktörü yalnız başına toplam varyansın %11.273'ünü açıklamaktadır. Dolaylı yaşantılar faktörünü oluşturan maddelerin faktör yükleri 0.72 ile 0.79 arasında değişip, güvenilirlik katsayısı 0.68'dir. Sözel ikna faktörü yalnız başına toplam varyansın %10.685'ini açıklamaktadır. Sözel ikna faktörünü oluşturan

maddelerinin faktör yükleri 0.64 ile 0.82 arasında değişip, güvenilirlik katsayısı 0.68'dir. Psikolojik durum faktörü yalnız başına toplam varyansın %8.970'ini açıklamaktadır. Psikolojik durum faktörünü oluşturan maddelerin faktör yükleri 0.68 ile 0.71 arasında değişip, güvenilirlik katsayısı 0.69'dur. Buna göre öz yeterlik inancı kaynaklarını belirleme ölçeğinin her bir faktörünün güvenilir sonuçlar verdikleri söylenebilir.

Ölçek, öğrencilerin öz yeterlik inancı kaynaklarının herhangi bir dersi öğrenebilme öz yeterlik inançlarını ne düzeyde artırdığını ifade etmelerini gerektiren bir yapıya sahiptir.

Öğrenme ve Performansla İlgili Öz Yeterlik İnancı Ölçeği: Bu çalışmada Pintrich, Smith, Garcia ve McKeachie tarafından 1991 yılında geliştirilen, Büyüköztürk, Akgün, Özkahveci ve Demirel (2004) tarafından Türkçeye uyarlanan "Güdülenme ve Öğrenme Stratejileri Ölçeği"nin alt ölçeği olan "Öğrenme ve Performansla İlgili Öz Yeterlik İnancı Ölçeği" kullanılmıştır. Ölçek, "benim için kesinlikle doğru" ve "benim için kesinlikle yanlış" arasında değişen 7 seçenekten oluşmaktadır. Toplam 8 maddeden oluşan ölçeğin düzeltilmiş madde-toplam korelasyonu değerleri 0.52 ile 0.65 arasında değişip, güvenilirliği 0.86 olarak bulunmuştur. Ölçeğin bu çalışmadaki güvenilirlik değeri 0.85 olup güvenilir ölçümler yaptığı söylenebilir.

Veri Toplama Süreci

Araştırma problemi belirlendikten sonra araştırmanın verilerini toplama kullanılacak veri toplama araçlarına karar verilmiştir. "Öz Yeterlik İnancı Kaynaklarını Belirleme Ölçeği" araştırmanın amacına uygun olarak araştırmacı tarafından geliştirilmiştir. Öğrencilerin genel olarak öğrenme ve performansla ilgili öz yeterlik inanç düzeyini ortaya çıkarabilmek için "Öğrenme ve Performansla İlgili Öz Yeterlik İnancı Ölçeği" kullanılmıştır. Ölçekler, Zonguldak ili, Ereğli ilçesi merkez ilköğretim okullarında okuyan 1049 ilköğretim 6- 8. sınıf öğrencilerine 2010-2011 öğretim yılının güz döneminde uygulanmıştır. Elde edilen veriler uygun analiz tekniklerine tabi tutularak raporlaştırılmıştır.

Verilerin Analizi ve Yorumlanması

Öğrencilerin her bir maddeye ilişkin görüşlerini analiz etmede aritmetik ortalamaya ve standart sapmalarına bakılmıştır. Öğrencilerin öz yeterlik inancı kaynaklarına ilişkin görüşleri ile öğrenme ve performansla ilgili öz yeterlik inançları arasındaki

ilişki Pearson momentler çarpımı korelasyon katsayısı ile hesaplanmıştır. Bu kaynakların öğrencilerin öğrenme ve performansla ilgili öz yeterlik inancını yordama gücünü ortaya koyabilmek amacıyla basamaklı (stepwise) regresyon analizi yapılmıştır. Verilerin yorumlanmasında 0.01 ve 0.001 anlamlılık düzeyi kullanılmıştır.

Öğrencilerin ifadelerine vermiş oldukları cevapların yorumu şu aralıklara göre yapılabilir;

- 1-1.79 arası “kesinlikle katılmıyorum”
- 1.80-2.59 arası “katılmıyorum”
- 2.60-3.39 arası “kararsızım”
- 3.40- 4.19 arası “katılıyorum”
- 4.20-5.00 arası “tamamen katılıyorum” şeklindedir.

Bulgular

Bu bölümde araştırmanın alt problemleri çerçevesinde elde edilen bulgulara yer verilmiştir.

Öğrencilerin Öz Yeterlik İnancı Kaynaklarına Yönelik Görüşler

Aşağıda öğrencilerin öz yeterlik inancı kaynaklarına ilişkin görüşleri ele alınmıştır.

Araştırmanın birinci alt problemi “ilköğretim 6- 8. sınıf öğrencilerinin öz yeterlik inancı kaynaklarının

öğrenme ve performansla ilgili öz yeterlik inançlarını ne düzeyde artırdığına ilişkin görüşleri nelerdir?” şeklindedir. Tablo 1’de öğrencilerin öz yeterlik inancı kaynaklarına ilişkin cevaplarının aritmetik ortalamaları ve standart sapmalarına yer verilmiştir.

Tablo 1 incelendiğinde öğrencilerin performans başarılarının öğrenme ve performansla ilgili öz yeterlik inançlarını artırdığına ilişkin görüşlerinin aritmetik ortalamasının 4.65 olduğu görülmektedir. Bu değer “tamamen katılıyorum” aralığına denk gelmektedir. Buna göre öğrencilerin verilen görevleri başarı ile yerine getirmeleri, dersi öğrenebildiklerini görmeleri ve derse etkin bir şekilde katılmalarının öz yeterlik inançlarını artırdığını ifade ettikleri söylenebilir.

Öğrencilerin dolaylı yaşantıların öz yeterlik inançlarını artırdığına ilişkin görüşlerinin aritmetik ortalamasının 4.06 olduğu görülmektedir. Bu değer “katılıyorum” aralığına denk gelmektedir. Buna göre öğrencilerin sınıf arkadaşlarının dersi öğrenebildiklerini, derslerden yüksek not aldıklarını ve dersteki başarılarından dolayı ödüllendirildiklerini gözlemlemelerinin öz yeterlik inançlarını artırdığını ifade ettikleri söylenebilir.

