



Eğitim Fakültesi Dergisi

<http://kutuphane.uludag.edu.tr/Univder/uufader.htm>

Özyeterlilik İnancı ve Öğrenme Performansının Geliştirilmesine İlişkin Yazın Taraması

Hüseyin Kotaman

*Atatürk Üniversitesi Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi
Okul Öncesi Eğitimi Bölümü
huskotaman@hotmail.com*

Özet. ‘Özyeterlilik inancı’ kişinin belirli bir işi yapabileceğine dair duyduğu inancı ifade eden bir kavramdır ve bu inancın düşük veya yüksek olması güdülenmeyi etkilemektedir. Bu makalede özyeterlilik inancı kavramı tartışılmıştır. Kavram tanımlanmış ve güdülenmeye ilişkin diğer kavramlardan ayırt edilmesi sağlanmıştır. Ayrıca, özyeterliliğin eğitim açısından önemini vurgulayan araştırmalar tartışılmıştır. Özyeterliliğin kaynakları ve bu kaynaklar aracılığıyla öğretmenlerin, öğrencilerin özyeterlilik inançlarını nasıl geliştirebilecekleri işlenmiştir. İncelemenin sonunda öğretmenlere, öğrencilerinin özyeterlilik inançlarını geliştirmelerinde yardımcı olacağı düşünülen öneriler getirilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Özyeterlilik inancı, öğrenme performansı, özyeterlilik kaynakları.

Abstract. Self-efficacy is a motivational component of socio-cognitive theory. This article discuss concept of self-efficacy belief. Article provides description of self-efficacy concept to distinguish it from other related motivational concepts. Investigator presents articles that emphasize the importance of self-efficacy for education. Sources of self-efficacy and methods of increasing students’ self-efficacy are discussed through the

article. Finally investigator suggests some application to teachers, which would help them to increase their students' self-efficacy

Key Words: Self-efficacy, learning performance, sources of self-efficacy.

Güdülenme, amaca yönelmiş davranışın kazanılma ve sürdürülme süreci olarak tanımlanmaktadır (Schunk, 2004). Güdülenme, öğrencilerin öğrenmeyi geliştiren görevlere daha etkin ve uzun süreli katılım sağlamalarını mümkün kılmaktadır. Bu nedenle güdülenme öğrenme etkinliği için kritik önem taşımaktadır. Özyeterlilik inancı, öğrencilerin güdülenmeleri üzerinde etkili olan bir kavramdır. Bu çalışmada, özyeterlilik kavramı ve bu kavramın öğrencilerin güdülenmeleri üzerindeki etkileri incelenmiştir. Bu doğrultuda makale boyunca kavramın tanımı, temel bileşenleri, kavramın önemi ve kavramın oluşmasını ve gelişmesini sağlayan kaynaklar tartışılmıştır. Bu tartışmanın sonunda eğitimcilerin, öğrencilerin özyeterlilik inançlarını nasıl geliştirebileceklerine dair öneriler getirilmiştir.

Özyeterlilik İnancı Kavramının Tanımı

Bandura (1986, s 30) özyeterlilik inancını “İnsanların belli bir performansa ulaşabilmelerini sağlayacak eylemleri örgütleme ve sergileme becerileri ile ilgili yargıları” olarak tanımlamıştır. Özyeterlilik, bireyin belli bir görevi başarabileceğine dair kişisel inancıdır. Özyeterlilik bir inançtır, bu nedenle birey bir görevi yerine getirmek için sahip olunması gerekenden daha çok ya da daha az kapasiteye ya da potansiyele sahip olduğuna inanabilir. Örneğin, bir birinci sınıf öğrencisi, eldeli toplama problemini çözmek için gerekli olan bilgiye ve becerilere sahip olmadığı halde, bu becerilere sahip olduğuna ya da tam aksine, yeterli bilgi ve beceriye sahip olduğu halde, yeterli olmadığına inanabilir. Bandura (1989) tehlikeli olmayan etkinliklerde iyimser bir özdeğerlendirmenin kişiyi başarı için motive ettiğini ileri sürmüştür. Bandura (1986, s 421) “Eğer özyeterlilik düşüncesi her zaman insanların rutin olarak yapabildiklerini yansıtsaydı, insanların çok ender başarısız olacaklarını, fakat yine aynı nedenden dolayı, kendilerini geliştirmek için harcamaları gereken fazladan çabayı harcamayacaklarını” belirtmiştir.

Özyeterlilik kavramı, benlik-saygısı ve benlik kavramları, birbirleriyle yakın ilişki içindedirler ve zaman zaman birbirlerinin yerlerine kullanılmaktadırlar. Fakat her üçü de farklı kavramlardır. Bu nedenle aralarındaki farkları belirlemek önemlidir. Benlik kavramı, duruma özyeterlilik kavramından

daha az bağımlı ve daha genel bir kavramdır (Pajares, 1996). Temel olarak benlik kavramı özyeterlilik kavramını da içeren genel bir kavramdır. Özyeterlilik ise, belli bir alana ve göreve yönelik özelleşmiş bir inançtır. Bu nedenle kapsamı benlik kavramından daha az olan bir kavramdır. Örneğin, bir öğrenci matematiğe dair yüksek bir benlik değerine sahip olabilir. Matematik alanında kendini yeterli ve yetkin hissedebilir. Fakat aynı öğrenci matematiğin belli konu alanlarına ilişkin farklı özyeterlilik inançlarına sahip olabilir. Öğrenci toplama işlemine dair yüksek bir özyeterlilik inancına sahipken, çarpma işlemiyle ilgili daha düşük bir özyeterlilik inancına sahip olabilir. Öğrenci çarpma işlemlerini yapabilecek yeterlilikte olsa da, sırf bu inancı nedeniyle, çarpma işlemlerinin yoğun olduğu ödevlerini yapmak istemeyebilir. Bu nedenle, özyeterlilik teorisi, kişinin belli bir durumda nasıl davranacağına dair en iyi öncül verinin, kişinin o durumla ilgili öznel algısı olduğunu ileri sürmektedir (Schunk, 1991). Özyeterlilik kavramı akademik başarıyı tahmin etmede, benlik saygısından daha etkilidir (Pajares ve Miller, 1994).