Öğrencilerin sözel iknanın öz yeterlik inançlarını artırdığına ilişkin görüşlerinin aritmetik ortalamasının 4.67 olduğu görülmektedir. Bu değer “tamamen katılıyorum” aralığına denk gelmektedir. Buna göre öğrencilerin öğretmeni ve aile fertleri

Tablo 1.
Öğrencilerin Öz Yeterlik İnancı Kaynaklarına İlişkin Görüşlerinin Aritmetik Ortalaması ve Standart Sapması

Performans Başarıları	\bar{x}	ss
Derste verilen görevleri başarı ile yerine getirmek o dersi öğrenebileceğime olan inancımı artırır	4.63	0.66
Dersi anladığımı görmek o dersi öğrenebileceğime olan inancımı artırır	4.66	0.67
Derse aktif olarak katılmak o dersi öğrenebileceğime olan inancımı artırır	4.64	0.73
Ortalama	4.65	0.54
Dolaylı Yaşantılar	\bar{x}	ss
Sınıf arkadaşlarının dersi öğrenebildiğini görmek o dersi öğrenebileceğime olan inancımı artırır	4.12	1.05
Sınıf arkadaşlarının dersten yüksek notlar aldığını görmek, benim de o dersten yüksek notlar alabileceğim inancımı artırır.	4.13	1.09
Sınıf arkadaşlarının başarılarından dolayı ödüllendirilmeleri benim de o dersi öğrenebileceğime olan inancımı artırır	3.92	1.20
Ortalama	4.06	0.91
Sözel İkna	\bar{x}	ss
Öğretmenimin beni desteklemesi o dersi öğrenebileceğime olan inancımı artırır	4.74	0.62
Ailemin beni desteklemesi o dersi öğrenebileceğime olan inancımı artırır	4.65	0.74
Öğretmenimin benim hakkımda olumlu konuşmalar yapması o dersi öğrenebileceğime olan inancımı artırır	4.61	0.79
Ortalama	4.67	0.58
Psikolojik Durum	\bar{x}	ss
Öğretmenimin güler yüzlü olması o dersi öğrenebileceğime olan inancımı artırır	4.51	0.84
Dersin eğlenceli geçmesi o dersi öğrenebileceğime olan inancımı artırır	4.48	0.90
Derste kendimi rahat hissettiğim zaman o dersi öğrenebileceğime olan inancımı artırır	4.49	0.90
Ortalama	4.49	0.70

tarafından desteklenmesi, onlar hakkında olumlu konuşmalar yapması ve dersi öğrenebileceklerinin söylenmesi öz yeterlik inançlarını artırdığını ifade ettikleri söylenebilir.

Öğrencilerin olumlu psikolojik durumların öz yeterlik inançlarını artırdığına ilişkin görüşlerinin aritmetik ortalamasının 4.49 olduğu görülmektedir. Bu değer “tamamen katılıyorum” aralığına denk gelmektedir. Buna göre öğrencilerin, güler yüzlü öğretmenlerin, eğlenceli derslerin ve kendilerini derslerde rahat hissetmelerinin öz yeterlik inançlarını artırdığını ifade ettikleri söylenebilir.

Öz Yeterlik İnancı Kaynaklarının Öğrenme ve Performansla İlgili Öz Yeterlik İnancını Yordama Gücü

Araştırmanın ikinci alt problemi “Öz yeterlik inancı kaynaklarının öğrencilerin öğrenme ve performansla ilgili öz yeterlik inançlarını yordama gücü nedir?” şeklindedir. Bu problemi çözmek amacıyla önce öğrencilerin öz yeterlik inancı kaynaklarına ilişkin görüşleri ile öğrenme ve performansla ilgili öz yeterlikleri arasındaki ilişki incelenmiş, daha sonra öz yeterlik inancı kaynaklarının öğrenme ve performansla ilgili öz yeterlik inancını ne düzeyde yordadığı ortaya konulmuştur. Tablo 2’de öğrencilerin öz yeterlik inancı kaynakları ile öğrenme ve performansla ilgili öz yeterlik inançları arasındaki ilişkiler sunulmuştur.

Tablo 2 incelendiğinde öğrencilerin öz yeterlik inancı kaynaklarına ilişkin görüşleri ile öğrenme ve perfor-

mansla ilgili öz yeterlik inançları arasında anlamlı bir ilişki olduğu söylenebilir. Öğrencilerin öğrenme ve performansla ilgili öz yeterlik inançları ile en yüksek ilişki performans başarılarına ilişkin görüşleri arasında meydana gelmiştir ($r=0.606, p<0.01$). Öğrencilerin öğrenme ve performansla ilgili öz yeterlik inançları ile performans başarılarından sonra en güçlü ilişkinin sözel ikna arasında meydana geldiği görülmektedir ($r=0.435, p<0.01$). Öğrencilerin öğrenme ve performansla ilgili öz yeterlik inançları ile en düşük ilişki dolaylı yaşantılara ($r=0.331; p<0.01$) ve psikolojik duruma ($r=0.289; p<0.01$) ilişkin görüşleri arasında meydana geldiği söylenebilir.

Öz yeterlik inancı kaynaklarından performans başarıları, dolaylı yaşantılar, sözel ikna ve psikolojik durum, öğrenme ve performansla ilgili öz yeterlik inancının yordayıcıları olarak kullanılmıştır. Regresyona giren değişkenlerden psikolojik durum hariç diğer kaynaklar, öğrenme ve performansla ilgili öz yeterlik inancını anlamlı olarak yordamıştır. Öz yeterlik inancının kaynaklarından performans başarıları, dolaylı yaşantılar ve sözel iknanın, öğrencilerin öğrenme ve performansla ilgili öz yeterlik inancının %38.8’ini açıkladığı görülmektedir. Performans başarıları öğrencilerin, öğrenme ve performansla ilgili öz yeterlik inancını yordayan en güçlü faktör olup öğrenme ve performansla ilgili öz yeterlik inancındaki değişimin %36.7’sini açıklamaktadır. Dolaylı yaşantılar ve sözel iknanın toplam varyansa katkısı %2.1’dir.