Her ne kadar özyeterlilik kavramı, alan ve görev odaklı olsa da, Bandura (1989b) bazı durumlarda özyeterlilik kavramının daha genel olarak işlevi gösterdiğini kabul etmektedir. Örneğin; matematiği çok iyi olan bir öğrencinin, fizik konusundaki özyeterlilik duygusu matematiği çok iyi olmayan bir öğrencinin fizik konusundaki özyeterlilik duygusundan daha yüksek olabilir. Fakat kavramsal olarak, ilişkili olmayan konularda özyeterlilik genellenemez (Coleman ve Karraker, 1997).

Benlik-saygısı, öğrencilerin okumak, yazmak, toplama, çıkarma yapmak gibi başarabildikleri şeylere ilişkin verdikleri duygusal tepkileri ifade eder. Bir öğrenci, eldeli toplama işlemlerini başarıyla yapabileceğine inanıyorsa, bu konuda özyeterliliği yüksek demektir. Aynı öğrenci, eğer bu becerisinden dolayı kendini iyi hissediyorsa, o zaman benlik-saygısı yüksek demektir. Bu yönüyle benlik saygısı özyeterlilik inancından ayrılır (Linnenbrink ve Pintrich, 2003).

Özetle, özyeterlilik kişinin belli bir görevi başarabileceğine dair inancıdır. Bu inanç, kişinin göreve ilişkin davranışa teşebbüs edip etmemesini, bu davranıştaki devamlılığını, davranışa dair güdülenmesini ve sonuç olarak performansını etkiler.

Özyeterliliğin Önemi

Özyeterlilik, davranışı başlatan (Bandura, 1989b, 1997b), güdülenmeyi ve devamlılığı artırıcı (Bouffard-Bouchard, 1990; Multon, Brown, Lent, 1991)

böylece performansın sergilenmesini ve artırılmasını sağlayan bir rol oynar. Aynı zamanda özyeterlilik inancı, beceri, kabiliyet ve bilgi gibi diğer değişkenlere aracılık ederek ve onları bağdaştırarak bu değişkenlerin etkin bir şekilde bir arada işlemelerini sağlar (Pajares ve Miller, 1994; Teti ve Gelfand, 1991). Bu nedenlerden dolayı, özyeterlilik yeni bir becerinin kazanılmasında ya da yeni bir öğrenmenin gerçekleşmesinde ve daha sonra bu yeni becerinin ya da öğrenimin uygulamaya konmasında kritik bir işlev görmektedir.

Bandura'ya (1989a) göre bir beceriye sahip olmakla, o beceriyi değişik koşullar altında etkin ve tutarlı şekilde kullanabilmek arasında fark vardır. Belli bir görevle ilgili kişi, yeterli bilgiye, beceriye ve kabiliyete sahip olsa bile, bunların yeterince farkında olmayabilir veya becerileri ve kabiliyetlerine dair kuşkuları olabilir. Bu kuşku nedeniyle kişi, göreve ilişkin davranışa başlamaya bile yeltenmeyebilir. Belli bir görevi yerine getirmek için kişi gerekli olan bilgi, beceri ve yeteneklere sahip olduğuna inanmalıdır. Eğer kişi, bu konuda yeterli düzeyde ikna olmamışsa yani, o görevle ilgili yeterli özyeterlilik inancına sahip değilse, kendisine öğretilen becerileri hiç kullanmayabilir. Özellikle, kolayca sonuçlara ulaşamayan çaba, emek, devamlılık ve azim gerektiren görevlerde özyeterliliğe sahip olmayan kişilerin, görevlerini yerine getirmedikleri sıklıkla görülür (Bandura, 1989b).

Bandura (1989a) özyeterlilik inancının belli bir göreve dair kişinin güdülenme seviyesini belirlediğini öne sürmektedir. Güdülenme seviyesi görev için ne kadar çaba sarf edileceğini ve bu çabada ne kadar devamlılık gösterileceğini belirlemektedir. Yüksek özyeterliliğe sahip kişi, belli bir görevle ilgili zorluklarla karşılaştığında o görevle ilgili kendinden daha düşük özyeterliliği sahip olan kişiden daha fazla devamlılık göstermektedir. Kişinin yapabilirliklerine dair güçlü inancı, devamlılığı ve çabayı artırmaktadır (Schunk, 1981; Zimmer ve Ringle 1981; Bouchard, 1990). Eğer kişi, uğraştığı görevin kendi yapabilirliklerini aştığını düşünmüyorsa o görevle ilgili ortaya çıkan sorunları, kendini geliştirmek için fırsat olarak değerlendirir. Böylece, sorunlar görevin daha iyi yapılabilmesi için olanak sağlarlar. Kişi sorunlardan korkmadığı zaman, kendisi için daha yüksek hedefler belirler. Belirlediği bu hedeflere olan bağlılığı, düşük özyeterliliği olan kişilerden daha yüksektir (Bandura, 1993). Özyeterliliği yüksek olan kişi, başarısızlığını yetersiz çabaya veya yanlış bilgi ve becerileri kullanma gibi kazanılması ya da onarılması mümkün değişkenlere atfeder. Bu sayede başarısızlık ya da geçici gerilemeler karşısında pes etmez (Bandura, 1993; Schunk, 2000).

Diğer taraftan yapabilirliklerinden kuşku duyan bir kişi, bu duruma farklı bir açıdan bakar. Bu kişiler, genellikle seçtikleri hedeflere çok bağlanmazlar ve

zorluklarla karşılaştıklarında çabuk pes ederler. Başarısızlıklarını görevin başılamayacak olduğuna, yada kendi kişisel yetersizliklerine bağlarlar. Bu nedenle sorunların üstesinden gelmek için fazla çaba harcamazlar (Bandura, 1989a). Düşük özyeterlilik duygusuna sahip insanlar, başarısızlık senaryoları ve çıkabilecek zorlukların kendi yapabilirliklerini nasıl aşabileceği üzerinde daha çok dururlar bu da göreve ilişkin güdülenmelerini olumsuz yönde etkiler (Bandura, 1989b).

Bu fikirlerin eğitim açısından önemi açıktır. Eğitimciler kendi yapabilirliklerine yeterince inancı olmayan veya inancı yok edilmiş öğrencilerle her gün karşılaşmaktadırlar. Bu öğrenciler yeni bir şey öğrenmek için çaba göstermeyi bile gereksiz görmektedirler. “Nasıl başaramayacağım boşu boşuna uğraşmanın ne gereği var” duygusu, öğrencilerin eğitimleri önünde önemli bir engel oluşturmaktadır. Bu tür öğrenciler, yeterli güdüye sahip olmadıkları için gerekli çabayı göstermemekte ve zorluklar karşısında kolayca pes etmektedirler.

İlgili çalışmalar (Bouffard-Bouchard, 1990; Multon, Brown ve Lent, 1991) Bandura'nın özyeterlilik ve görev devamlılığı ile ilgili fikirlerini desteklemektedir. Örneğin; Bouffard-Bouchard, (1990) performans gösterecekleri alanda eşit bilgi ve beceri düzeyine sahip öğrencilerin özyeterlilik düşüncelerinin, bilişsel performanslarını nasıl etkilediğini incelemiştir. Düşük ve yüksek özyeterlilik düzeyine sahip 64 Kanadalı üniversite öğrencisi grupları oluşturmuştur. Sonuçta öğrenciler, eşit düzeyde bilgi ve deneyime olmalarına rağmen, yüksek özyeterliliğe sahip öğrenciler daha yüksek devamlılık göstermişlerdir (Bouffard-Bouchard, 1990). Bu bulgu, özyeterlilik algısının bu becerilerden belli oranda bağımsız olarak işlediğini göstermektedir. Multon, Brown ve Lent (1991) 39 çalışmanın meta-analizini yapmışlardır. Değişik tipte öğrenci örneklemeleri ve araştırma tasarımlarından oluşan araştırmaların analizinden elde ettikleri sonuçlara göre özyeterlilik, öğrenci başarı varyansının % 14'unu ve akademik devamlılık varyansının % 12'sini açıklamaktadır. Bu çalışmalar, yüksek özyeterlilik inancının görev performansı ve devamlılığı için güdülenmeyi arttırdığını açıkça ortaya koymaktadırlar.

Bandura (1977) özyeterlilik kavramının, katalizör olarak işlediği için, diğer benlik kavramlarının ve davranışın uygulanmasının temel bağdaştırıcısı olduğunu ileri sürmektedir. Pajares ve Miller (1994) 350 lise öğrencisi üzerinde yaptıkları özyeterlilik araştırmasında matematik özyeterliliği, matematik anksiyetesi, matematiğin kullanılabilirliği, benlik kavramı ve matematik başarısı arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Özyeterlilik dışındaki değişkenlerin birbirleri ile ilişkilerinde özyeterlilik değişkenin bağdaştırıcı rol oynadığını bulmuşlardır. Ayrıca, geçmiş matematik deneyiminin, matematik

özyeterliliğini arttırdığı ya da azalttığı oranda, matematik performansı üzerinde olumlu yada olumsuz bir etki yaratabildiğini bulmuşlardır (Pajares ve Miller 1994).

Diğer araştırmalarda bu bulguları desteklemektedir. Pajares ve Valiante (1997) beşinci sınıf öğrencilerinin yazmaya ilişkin “özyeterlilik inançlarının, yazacağı şeyi hayalinde canlandırmasını doğrudan etkilediğini belirlemiştir. Buna ek olarak, yazma özyeterliliğinin, yazmanın kullanılabilirliği algısını ve kompozisyon yazma performansını yansıttığını ve cinsiyet ve öğrencinin yazacağı konuyu hayalinde canlandırması, yazma tutumu ve performansı üzerindeki etkilerini bağdaştırdığını bulmuşlardır. Yani bu değişkenler, özyeterlilik değişkenini etkiledikleri oranda, diğer değişkenleri etkilemişlerdir. Bir başka araştırmada, Randhawa, Beamer ve Lundgerber (1993) matematik özyeterlilik inancının ve matematik ile ilgili tutumun, matematik başarısını öngören değişkenler olduklarını ve özyeterliliğin bağdaştırıcı değişken olduğunu bulmuşlardır.

Bu çalışmalar (Pajares ve Valiante, 1997; Pajares ve Miller, 1994; Randhawa, Beamer ve Lundgerber 1993) özyeterlilik kavramının, bilimsel görevlerin gerçekleştirilmesinde diğer değişkenlerin etkilerini yönlendirici ve bağdaştırıcı önemli bir etken olduğunu ortaya koymaktadırlar. Buna ek olarak, özyeterliliğin diğer değişkenleri bağdaştırarak bilişsel görev performansına dolaylı yoldan olumlu katkılar yaptığını ortaya koymuşlardır.

Özyeterlilik inancı, öğrencilerin öğrenme stratejileri kullanımları ve gerektiğinde akademik yardıma başvurma davranışlarını etkileyerek de öğrenci başarısına katkıda bulunmaktadır. Öğrencilerin gerektiği zaman öğretmenlerinden ya da arkadaşlarından yardım istemeleri ve etkin öğrenme stratejilerini kullanmaları ile ders başarıları arasında ilişki olduğu araştırmalarca ortaya konmuştur (Schunk, 2004; Pintrich, 1999; Pintrich ve Wolters, 1998; Karabenick, ve Knapp, 1991). Bu araştırmalar, özyeterlilik inancı yüksek olan öğrencilerin, özyeterlilik inancı düşük öğrencilere göre yardım isteme ve etkili öğrenme stratejilerini kullanma davranışlarını daha çok sergilediklerini ve akademik olarak daha başarılı olduklarını göstermektedir (Pintrich ve Wolters, 1998; Karabenick, ve Knapp, 1991; Ryan ve Pintrich 1997; Pintrich ve De Groot, 1990). Çeşitli eğitim seviyelerindeki öğrencilerin üzerinde gerçekleştirilmiş.