Tablo 2.
Korelasyon Tablosu

	Performans Başarıları	Dolaylı Yaşantılar	Sözel İkna	Psikolojik Durum	Öz Yeterlik İnancı
Performans Başarıları	1.000				
Dolaylı Yaşantılar	0.373**	1.000			
Sözel İkna	0.565**	0.373**	1.000		
Psikolojik Durum	0.328**	0.348**	0.473**	1.000	
Öz Yeterlik İnancı	0.606**	0.331**	0.435**	0.289**	1.000

*0.05 düzeyinde anlamlı

Tablo 3.
Regresyon Analizi Sonuçları

Basamak	Seçilen Yordayıcı Değişken	R	R ²	Açıklanan Varyans-taki Değişim	Standartlaştırılmış β	t	F
1	Performans Başarıları	0.606	0.367	0.367	0.606	24.658	608.028
2	Performans Başarıları, Dolaylı Yaşantılar	0.616	0.380	0.013	0.560 0.122	21.371 4.663	320.903
3	Performans Başarıları, Dolaylı Yaşantılar, Sözel İkna	0.623	0.388	0.008	0.505 0.101 0.112	16.843 3.793 3.734	221.227

Bağımlı Değişken: Öğrenme ve Performansla İlgili Öz Yeterlik İnancı

*0.001 düzeyinde anlamlı

Tartışma

Araştırmanın bulguları incelendiğinde öğrencilerin, öz yeterlik inançlarını en fazla sözel iknanın ve performans başarılarının artırdıklarını ifade ettikleri görülmektedir. Öğrenciler, psikolojik durumların ve dolaylı yaşantıların öz yeterlik inançlarını diğerlerinden daha az artırdığını ifade etmişlerdir. Britner ve Pajares'in (2006) çalışmasında da aritmetik ortalaması en yüksek olan faktörler performans başarıları ve sözel ikna faktörü iken; en az aritmetik ortalama dolaylı yaşantılar ve psikolojik durum faktörlerinde ortaya çıkmıştır. Hampton'un (1998) çalışmasındaki ortalama standart puana dönüştürüldüklerinde de sözel iknanın ortalaması en yüksek iken ($36.20/10=3.62$) en düşük ortalamanın dolaylı yaşantılar puanında ($43.42/14=3.10$) olduğu görülmektedir.

Bu çalışmada ayrıca öğrencilerin öğrenme ve performansla ilgili öz yeterlik inançları ile öz yeterlik inancı kaynakları arasındaki ilişkiler ile bu kaynakların öğrenme ve performansla ilgili öz yeterlik inancını yordama güçleri incelenmiştir. Öz yeterlik inancı kaynakları, öğrenme ve performansla ilgili öz yeterlik inancı ile anlamlı korelasyon gösterirken; bu kaynaklardan psikolojik durum hariç diğer kaynaklar öğrenme ve performansla ilgili öz yeterlik inancının anlamlı yordayıcısıdır. Bu üç faktör, öğrenme ve performansla ilgili öz yeterlik inanç puanlarındaki toplam varyansın %38.8'ini açıklamaktadır. Bu konuda yapılan çalışmalarda benzer bulgulara rastlanmaktadır. Britner ve Pajares'in (2006) çalışmalarında öz yeterlik inancı kaynaklarının öz yeterlik inancının %31'ini açıkladığı bulunurken, Hampton (1998) tarafından yapılan çalışmada toplam varyansın %39'unu açıkladığı; Usher ve Pajares (2006) tarafından yapılan çalışmada ise %40'ını açıkladığı bulunmuştur.

Öğrencilerin öğrenme ve performansla ilgili öz yeterlik inançları ile en güçlü korelasyon performans başarıları faktörü arasında meydana gelmiştir ($r=0.606$; $p<0.01$). İlgili araştırmalar incelendiğinde de öğrencilerin öz yeterlik inançları ile performans başarıları arasında bu çalışmada gözlemlenen değere yakın bir ilişki olduğu görülmektedir (Britner ve Pajares, 2006; Hampton, 1998; Hampton ve Mason, 2003; Lopez ve Lent, 1992; Pajares ve ark., 2007; Usher ve Pajares, 2006; Warner ve ark., 2011). Bu çalışmalarda iki değişken arasındaki gözlenen korelasyon katsayıları 0.40 ile 0.61 arasında değişmektedir. Ayrıca öğrencilerin öz yeterlik inançlarını yordayan en güçlü faktör performans başarıları faktörüdür. Britner ve Pajares (2006), Hampton (1998), Lopez ve Lent (1992), Pajares ve arkadaşları (2007), Stevens ve arkadaşları (2006), Usher ve Pajares (2006),

Usher ve Pajares'in (2009) çalışmalarında öz yeterliğin en güçlü yordayıcısının performans başarıları faktörü olduğu bulunmuştur.

Öğrencilerin öğrenme ve performansla ilgili öz yeterlik inançları ile sözel iknanın öz yeterliklerini artırdığına ilişkin görüşleri arasında da pozitif ve anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($r=0.435$; $p<0.01$). Öz yeterlik inancı ile sözel ikna arasında bu değere benzer değerler elde edilmiştir (Britner ve Pajares, 2006; Lopez ve Lent, 1992; Pajares ve ark., 2007; Usher ve Pajares, 2006). Bu çalışmalarda gözlenen korelasyon katsayısı değerleri 0.34 ile 0.44 arasında değişmektedir. Ayrıca öğrencilerin öğrenme ve performansla ilgili öz yeterlik inançlarını anlamlı bir şekilde yordayan ikinci faktör sözel ikna faktörüdür. Pajares, Johnson ve Usher (2007), Usher ve Pajares (2006), White'in (2009) çalışmalarında da sözel ikna öz yeterlik inancının anlamlı bir yordayıcısı olarak bulunurken; Lopez ve Lent'in (1992) çalışmasında sözel iknanın öz yeterlik inancını yordamadığı bulunmuştur.