Pintrich ve Wolters (1998) Amerikalı yedinci ve sekizinci sınıf öğrencilerinden oluşan örneklemelerinde İngilizce sosyal bilimler ve matematik derslerinde özyeterliliği yüksek öğrencilerin, özyeterliliği düşük öğrencilere göre etkili öğrenme stratejilerini daha çok kullandıklarını ve daha yüksek notlar aldıklarını bulmuşlardır. Pintrich ve De Groot (1990) benzer

sonuçlara, İngilizce ve fen dersleri ile ilgili olarak ulaşmışlardır. Yüksek düzeyde özyeterlilik bildiren öğrencilerin, bilişsel öğrenme stratejilerinden daha çok yararlandıklarını belirlemişlerdir. Özyönelimli öğrenme sonucunda, öğrenme stratejilerinin etkin ve verimli bir biçimde kullanımının, akademik başarıyı etkileme konusunda, özyeterlilikten daha etkili olduğunu bulmuşlardır. Bu bulgudan yola çıkarak, öğrencilere etkili ve verimli öğrenme stratejilerini ve bunları özyönelimli olarak nasıl kullanacaklarını öğretmenin, akademik başarıyı doğrudan etkileyebileceği, özyeterliliğin yükseltilmesinin de öğrencilerin bu stratejileri daha çok kullanmalarını sağlayacağı sonucuna varmışlardır.

Başka bir araştırmada Ryan ve Pintrich (1997) sosyal ve bilişsel beceriler yönünden özyeterlilikleri düşük olan ortaokul öğrencilerinin, arkadaşlarından yardım isteme konusunda daha çekingen davrandıklarını bulmuşlardır. Yine Karabenick ve Knapp (1991) üniversite öğrencilerinden özyeterliliği yüksek olan öğrencilerin, özyeterliliği düşük öğrencilere göre gerektiğinde daha çok yardım aradıklarını, öğrenme stratejilerini daha etkin ve verimli kullandıklarını bulmuşlardır.

Özyeterliliği düşük öğrencilerin yardım isteme konusunda çekingen davranmalarının sebebi, düşük olan benlik-saygılarının, yardım isteme sonucunda daha fazla yara almasından çekinmeleri olarak açıklanmıştır (Pintrich, 1999; Karabenick ve Knapp, 1991). Buna göre özyeterliliği düşük öğrenciler beceriksiz, yeteneksiz yada akılsız görünmekten çekindikleri için yardım talep etmemektedirler. Bu çalışmalar, yardım ve etkili öğrenme stratejilerinin kullanımının, öğrenme başarısını arttırdığını göstermektedir. Özyeterliliği düşük öğrencilerin bu fırsatları değerlendirememeleri halinde, öğrenme başarıları olumsuz yönde etkilenebilir. Bu da özyeterliliğin artırılmasının önemini vurgulayan bir başka nedendir.

Özyeterliliği önemli kılan bir diğer etken; sadece diğer değişkenleri etkileyerek değil, doğrudan da bilişsel performansı ve öğrenme başarısını etkileyebilmesidir. Çeşitli araştırmalar, özyeterlilik ile öğrenme performansı (Jackson, 2002; Winne ve Lodewyke 2005), matematik (Shih ve Alexander 2000; Pietsch, Walker, ve Chapman, 2003; Pajares, ve Miller, 1994; Pajares ve Kranzler, 1995; Pintrich ve Wolters 1998; Schunk, 1981; Randhawa, Beamer ve Lundgerber 1993), İngilizce (Pintrich ve Wolters, 1998), sosyal bilimler (Pintrich ve Wolters, 1998), okuma ve yazma başarısı (Shell, Bruning ve Murphy, 1989; Pajares ve Valiante, 1997; Shell, Colvin, Bruning, 1995) arasında ilişki bulmuşlardır. Bu araştırmalar, üniversite öğrencilerinden ilkökul öğrencilerine, çeşitli yaş gruplarından öğrencilerin katılımlarıyla yine Amerika Birleşik Devletleri, Kanada Tayvan, gibi farklı ülkelerde gerçekleştirilmişlerdir. Bu çalışmalar arasında, neden-sonuç

bağlantısını ortaya koyan deneysel araştırmalar olduğu gibi, farklı değişkenlerin özyeterlilikle ilişkisini gösteren araştırmalar da yer almaktadır. Böylece bu geniş kapsamlı tarama özyeterlilik kavramının etkililiğine ilişkin genelleme yapmamızı kolaylaştırmaktadırlar.

Jackson (2002) özyeterlilik inancının ders başarısıyla istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde ilişkili olduğunu ve özyeterlilikteki artışının ders başarısındaki artışla ilişkili olduğunu bulmuştur. Özyeterliliğin öğrenme performansı ile ilişkisini inceledikleri bir başka araştırmada, Winne ve Lodewyke (2005) özyeterliliğin yapılandırılmamış öğrenme görevlerindeki başarıyı öngördüğünü bulmuşlardır.

Genel olarak öğrenme performansı yanında özyeterliliğin çeşitli yaş gruplarından öğrencilerin çeşitli ders alanlarındaki başarılarıyla olan ilişkisi veya ders başarılarını nasıl etkilediği de incelenmiştir. Özyeterliliğin akademik performansla olumlu ve güçlü bir ilişki içinde olduğu pek çok araştırma tarafından ortaya konmuştur (Pintrich, 1999).

Pajares ve Kranzler (1995) 329 lise öğrencisinin özyeterlilik inançları ve matematik problemleri çözme konusundaki genel bilişsel becerileri arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Yol analizi sonucunda, öğrencilerin matematik yapabilirlikleriyle ilgili özyeterlilik inançları ve matematik problemlerini çözme performansları arasında bilişsel beceri kontrol edildiğinde dahi doğrusal ve güçlü bir ilişki olduğunu bulmuşlardır. Bu çalışma, özyeterlilik inancının bilişsel beceriden bağımsız olarak performansı etkileyebildiğini göstermektedir. Bu araştırma sonuçları, bilişsel beceri düzeyleri ne olursa olsun, özyeterlilik inançlarının öğrencilerin başarıları arasında fark yaratan bir değişken olduğunu ortaya koymaktadır. Matematik alanında benzer bir çalışmayı Pietsch, Walker, ve Chapman (2003) düzenlemiş ve matematiğe dair özyeterlilikleri yüksek olan lise öğrencilerinin matematik performanslarının da yüksek olduğunu, öte yandan, bu konudaki özyeterlilikleri düşük öğrencilerin, matematik performanslarının da düşük olduğunu belirlemiştir.

Shell, Bruning ve Murphy (1989) özyeterliliğin ve sonuç beklentisinin, üniversite öğrencilerinin okuma yazma başarısı ile olumlu ilişki içinde olduklarını belirlemiştir. Özyeterliliğin, okuma yazma başarısıyla sonuç beklentisine göre daha güçlü ilişki içinde olduğunu da bulmuşlardır. Dördüncü, yedinci ve onuncu sınıf öğrencilerinin katılımıyla düzenlenen bir ilişki araştırmasında Shell, Colvin, Bruning (1995) yüksek başarı gösteren öğrencilerin, ortalama başarı gösteren öğrencilerden ve ortalama başarı gösteren öğrencilerin, düşük başarı gösteren öğrencilerinden daha yüksek okuma yazma özyeterliliğine sahip olduklarını belirlemiştir. Aynı

zamanda düşük başarı gösteren öğrenciler arasında daha başarılı olanların, diğerlerine göre daha yüksek okuma ve yazma özyeterliliklerinin olduğunu belirlemişlerdir. Bu bulgu, kapasitesi düşük öğrencilerin performanslarının geliştirilmesinde özyeterliliğin etkili olabileceğine işaret etmektedir.

Pintrich ve Wolters (1998) 545 yedinci ve sekizinci sınıf öğrencisi üzerinde düzenledikleri çalışmada, öğrencilerin matematik, İngilizce, sosyal bilimler derslerine karşı güdülenme oranları ile etkili öğrenme stratejilerini kullanma ve ders başarıları arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Araştırmacılar özyeterliliğin görev değeri, cinsiyet, test endişesi düzeyi gibi değişkenleri kontrol edildikten sonra bile yedinci ve sekizinci sınıf öğrencilerinin İngilizce ve Sosyal bilimler derslerinden aldıkları notların varyanslarının %6'sını açıkladığını belirlemişlerdir.

Shih ve Alexander (2000) 84 Tayvanlı dördüncü sınıf öğrencilerinden oluşan örneklemeleriyle düzenledikleri deneysel çalışmada özyeterlilik ve bilişsel beceriler arasındaki nedensel bağı incelemişlerdir. Araştırma bulguları, özyeterliliği yüksek öğrencilerin matematik başarılarının daha yüksek olduğunu ortaya koymuştur.

Bütün bu çalışmalar, özyeterlilik inancının ders başarısına olan etkisini açık bir şekilde ortaya koymakta ve özyeterlilik inancının eğitimciler için ne kadar önemli olduğunu gözler önüne sermektedir. Özyeterlilik inancının nasıl artırılabilirliğini belirlemek için öncelikle bu inancın oluşmasını sağlayan kaynakları bilmemiz gerekmektedir. Ancak bu sayede bu inancı artırıcı yöntemler geliştirmemiz mümkün olabilir.

Özyeterliliğin Kaynakları

Hampton ve Mason (2003) 287 lise öğrencisi üzerinde cinsiyet, öğrenme bozukluğu ve özyeterlilik kaynaklarının özyeterlilik ve akademik başarı üzerindeki etkisini incelemişlerdir. Sonuç olarak, özyeterlilik kaynaklarının özyeterlilik inancını ve akademik başarıyı doğrudan etkilediğini bulmuşlardır. Bulguları, daha çok özyeterlilik kaynağından beslenen öğrencilerin, daha yüksek özyeterlilik inancına ve daha yüksek akademik başarıya sahip olduklarını göstermektedir. Önceki bölümlerde, özyeterlilik inancının güdülenmeyi, görev devamlılığını arttırmak ve başarıya etki edebilecek diğer değişkenleri bağdaştırarak akademik başarının artmasına katkıda bulunabileceği gösterilmişti. Peki, belli bir görevle ilgili özyeterlilik inancı nasıl gelişmektedir? Özyeterlilik inancının kaynakları nelerdir? Bu bölümde bu konular tartışılacaktır.

Bandura (1977; 1986) kişilerin özyeterlilik duygularının dört kaynaktan beslendiğini belirtmiştir. Bunlar: başarılı deneyimler, vekaleten deneyimler, sözel ikna ve fizyolojik ve duygusal durumdur.

Bu dört kaynak arasında özyeterlilik gelişimi üzerinde en etkili olanı başarılı deneyimlerdir. Bir görevle ilgili tekrar eden başarılar, kişinin o göreve ilişkin özyeterlilik inancının kuvvetlenmesini sağlar. Buna karşın, aynı görevle ilgili başarısızlıklar, o görevle ilgili özyeterliliği zayıflatır. Fakat başarısızlık, tekrarlanan başarılar sonucu yerleşmiş güçlü bir özyeterlilik inancını etkilemeyebilir. Örneğin matematik dersinden sürekli yüksek notlar alan bir öğrenci, sadece bir kez düşük not aldığı için matematik dersiyile ilgili özyeterlilik inancını kaybetmez (Bandura, 1977, 1986; Schunk, 1991).

Chase, (2001), Milner ve Hoy (2001), düzenledikleri çalışmalarda, başarılı deneyimlerin özyeterliliğin gelişmesinde ne kadar önemli olduklarını ortaya koymuşlardır. Chase (2001) yaşları sekiz ila ondört arasında değişen 289 Amerikalı çocuk ile düzenlediği çalışmada özyeterlilik, yaş ve cinsiyet farklılıklarının, güdülenme eğilimleri, gelecekteki özyeterlilik inançları ve tutumları üzerindeki etkisini incelemiştir. Araştırma sonuçları, yüksek özyeterlilik inancı olan öğrencilerin, düşük özyeterlilik inancı olan öğrencilere göre daha yüksek gelecek özyeterlilik inancı taşıdıklarını ortaya koymuştur. Bir niteliksel vaka çalışmasında Milner ve Hoy (2001) Afrikalı-Amerikalı bir öğretmenin özyeterlilik kaynaklarının neler olduğunu incelemiştir. Öğretmenin özyeterlilik inancının zayıfladığı anlarda, geçmişteki başarılarını düşünerek özyeterlilik inancını güçlü tuttuğunu belirlemiştir.

Vekaleten deneyimler, bir başka önemli özyeterlilik kaynağıdır. Her ne kadar bu kaynak, başarılı deneyimlerden daha az etkili olsa da, başkalarının görev performansını gözlemek, gözleyenin özyeterliliğinin artmasında etkili olabilir. Canlı modelleme ve sözel modelleme, vekaleten deneyimlerin iki farklı kaynağını oluşturmaktadırlar (Schunk, 2003). Gözlemciler, modelin davranışı ödüllendiriliyorsa, model davranışa benzer davranışta bulunmak isterler. Diğer yandan, eğer modelin davranışı cezalandırılıyorsa, gözlemcilerin o davranışta bulunma olasılığı düşüktür. Modeller, gözleyenlerin belli bir davranışı güdülenmelerini artırıcı yada azaltıcı etkide bulunabilirler (Schunk, 2003). Modelin süreklilik, yaş, görev konusundaki uzmanlık derecesi gibi özellikleri ve gözlemcinin özellikleri, gözlemcinin özyeterliliği üzerinde etkili olabilir (Pajares 2003; Pintrich ve Schunk 2002).