Öğrencilerin öğrenme ve performansla ilgili öz yeterlik inançları ile dolaylı yaşantılara ilişkin görüşleri arasında anlamlı ve pozitif bir ilişki ($r=0.331$, $p<0.01$) olduğu ortaya çıkmıştır. Bu çalışmanın bulguları ile örtüşen bazı araştırmalar da bulunmaktadır. Britner ve Pajares (2006), Hampton (1998), Hampton ve Mason (2003), Pajares ve arkadaşları (2007) ile Usher ve Pajares (2006) tarafından yapılan çalışmalarda da dolaylı yaşantılarla öz yeterlik inancı arasında orta düzeyde, pozitif ve anlamlı bir ilişki bulunurken, Stevens, Olivarez ve Hamman'ın (2006) çalışmasında düşük ama anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Öğrencilerin öğrencilerin öğrenme ve performansla ilgili öz yeterlik inançlarını anlamlı bir şekilde yordayan en son değişken dolaylı yaşantılar değişkenidir. Hodges ve Murphy (2009), Hampton (1998), Stevens ve arkadaşları (2006) ile Warner ve arkadaşları (2011)'in çalışmalarında da dolaylı yaşantıların öz yeterlik inancının anlamlı bir yordayıcısı olduğu bulunurken; Britner ve Pajares (2006), Lopez ve Lent (1992) ile Usher ve Pajares'in (2006) çalışmalarında dolaylı yaşantıların öz yeterlik inancının anlamlı bir yordayıcısı olmadığı bulunmuştur.

Öğrencilerin öğrenme ve performansla ilgili öz yeterlik inançları ile en zayıf ilişki psikolojik durum faktörü arasında gerçekleşmiştir ($r=0.289$; $p<0.01$). Diğer araştırmalar incelendiğinde de korelasyon katsayısı bu çalışmadaki değere yakındır. Ruble ve arkadaşları (2011), Stevens ve arkadaşları (2006) tarafından yapılan çalışmada iki değişken arasında anlamlı bir ilişki bulunurken; Hampton (1998) ile Hampton ve Mason'ın (2003) çalışmalarında an-

lamsız bir ilişki bulunmuştur. Bu çalışmada ayrıca psikolojik durumun öğrenme ve performansla ilgili öz yeterlik inancının anlamlı bir yordayıcısı olmadığı bulunmuştur. Britner ve Pajares (2006), Özyürek (2005) tarafından yapılan çalışmalarda da psikolojik durumun öz yeterliğin anlamlı yordayıcısı olmadığı bulunurken; Hodges ve Murphy (2009), Pajares ve arkadaşları (2007), Usher ve Pajares'in (2006) çalışmalarında psikolojik durumun öz yeterliğin anlamlı bir yordayıcısı olduğu bulunmuştur.

Öğrencilerin öz yeterlik inançlarını etkileyen en güçlü faktör performans başarılarıdır. Bu yüzden öğretilen bilgi ve beceriler öğrenciye aşamalı bir şekilde, öğrencinin başarı duygusunu tatması sağlanılarak kazandırılmalıdır. Öğrenci başarı duygusunu tattıkça öz yeterlik inancı da artar. Öğrenciye performansını gösterecek seçeneklerin sunulduğu öğrenme ortamları hazırlanması ve öğretimin öğrencinin seviyesine uygun olması sağlanarak öğrencilerin öğrenme ve performansla ilgili öz yeterlik inançları artırılabilir.

Dolaylı yaşantıların da öz yeterlik inancının önemli bir kaynağı olduğu bulunmuştur. Bu yüzden öğrencilere birbirlerini gözleme olanağı tanınabilir. Başarılı öğrenci davranışları sınıfta örnek olarak gösterilmelidir. Sınıf arkadaşlarının yapabildiğini gören öğrencilerin de öz yeterlik inançları artacaktır.

Sözel ikna da öz yeterlik inancının oluşmasına anlamlı bir şekilde katkı sağlamaktadır. Öğrencilere görevleri yerine getirebilecekleri öğretmeni, akranları ve ailesi tarafından söylenerek öğrenme ve performansla ilgili öz yeterlik inançları artırılabilir. Öğretmen öğrencilerin başarılarını çabaya ve yeteneğe, başarısızlıklarını da çabaya yükleyerek öz yeterlik inançlarının oluşmasına önemli katkılar sağlayabilir.

Bu çalışmanın sonuçlarına göre öz yeterliğin kaynağının oluşturan 3 faktörün öğrencilerin öz yeterlik inancı puanlarında meydana gelen toplam varyansın %38.8'ini açıkladığı görülmektedir. Öğrencilerin öz yeterliklerinin geriye kalan kısmını açıklayan faktörleri ortaya çıkarıcı çalışmalar yapılabilir. Ayrıca bu çalışmanın benzerleri farklı öğretim basamaklarında da yapılabilir.

Predictive Power of the Sources of Primary School Students' Self-Efficacy Beliefs on Their Self-Efficacy Beliefs for Learning and Performance

Ali ARSLAN^a

Bülent Ecevit University

Abstract

The purpose of this study is to reveal the extent to which the sources of 6th- 8th grade students' self-efficacy beliefs predict their self-efficacy beliefs for learning and performance. The study is correlational and was conducted on a total of 1049 students during the fall term of the educational year 2010-2011. The data of the study were collected through "The Scale of Determining the Sources of Self-Efficacy" and "The Scale of Self-Efficacy for Learning and Performance". The data were analyzed on the basis of the arithmetic mean, standard deviation, Pearson product-moment correlation coefficient and stepwise regression. The students stated that their self-efficacy beliefs were developed mostly by verbal persuasion and performance accomplishments. They also noted that psychological states and vicarious experiences develop their self-efficacy beliefs at a lower level. It is the factor "performance accomplishments" that is correlated with the students' self-efficacy beliefs and predicts them in the strongest way. Apart from performance accomplishments, the factors "vicarious experiences" and "verbal persuasion" predict the students' self-efficacy beliefs for learning and performance.

Key Words

Primary School, Self-Efficacy Beliefs, The Sources Of Self-Efficacy Beliefs.

Self-efficacy beliefs are made up of mechanisms for efficacy expectations and outcome expectations that underlie all behaviors. Efficacy expectations can be defined as one's belief in being able to manage a behavior required for attaining certain results in a successful manner whereas outcome expectations are defined as predicting that a particular behavior will result in certain consequences (Bandura, 1977).

Self-efficacy beliefs have an influence on students' motivation to learn. Students with a weak self-efficacy belief are less willing to learn, cannot concentrate on instructional tasks properly, do not want to confront difficulties or do not make efforts to overcome these difficulties (Bandura, 1993).

a Ali ARSLAN, PhD., is an assistant professor in the field of curriculum and instruction. Correspondence: Bülent Ecevit University, Ereğli School of Education, Educational Sciences Department, Zonguldak, TURKEY. e-mail: arslan54tr@yahoo.com Phone Number: +90 372 323 3870.