Çeşitli araştırmalar (Schunk, 1981; Schunk ve Hanson, 1985; Schunk, Hanson ve Cox 1987; Schunk ve Hanson 1989) vekaleten deneyimlerin beceri ve özyeterlilik gelişimini nasıl etkilediğini ortaya koymuştur. Bu araştırmalardan birinde Schunk (1981) didaktik ve modelli eğitim

yöntemlerinin uzun bölmeleri öğretmedeki etkinliklerini karşılaştırmıştır. Modelli eğitimde model bölme işlemi üzerinde çalışmış ve işlemi çözerken hangi süreçlerden geçtiğini, işlemi çözmek için hangi kuralları uyguladığını sözel olarak örneklendirmiştir. Didaktik yöntemde ise, öğrenciler bölme işlemi gerçekleştirilmek için yapılması gerekenleri adım adım anlatan ders notlarını incelemiştir. Her iki yöntem de özyeterliliği, devamlılığı ve başarıyı arttırmıştır fakat modellenin başarıyı daha çok arttırdığını bulmuştur. Ayrıca düzenlediği yol analizi sonucu devamlılığın özyeterlilik sayesinde arttığını ve özyeterliliğin başarıyı doğrudan etkilediğini belirlemiştir.

Schunk ve Hanson (1985) yaşdaş modellerin, çocukların özyeterlilik ve bilişsel öğrenme başarıları üzerindeki etkilerini deneysel araştırmayla incelemiştir. Araştırmacılar, yaşları sekiz buçuk ila on buçuk arasında değişen öğrencileri örneklemlerine dahil etmişlerdir. Öğrencilerin çıkartma işlemlerini doğru yapabilme konusundaki özyeterlilik düzeylerini öntest ile belirlemiştir. Öntestten sonra katılımcılar rasgele altı deney koşulundan birine atanmışlardır. Deney koşulları şunlardır: Erkek başarılı model, erkek çabalayarak başaran model, kız başarılı model, kız çabalayarak başaran model, öğretmen model ve modelsiz. Erkek öğrenciler erkek model olan deney gruplarına, kız öğrenciler kız model olan deney gruplarına atanmışlardır. Bütün katılımcılar çıkartma işlemleri ile ilgili 45 dakikalık film izlemiştir. Bu filmi izlediklerinin ertesi günü katılımcılar çıkartma işlemleri eğitimi programına alınmışlardır. Bu eğitim arka arkaya beş okul günü boyunca sürmüştür. Eğitimin son gününde öntestte uygulanan süreci son test olarak uygulamış ve öğrencilerin çıkartma özyeterliliklerini, becerilerini ve görev devamlılıklarını ölçmüşlerdir. Araştırmacılar yaşdaş modellerin çıkartma özyeterliliği inancını öğretmen modeli ve modelsiz koşullara göre daha fazla arttırdığını bulmuşlardır. Öğretmen modelini izleyen çocuklar, hiçbir model izlemeyen çocuklardan daha yüksek çıkartma işlemi becerisi ve özyeterlilik inancı göstermişlerdir. Yaşdaş modelleri izleyen gruplar diğer gruplardan daha yüksek matematik becerisi sergilemişlerdir (Schunk ve Hanson 1985).

Schunk, Hanson ve Cox (1987) Schunk ve Hanson'nin (1985) kullandığı deneysel süreçleri kullanarak başka bir araştırma düzenlemiştir. Öğrenme gücü çeken öğrencilerden oluşan katılımcılarını şu deney koşullarına atanmışlardır: Kız çabalayarak başaran model, kız başarılı model, erkek başarılı model ve erkek çabalayarak başaran model. Çabalayarak başaran modelleri izlemenin, öğrenme gücü çeken öğrencilerin özyeterlilik inançlarını ve görev becerilerini istatistiksel olarak anlamlı bir oranda arttırdığını bulmuşlardır. Çabalayarak başaran modeli izleyen öğrenciler

başarılı modeli izleyen öğrencilere göre modellerini istatistiksel olarak anlamlı düzeyde kendilerine daha benzer bulmuşlardır. Çabalayarak başaran modelleri izleyen çocuklar, başarılı modelleri izleyen çocuklara göre, eğitim sırasında anlamlı olarak daha fazla problemi tamamlamışlardır.

Schunk ve Hanson (1989) matematik dersinde zorlanan ve yaşları sekiz ila 11 arasında değişen ilkokul öğrencilerinin katılımı ile üç deney düzenlemişlerdir. Her üç deneye farklı öğrenci grupları katılmıştır. Bu deneylerde genel olarak, öğrencilerin kendilerini model olarak izlemelerinin matematik problemi çözme konusundaki performanslarına ve özyeterliliklerine olan etkisini incelemişlerdir. Öğrenciler yaştaşı modeli izledikleri, kendilerini model olarak izledikleri ve model izlemedikleri sadece ders anlatımı gördükleri deney gruplarına ayrılmışlardır. Öğrenciler, eldeli ve kesirli toplama konusunda eğitim veren bir video kaseti izlemişler daha sonra kendileri eldeli toplama soruları çözmüşlerdir. Bazı öğrenciler, toplama işlemi yaparken videoya kaydedilmişlerdir. Bu öğrenciler daha sonra kendilerini izlemişlerdir. Bütün modeller sözel modelleme yöntemini kullanmışlardır. İşlemleri yaptıkları sırada ne yaptıklarını neden yaptıklarını sözel olarak ifade etmişlerdir. Kendini model olarak izlemenin, öğrencilerin bilişsel becerileri öğrenme başarısını arttırdığını bulmuşlardır. Kendini model olarak izleyen grup, öğretilen matematik becerisinde, yaştaşı model olarak izleyen grup kadar başarılı olmuş ve hiç model izlemeyen gruptan ise istatistiksel olarak anlamlı bir düzeyde daha başarılı olmuştur. Bu grubun öğretilen matematik becerisine dair özyeterliliğinin, performansları videoya kaydedilen fakat kendilerine gösterilmeyen ve performansları videoya kaydedilmeyen gruplardan istatistiksel olarak daha yüksek olduğunu belirlemişlerdir. Bu bulgulardan yola çıkan Schunk ve Hanson (1989) bir beceri veya öğrenme konusunda yapabilirliklerinden şüphe eden öğrencilerin, özyeterliliği geliştirmek için performansın videoya kaydedilmesinden en çok yararı sağlayan öğrenci grubu olduğunu belirtmektedirler.

Bu çalışmalar, modelleri, özellikle kendilerine benzer modelleri izlemenin, özyeterlilik kaynağı olduğunu ortaya koymaktadır. Bandura (1986) özellikle kişilerin daha önceden deneyim ve bilgi sahibi olmadıkları görev alanlarında özyeterliliklerinin geliştirilmesinde, gözlenen deneyimlerin, özyeterliliği artırıcı etkisi olacağını ileri sürmüştür.

Sözel ikna, özyeterliliği geliştirmek için kullanılan üçüncü yoldur. Sözel ikna, kişinin görevle ilgili sergilediği performansa ilişkin diğer insanların, kişinin o görevi başarı ile tamamlayabileceğine dair verdikleri geribildirimleri içermektedir (Coleman ve Karraker, 1997). Olumlu ikna edici geribildirim, özyeterliliği yükseltebilir fakat eğer kişi görevinde sürekli başarısız oluyorsa bu yükselme geçici olacaktır (Schunk, 1991). Bu nedenle

bu yöntemin özyeterlilik üzerindeki etkisi kısıtlıdır. Bouffard-Bouchard (1990) aynı düzeyde problem çözme becerilerine sahip katılımcılardan olumlu geribildirim alanların, olumsuz geribildirim alanlara göre kendilerini daha yeterli bulduklarını belirlemiştir. İknanın etkisi, ikna eden kişinin güvenilirliğine, konuyla ilgili uzmanlık seviyesine bağlıdır (Bandura, 1977, 1986). Örneğin bir matematik öğretmenin öğrencisine verdiği geribildirim, öğrencinin gözünde kendi arkadaşının verdiği geribildirimden daha ikna edici olabilir.

Bandura (1997a) bireylerin, fizyolojik ve duygusal algılarından yola çıkarak özyeterliliklerini değerlendirebileceklerini belirtmiştir. Burada özyeterliliğe etki eden unsur, kişinin fizyolojik ve duygusal algısını nasıl yorumladığıdır. Örneğin; sınav öncesi terleyen ve kalbi hızlı atan bir öğrenci, bu fizyolojik tepkilerinin aşırı sınav stresine bağlı olduğunu, aşırı sınav stresine de sınav yapılan konuyla ilgili yetersizliğinin neden olduğunu düşünürse, konuya dair özyeterlilik inancı düşecektir. Fakat öğrenci aynı fizyolojik tepkileri hava sıcaklığına ve sınava yetişmek için çabuk hareket etmiş olmasına bağlarsa, özyeterliliği etkilenmeyecektir. Fizyolojik ve duygusal tepkilerin yorumlanması güç olduğundan, özyeterliliği etkilemek için bu alana müdahale etmek özellikle eğitim ortamında çok zordur.

Sonuç ve Öneriler

Geçmiş başarıların, özyeterliliğin artırılması için en önemli kaynak olduğunu görmüştük. Bir konu ile ilgili öğrencinin özyeterliliğini arttırmak için yapılabilecek en etkili şey öğrencinin o konuda başarıyı tatmasını sağlamaktır. Bunu sağlamak için öğretmenler eğitim yılı başında düzey belirleme değerlendirmesi yapabilirler. Öğrencilere bu değerlendirmenin ders notlarını kesinlikle etkilemeyeceği açıklanmalıdır. Öğrencilerin düzeyleri belirlendikten sonra öğrencilere konuyla ilgili düzeylerini aşmayacak, fakat kendilerine başarıma duygusunu tattırarak zorlukta alıştırmalar verilebilir. Bu alıştırmalar ders sırasında öğretmen gözetiminde çözdürülebilir. Öğretmen öğrencilerin alıştırmalarla ilgili gösterdiği başarıyı takdir ettiğini öğrencilere sözleri ve davranışlarıyla ifade etmelidir. Bu işlem her konu başlığı için tekrarlanabilir. Özellikle yeni bir konu anlatılırken konunun baş tarafı daha zor kısımlara daha fazla zaman ayırmak amacı ile hızlı geçilmemelidir. Çünkü bu başlangıç aşamasında öğrencilerin başarılı deneyimler yaşama olasılıkları ileriki aşamalara göre daha yüksektir. Başlangıçta yeterince başarılı deneyim yaşayan öğrencinin konuyla ilgili özyeterlilik düzeyi artacaktır. Özyeterliliğin artırılması için, işlenen konuyla ilgili küçük sınavlar yapılabilir. İlk sınavlarda sorular çok zor olmayacağı

için öğrenci başarı sağlayabileceğini görmüş olur. Böylece öğrencinin konuya dair özyeterlilik inancı artırılabilir. Bu da ilerleyen aşamalarda öğrencinin güdülenmesinin, devamlılığının (Bandura, 1989a; Schunk, 2004) ve başarısının (Chase, 2001; Jackson, 2002) artmasını sağlayabilir.