Students' self-efficacy beliefs for learning could be improved as long as one has a clear idea about the sources of their self-efficacy beliefs and to what extent these sources influence their self-efficacy beliefs. Primary school students are at the very beginning of the process of education. Therefore, as long as they are provided with the opportunity and training to have high self-efficacy beliefs, they can be enabled to grow up to be self-efficient individuals that can overcome the problems they face in a successful way at the other educational stages or in their future life.

Bandura (1997) argued that students' self-efficacy beliefs are formed in accordance with the information they obtain from four sources, namely performance accomplishments (enactive mastery experiences), vicarious experiences, verbal (social) persuasion and psychological states. *Performance accomplishments* refer to the consequences of

students' performances in learning environments. Their successful experiences enable them to have positive self-efficacy beliefs while their unsuccessful experiences, not surprisingly, cause them to have negative self-efficacy beliefs. *Vicarious experiences* refer to the information students obtain by comparing their performances with those of their friends. When a student observes that his/her performance is better than those of his/her friends, his/her self-efficacy beliefs will get improved. He/she could have a negative self-efficacy belief if he/she notices that his/her performance is lower than those of his/her friends. *Verbal persuasion* is the state in which students are convinced of success by the people in their social environments. When their teachers, parents and classmates tell them that they have the capability to carry out a task, they will be encouraged to make efforts to perform it. *Psychological state* refers to students' mental state and the effects of classroom environment on their self-efficacy. Encouraging and threatening classroom environments have their own influences on their self-efficacy beliefs, too. Students are enabled to develop positive self-efficacy beliefs in encouraging, motivating, moderately challenging classroom environments in which they felt comfortable and free to express themselves in an easy way. On the other hand, they tend to have negative self-efficacy beliefs in threatening and humiliating classroom environments in which they do not feel comfortable or express themselves freely. Bandura (1994) argued that the strongest source of self-efficacy beliefs is performance accomplishments.

In order to improve students' self-efficacy beliefs, Margolis and McCabe (2006) recommended that they should be provided with moderately challenging tasks with a consideration into their interests and preferences, that they should be taught how to use learning strategies so as to cope with these tasks, that peer models should be used, and that they should be encouraged to try new things.

A review of literature suggests that there are quantitative (Britner & Pajares, 2006; Hampton, 1998; Hampton & Mason, 2003; Hodges & Murphy, 2009; Lopez & Lent, 1992; Özyürek, 2005; Pajares, Johnson, & Usher, 2007; Ruble, Usher & McGrew, 2011; Stevens, Olivarez, & Hamman, 2006; Usher & Pajares, 2006, 2009; Warner, Schüz, Knittle, Ziegelmann, & Wurm, 2011; White, 2009) and qualitative studies (Palmer, 2006; Usher, 2009) on the issue. Quantitative studies have made an attempt to reveal the correlation between self-efficacy beliefs and the factors in these beliefs, and to determine the extent

to which the latter predicts the former. On the other hand, qualitative studies have tried to reveal the sources of self-efficacy beliefs through interviews with the individuals concerned.

A review of the studies on self-efficacy beliefs in our country suggests that they are generally conducted on prospective teachers, that they make an attempt to determine prospective teachers' self-efficacy beliefs in the profession of teaching, and that they are concerned with discovering whether their self-efficacy beliefs differ depending on their gender, grade, academic achievements, type of high-school, and department (Akbaş & Çelikkaleli, 2006; Akbulut, 2006; Akkoyunlu & Orhan, 2003; Arslan, 2008; Aylar & Aksin, 2011; Azar, 2010; Baki, Kutluca, & Birgin, 2008; Çalışkan, Selçuk, & Özcan, 2010; Çapri & Çelikkaleli, 2008; Çetin, 2008a, 2008b; Demirtaş, Cömert, & Özer, 2011; Durdukoca, 2010; Gürol, Altınbaş, & Karaaslan, 2010; İpek & Acuner, 2011; Kiremit & Gökler, 2010; Kutluca & Ekici, 2010; Morgil, Seçken, & Yücel, 2004; Özdemir, 2008; Terzi & Mirasyedioğlu, 2009; Yaman, Koray, & Altunçekiç, 2004; Yılmaz & Çimen, 2008; Vural & Hamurcu, 2008). There are also studies on teachers' self efficacy beliefs (Coşkun, 2010; Ekici, 2006; Gençtürk & Memiş, 2010; Maden, 2010; Özerkan, 2007; Yılmaz, Yılmaz, & Türk, 2010). Even so, there is only one single study on primary school students' self-efficacy beliefs (Çetin, 2009). Of the researchers in our country, only Özyürek (2005) studied the extent to which the sources of primary school students' self efficacy beliefs predict their self-efficacy beliefs about math.

It has been observed that no study has been conducted so far in our country on determining the extent to which the factors in the sources of primary school students' self-efficacy beliefs predict their self-efficacy beliefs for learning and performance. Hopefully, the present study will test Bandura's (1977, 1997) views regarding the notion "self-efficacy" on primary school students in Turkey.

Purpose

The purpose of this study is to reveal the extent to which the sources of 6th- 8th grade students' self-efficacy beliefs predict their self-efficacy beliefs for learning and performance.

Method

Research Design

The present paper is based on a correlational study. Such studies make an attempt to determine the le-

vel of correlation between the two variables tested. Correlations help us to predict a variable on the basis of the other variable (Jackson, 2006).

Population and Sample

The population of the study was comprised of 6th- 8th grade students from central primary schools located in Ereğli, Zonguldak. The sample of the study consisted of a total of 1049 6th- 8th grade students. These schools were selected through cluster sampling. The purpose of this method is to select randomly groups from population (Gay & Airasian, 2000).

Instruments

The Scale of Determining the Sources of Self-efficacy Beliefs: The scale was developed by the researcher with the aim of determining the sources of self-efficacy beliefs. The items were designed through an analysis of the compositions written by 26, 8th grade students. The pilot study was carried out on 467 primary 6th- 8th grade students. The KMO value of the data was 0.81 whereas the value of Barlett's sphericity test was 1273.959. Seeing that the KMO value was higher than 0.60 and Barlett's sphericity test yielded a significant result, it was concluded that it would be appropriate to conduct a principal components factor analysis (Büyükoztürk, 2003).

The factor analysis yielded that the scale had a structure with four factors, each of which contained 3 items. Furthermore, each had an eigenvalue that was higher than 1. The factor "performance accomplishments" accounted for 31.471% of the total variance and had a reliability coefficient of 0.70. The factor "vicarious experiences" accounted for 11.273% of the total variance and had a reliability coefficient of 0.68. The factor "verbal persuasion" accounted for 10.685% of the total variance and had a reliability coefficient of 0.68. The factor "psychological states" accounted for 8.970% of the total variance and had a reliability coefficient of 0.69.

The Scale of Self-Efficacy Beliefs for Learning and Performance: The study employed "The Scale of Self-Efficacy Beliefs for Learning and Performance", a sub-scale of the "Motivated Strategies for Learning Questionnaire", which was developed by Pintrich, Smith, Garcia and McKeachie in 1991 and was adapted to Turkish by Büyükoztürk, Akgün, Özkahveci and Demirel in 2004. Containing 8 items in total, the questionnaire had a reliability value of 0.85 in this study.

Data Analysis and Interpretation

The arithmetic mean and standard deviation were taken into consideration in order to analyze the students' opinions as to each of the items. Pearson product-moment correlation coefficient was used in order to calculate the correlation between the students' self-efficacy beliefs and their opinions regarding the factors that increase their self-efficacy beliefs. The stepwise regression analysis was conducted so as to reveal the extent to which these factors predict their self-efficacy beliefs. For data analysis, the level of significance was accepted as 0.01 and 0.001.

Results

The arithmetic mean of the student's opinions that performance accomplishments increase their self-efficacy beliefs for learning and performance was 4.65. In addition, the arithmetic mean of the student's opinions that vicarious experiences increase their self-efficacy beliefs for learning and performance was 4.06. The study also found that the arithmetic mean of the student's opinions that verbal persuasion increases their self-efficacy beliefs for learning and performance was 4.67. Finally, it was observed that the arithmetic mean of the student's opinions that psychological states increase their self-efficacy beliefs for learning and performance was 4.49.

The strongest correlation was between the students' opinions regarding performance accomplishments and their self-efficacy beliefs for learning and performance ($r=0.606, p<0.01$). The second strongest correlation was between verbal persuasion and their self-efficacy beliefs for learning and performance ($r=0.435, p<0.01$). Their self-efficacy beliefs for learning and performance were least correlated with vicarious experiences ($r=0.331; p<0.01$) and psychological states ($r=0.289; p<0.01$).

Performance accomplishments, vicarious experiences and verbal persuasion accounted for 38.8% of the students' self-efficacy beliefs for learning and performance. The factor "performance accomplishments" was the strongest one that predicts the students' self-efficacy beliefs for learning and performance. Furthermore, it accounted for 36.7% of the change in the students' self-efficacy beliefs for learning and performance. Therefore, vicarious experiences and verbal persuasion accounted for only 2.1% of the total variance.

Discussion

The students stated that their self-efficacy beliefs are increased mostly by verbal persuasion and performance accomplishments. In addition, they noted that psychological states and vicarious experiences increase their self-efficacy beliefs at a lower level than the other factors. Similarly, Britner and Pajares (2006) found in their study that the factors with the highest arithmetic mean are performance accomplishments and verbal persuasion while the ones with the lowest arithmetic mean are vicarious experiences and psychological states. When the mean values in Hampton's (1998) study are converted into standard scores, it can be concluded that visual persuasion has the highest mean value ($36.20/10=3.62$) whereas the factor "vicarious experiences" has the lowest mean value ($43.42/14=3.10$).

It is the factor "performance accomplishments" that was correlated with the students' self-efficacy beliefs for learning and performance in the strongest way ($r=0.606, p<0.01$). A review of literature suggests that there is a similar correlation between students' self-efficacy beliefs and their performance accomplishments (x). The correlation coefficients between these two variables vary from 0.40 and 0.61 in the literature. It is the factor "performance accomplishments" that predicts students' self-efficacy beliefs in the strongest way. Similarly, Britner and Pajares (2006), Hampton (1998), Lopez and Lent (1992), Pajares et al. (2007), Stevens et al. (2006), Usher and Pajares (2006), and Usher and Pajares (2009) found that the strongest predictor of self-efficacy is performance accomplishments.

A positive and significant correlation was found between the students' opinions regarding verbal persuasion and their self-efficacy beliefs for learning and performance ($r=0.435, p<0.01$). Studies in the literature have yielded similar correlation values between self-efficacy and verbal persuasion (Britner & Pajares, 2006; Lopez & Lent, 1992; Pajares et al., 2007; Usher & Pajares, 2006). The correlation coefficients in these studies vary between 0.34 and 0.44. The second strongest predictor of students' self-efficacy beliefs for learning and performance is verbal persuasion. Similarly, Lopez, Lent, Brown, and Gore (2006), Pajares et al. (2007), Usher and Pajares (2006), and White (2009) found in their studies that verbal persuasion is a significant predictor of self-efficacy beliefs. On the other hand, Lopez and Lent (1992) found that verbal persuasion does not predict self-efficacy beliefs.

A positive and significant correlation was found between the students' opinions regarding vicari-

ous experiences and their self-efficacy beliefs for learning and performance ($r=0.331, p<0.01$). The finding is supported by several studies in the literature. Britner and Pajares, (2006), Hampton (1998), Hampton and Mason (2003), Pajares et al. (2007), and Usher and Pajares (2006) found that there is an moderate, positive and significant correlation between vicarious experiences and self-efficacy beliefs. Nevertheless, Stevens et al. (2006) found a low but significant correlation between the two variables. The third and final significant predictor of students' self-efficacy beliefs for learning and performance is vicarious experiences. Similarly, Hodges and Murphy (2009), Hampton (1998), Stevens et al. (2006), and Warner et al. (2011) reported that vicarious experiences is a significant predictor of self-efficacy beliefs. On the other hand, Britner and Pajares (2006), Lopez and Lent (1992), and Usher and Pajares (2006) found that vicarious experiences do not predict self-efficacy beliefs.

It is the factor "psychological states" that was correlated with the students' self-efficacy beliefs in the weakest way ($r=0.289, p<0.01$). Other studies in the literature have found similar correlation coefficients. Ruble, Usher and McGrew (2011), Stevens et al. (2006) found a significant correlation between the two variables whereas Hampton (1998), and Hampton and Mason (2003) reported an insignificant correlation between the two. The present study found that the factor "psychological states" is not a significant predictor of self-efficacy beliefs for learning and performance. Similarly, Britner and Pajares (2006), and Özyürek (2005) reported that this factor is not a significant predictor of self-efficacy. On the other hand, Hodges and Murphy (2009), Pajares et al. (2007), and Usher and Pajares (2006) found that psychological states predict self-efficacy in a significant way.

References/Kaynakça

- Akbaş, A. ve Çelikaleli, Ö. (2006). Sınıf öğretmeni adaylarının fen öğretimi öz yeterlik inançlarının cinsiyet, öğrenim türü ve üniversitelerine göre incelenmesi. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2 (1), 98-110.
- Akbulut, E. (2006). Müzik öğretmeni adaylarının mesleklerine ilişkin öz yeterlik inançları. *Yüzyüçüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 3 (2), 24-33.
- Akkoyunlu, B. ve Orhan, F. (2003). Bilgisayar ve öğretim teknolojileri eğitimi (BÖTE) bölümü öğrencilerinin bilgisayar kullanma öz yeterlik inancı ile demografik özellikleri arasındaki ilişki. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 2 (3), 86-93. <http://www.tojet.net/articles/v2i3/2311.pdf> adresinden 05 Ekim 2011 tarihinde edinilmiştir.
- Arslan, A. (2008). Öğretmen adaylarının bilgisayar destekli eğitimi yapmaya yönelik tutumları ile öz yeterlik algıları arasındaki ilişki. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 7 (24), 101-109. <http://sosindex.com/journal-article-fulltext?id=1506&part=1> adresinden 05 Ekim 2011 tarihinde edinilmiştir.
- Aylar, F. ve Aksin, A. (2011). Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının öz yeterlik inanç düzeyleri ve problem çözme becerileri üzerine bir araştırma (Amasya örneği). *Ahi Evran Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12 (3), 299-313.
- Azar, A. (2010). Ortaöğretim fen bilimleri ve matematik öğretmen adaylarının öz yeterlilik inançları. *Zonguldak Karaelmas Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 6 (12), 235-252.
- Baki, A., Kutluca, T. ve Birgin, O. (2008, Mayıs). *Matematik öğretmen adaylarının bilgisayar destekli eğitime yönelik öz yeterlik algılarının incelenmesi*. 8th International Educational Technology Conference'da sunulan bildiri, Eskişehir.
- Bandura, A. (1977). Self efficacy: toward a unifying theory of behaoral change. *Psychological Review*, 84 (2), 191-215.
- Bandura, A. (1993). Perceived self efficacy in cognitive development and functioning. *Educational Psychologist*, 28 (2), 117-148.
- Bandura, A. (1994). Self efficacy. In V. S. Ramachandran (Ed.), *Encyclopedia of Human Behavior* (Vol. 4, pp. 71-81). Newyork Academic Press.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: Freeman.
- Britner, S. L., & Pajares, F. (2006). Sources of science self efficacy beliefs of middle school students. *Journal of Research in Science Teaching*, 43 (5), 485-499.
- Büyüköztürk, Ş. (2003). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Büyüköztürk, Ş., Akgün, Ö. E., Özkahveci, Ö. ve Demirel, F. (2004). Güdülenme ve öğrenme stratejileri ölçeğinin Türkçe formunun geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 4 (2), 207-239.
- Coşkun, M. K. (2010). Din kültürü ve ahlak bilgisi öğretmenlerinin öz yeterlik algılarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi*, 1, 95-109.
- Çalışkan, S., Selçuk, G. S. ve Özcan, Ö. (2010). Fizik öğretmeni adaylarının öz yeterlik inançları: cinsiyet, sınıf düzeyi ve akademik başarıların etkileri. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 18 (2), 449-466.
- Çapri, B. ve Çelikaleli, Ö. (2008). Öğretmen adaylarının öğretmenliğe ilişkin tutum, ve meslek yeterlik inançlarının cinsiyet, program ve fakültelerine göre incelenmesi. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 9 (15), 33-53.
- Çetin, B. (2008a). Marmara üniversitesi sınıf öğretmenleri adaylarının bilgisayarla ilgili öz yeterlik algılarının incelenmesi. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11, 101-114.
- Çetin, B. (2008b). Fen bilgisi öğretimin dersinin sınıf öğretmenliği anabilim dalı 3. sınıf öğrencilerinin fen öğretimindeki öz yeterlik inançlarına etkisi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 10 (2), 55-71.
- Çetin, B. (2009). Yeni ilköğretim programı (2005) uygulamalarının ilköğretim 4. ve 5. sınıf öğrencilerinin öz yeterliliklerine etkisi. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 25 (1), 130-141.
- Demirtaş, H., Cömert, M. ve Özer, N. (2011). Öğretmen adaylarının öz yeterlik inançları ve öğretmenlik mesleğine ilişkin tutumları. *Eğitim ve Bilim*, 36 (159), 96-111.
- Durdukoca, Ş. F. (2010). Sınıf öğretmeni adaylarının akademik öz yeterlik algılarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Dergisi*, 10(1), 69-77.
- Ekici, G. (2006). Meslek lisesi öğretmenlerinin öğretmen öz yeterlik inançları üzerine bir araştırma. *Eurasian Journal of Educational Research*, 24, 87-96.
- Gay, L. R., & Airasian, P. (2000). *Educational research: Competencies for analysis and application*. Upper Saddle River, NJ: Prentice-Hall, Inc.
- Gençtürk, A. ve Memiş, A. (2010). İlköğretim okulu öğretmenlerinin öz yeterlik algıları ve iş doyumlarının demografik faktörler açısından incelenmesi. *İlköğretim Online*, 9 (3), 1037-1054. <http://ilkogretim-online.org.tr/vol9say3/v9s3m17.pdf> adresinden 05 Ekim 2011 tarihinde edinilmiştir.
- Gürol, A., Altunbaş, S. ve Karaaslan, N. (2010). Öğretmen adaylarının öz yeterlik inançları ve epistemolojik inançları üzerine bir çalışma. *e- Journal of New World Sciences Academy*, 5 (3), 1395-1404. http://perweb.firat.edu.tr/personel/yayinlar/fua_1463/1463_60726.pdf adresinden 05 Ekim 2011 tarihinde edinilmiştir.
- Hampton, N. Z. (1998). Sources of academic self efficacy scale: An assessment tool for rehabilitation counselors. *Rehabilitation Counseling Bulletin*, 41, 260-277.
- Hampton, N. Z., & Mason, E. (2003). Learning disabilities, gender, sources of self efficacy, self efficacy beliefs, and academic achievement, in high school students. *Journal of School Psychology*, 41, 101-112.
- Hodges, C. B., & Murphy P. F. (2009). Sources of self- efficacy beliefs of students in a technology-intensive asynchronous college algebra course. *Internet and Higher Education*, 12, 93-97.
- İpek, C. ve Acuner, H. Y. (2011). Sınıf öğretmeni adaylarının bilgisayar öz yeterlik inançları ve eğitim teknolojilerine yönelik tutumları. *Ahi Evran Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12 (2), 23-40.
- Jackson, S. L. (2006). *Research methods and statistics: A critical thinking approach*. Belmont, CA: Thomson Wadsworth.
- Kiremit, H. Ö. ve Gökler, İ. (2010). Fen bilgisi öğretmenliği öğrencilerinin biyoloji öğretimi ile ilgili öz yeterlik inançlarının karşılaştırılması. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 27, 41-54.
- Kutluca, T. ve Ekici, G. (2010). Öğretmen adaylarının bilgisayar destekli eğitime ilişkin tutum ve öz yeterlik algılarının incelenmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 38, 177-188.
- Lopez F. G., & Lent R. W. (1992). Sources of mathematics self efficacy in high school students. *Career Development Quarterly*, 41, 3-12.
- Lopez, F. G., Lent, R. W., Brown, S. D., & Gore, P. A. (1997). Role of social-cognitive expectations in high school students' mathematics-related interest and performance. *Journal of Counseling Psychology*, 44, 44-52.
- Maden, S. (2010). Türkçe öğretmenlerinin drama yöntemini kullanmaya yönelik öz yeterlikleri. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 7 (14), 259-274.

- Margolis, H., & McCabe P. P. (2006). Improving self efficacy and motivation: What to do, what to say. *Intervention in School and Clinic, 42* (4), 218-227.
- Morgil, İ., Seçken, N. ve Yücel, A. S. (2004). Kimya öğretmen adaylarının öz yeterlik inançlarının bazı değişkenler açısından incelenmesi. *Balıkesir Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 6* (1), 62-72.
- Özdemir, S. M. (2008). Sınıf öğretmeni adaylarının öğretim sürecine ilişkin öz yeterlik inançlarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi, 54*, 277-306.
- Özerkan, E. (2007). Öğretmenlerin öz yeterlik algıları ile öğrencilerin sosyal bilgiler benlik kavramları arasındaki ilişki. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Trakya Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Edirne.
- Özyürek, R. (2005). Informative sources of math-related self-efficacy expectations and their relationship with math-related self-efficacy, interest, and preference. *International Journal of Psychology, 40*, 145-156.
- Pajares, F., Johnson, M. J., & Usher, E. L. (2007). Sources of writing self efficacy beliefs of elementary, middle, and high school students. *Research in the Teaching of English, 42*, 104-120.
- Palmer, D. H. (2006). Sources of self-efficacy in a science methods course for primary teacher education students. *Research in Science Education, 36*, 337-353.
- Ruble, L. A., Usher, E. L., & McGrew J. H. (2011). Preliminary investigation of self-efficacy among teachers of students with autism. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities, 26* (2), 67-74.
- Stevens, T., Olivárez, A., Jr., & Hamman, D. (2006). The role of cognition, motivation, and emotion in explaining the mathematics achievement gap between Hispanic and White students. *Hispanic Journal of Behavior Sciences, 28*, 161-186.
- Terzi, M. ve Mirasyedioğlu, Ş. (2009). İlköğretim matematik öğretmen adaylarının matematiğe yönelik öz yeterlik algılarının bazı değişkenler açısından incelenmesi. *TUBAV Bilim Dergisi, 2* (2), 257-265.
- Usher, E. L. (2009). Sources of middle school students' self efficacy in mathematics: A qualitative investigation. *American Educational Research Journal, 46* (1), 275-314.
- Usher, E. L., & Pajares, F. (2006). Sources of academic and self-regulatory efficacy beliefs of entering middle school students. *Contemporary Educational Psychology, 31*, 125-141.
- Usher, E. L., & Pajares, F. (2009). Sources of self-efficacy in mathematics: A validation study. *Contemporary Educational Psychology, 34*, 89-101.
- Vural, D. E. ve Hamurcu, H. (2008). Okul öncesi öğretmen adaylarının fen öğretimi dersine yönelik öz yeterlik inançları ve görüşleri. *İlköğretim Online, 7* (2), 456-467. <http://ilkogretim-online.org.tr/vol7say2/v7s2m16.pdf> adresinden 05 Ekim 2011 tarihinde edinilmiştir.
- Warner, L. M., Schüz, B., Knittle, K. Ziegelmann, J. P., & Wurm, S. (2011). Sources of perceived self efficacy as predictors of physical activity in older adults. *Applied Psychology: Health and Well-Being, 3* (2), 172-192.
- White, A. G. (2009). *Ninth and tenth grade student's mathematics self-efficacy beliefs: The sources and relationship to teacher classroom interpersonal behaviors*. Unpublished doctoral dissertation, Department of Secondary Curriculum and Instruction, The University of Alabama.
- Yaman, S., Koray, C. Ö. ve Altunçekiç, A. (2004). Fen bilgisi öğretmen adaylarının öz yeterlik inanç düzeylerinin incelenmesi üzerine bir araştırma. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi, 2* (3), 355-366.
- Yılmaz, G., Yılmaz, B. ve Türk, N. (2010). Beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin mesleklerine ilişkin öz yeterlik düzeylerinin incelenmesi. *Selçuk Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilim Dergisi, 12* (2), 85-90.
- Yılmaz, M. ve Çimen, O. (2008). Biyoloji eğitimi tezsiz yüksek lisans öğrencilerinin biyoloji öğretimi öz yeterlik inanç düzeyleri. *Yüzyüçüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 5* (1), 20-29.