Öğrencilerin özyeterliliklerini arttırmak için yapılacak bir uygulama da öğretim sırasında yaştaş modeller kullanmaktır. Bu modelleri kullanırken dikkat edilecek bir nokta; sürekli başarılı öğrencilerin yanı sıra, çabalayarak başarılı olan öğrencilerin de model olarak seçilmesidir. Ne yazık ki; bazı durumlarda öğretmenler sadece başarılı olan bir kaç öğrenci ile ders işlemekte, bu da diğer öğrencilerin dersten soğumalarına neden olmaktadır. Oysaki; modelin gözleyen kişiye olan benzerliğinin, modelin etkililiğini arttırdığı belirlenmiştir (Pajares 2003; Pintrich ve Schunk 2002). Yine Schunk, Hanson, Cox (1987) çabalayarak başaran modellerin, akademik güçlük yaşayan öğrencilerin özyeterliliklerinin ve başarıların artırılmasında, diğer modellere göre daha etkili olduklarını göstermişlerdir. Buradan hareketle, öğretmenler derslerinde çabalayarak başarılı olan öğrencileri model olarak kullanabilirler. Bu öğrenciler bilişsel model olma yöntemini, fiziksel model olma yöntemi ile birleştirebilirler. Bilişsel model olma, modelin bilişsel olarak bir sorunu çözerken veya bir şeyi öğrenirken takip ettiği sürecin sözel olarak anlatılmasıdır. Model işlem yaparken yanlışlarını göstermeli ve onları düzeltirken izlediği süreci anlatmalıdır. Ayrıca öğretmen, modelin başarısızlıklarını az çaba gibi ve başarılarını stratejilerin uyum kullanımı gibi kontrol edilebilen etkenlerle açıklamasını sağlamalıdır. Bu yöntem davranışçı model olmayla birleştiği zaman modelin etkililiği artmaktadır (Margolis ve McCabe, 2004).

Konuyu şöyle bir örnek ile açıklayabiliriz. Öğretmen eldeli toplamalar konusunda güçlük çeken fakat bu konuda çaba gösteren öğrencisi ile ders arasında alıştırma yapabilir. Öğrenciye nerelerde hata yaptığını gösterebilir. Daha sonra ders sırasında bu öğrenciyi tahtaya kaldırarak aynı soruları çözüm sırasındaki hataları ve bu hataları nasıl düzelttiğini göstererek anlatmasını isteyebilir. Örneğin öğrencinin 8+16 işlemini gerçekleştirmesini istenebilir. Öğrenci işlemi yaparken geçtiği süreçleri şu şekilde ifade edebilir:

-Sekiz'e altı eklersem ondört olur.

-Ondörtü olduğu gibi toplam hanesine yazıyorum.

-Sonuç 114 olarak çıktı. Ondörtten elde ettiğim biri aklıma yazmam gerekiyordu. Daha dikkatli olup doğru yöntemi kullanırsam sonucu bulabilirim.

-Onun için ondörtten elde ettiğim biri siliyorum ve aklıma yada tahtanın kenarına yazıyorum. Bu biri 16'nın onlar basamağına ekliyorum. Sonuç 24 çıkıyor.

Eğer öğrenci takip ettiği süreçleri anlatmayı unutursa öğretmen kendisine yardımcı olmalıdır.

Yöntemi uygularken dikkat edilmesi gereken bazı noktalar bulunmaktadır. Öncelikle öğrencinin modelleyeceği süre çok uzun ve sözel olarak ifade edeceği süreçler karmaşık olmamalıdır. Öğretmen karmaşık becerileri başa çıkılabilecek parçalara ayırmalıdır (Margolis ve McCabe, 2004). Eğer öğrenciler sözel ifadeye çok fazla konsantre olurlarsa, sözel olarak ifade etmeleri gereken içeriğe hakimiyet kurmakta zorlanabilirler. Bu nedenle öğrenme zarar görebilir. Ayrıca sözel modellemenin etkili öğrenme stratejileri kullanmayan öğrenciler için daha yararlı olduğu belirlenmiştir (Schunk, 1999). Bunun yanında kendilerinden çok emin ve öğrendikleri göreve çok değer vermeyen öğrencilerin hem çabaları hem de başarıları ödüllendirilmelidir (Pajares 2003; Pintrich ve Schunk 2002).

Özyeterliliği arttırmanın bir diğer yolu öğrencilere bir konu alanındaki gelişimleri ile ilgili geribildirim sağlanmasıdır (Schunk, 1999). Öğrencilerin gerçekçi özyeterlilik inancı geliştirmeleri için onlara doğru ve zamanında geribildirim sağlanmalıdır. Fakat her geribildirim özyeterliliğin ve öğrenci performansının artmasına aynı oranda katkıda bulunmamaktadır. Örneğin yazılı kağıdının üstünde yazan notda bir geribildirimdir fakat öğrenciye neleri yanlış yaptığı; neleri, nasıl düzeltebileceği ile ilgili bilgi vermediği için özyeterliliği ve öğrenmeyi geliştirici bir özellik taşımaz. Bu nedenle, nasıl bir geribildirim sağlanacağı çok önemlidir. Narciss (2003) 186 Alman üniversite öğrencisinin katılımıyla gerçekleştirdiği deneysel araştırmasında, bilgilendirici, öğretici geribildirim (BOG) özyeterlilik üzerindeki etkisini incelemiştir. Bilgilendirici öğretici geribildirimde, öğrenenin görevini başarıyla tamamlamasına yardımcı olacak stratejik kullanışlılığı olan bilgi sağlanır. Bu geribildirim türünde öğretici öğrenene hatalarını nasıl fark edebileceğine, engelleri nasıl aşacağına ve öğrenme görevini yerine getirmek için daha etkili stratejileri nasıl kullanabileceğine dair bilgi sağlar. BOG ile sağlanan geribildirimde öğrencinin öğrenmesini kolaylaştıracak analogiler (örneğin sert ünsüzlerin öğrenilmesi için peçete sözcüğünün kullanılması vb.), çözülmüş örnekler, hatırlamaya yardımcı olacak ipuçları gibi öğeler yer alabilir. Araştırmacı BOG sağlanan deney grubu ile daha az bilgi ve tavsiye içeren iki grubu karşılaştırmıştır. Sonuç olarak yüksek özyeterliliğe sahip olan ve BOG grubunda olan öğrencilerin diğer gruplardaki öğrencilere göre daha yüksek devamlılık ve başarı gösterdiklerini bulmuştur. Bu araştırmanın da ortaya koyduğu gibi, verilecek geribildirim, öğrencinin uğraştığı görevle

ilgili olmalı ve öğrenciye göreve ilişkin becerileri konusunda bilgi vermelidir. Örneğin öğretmen öğrencisinin Türkçe dersi için yazdığı kompozisyona sadece not vermek yerine, kompozisyonla ilgili neleri beğenip neleri beğenmediğini öğrenciye iletmelidir. Sadece iyi bir kompozisyon demek yerine “girişte kompozisyonun neye dair olacağını okuyucuya düzgün şekilde aktarmışsın” gibi geribildirimler, öğrencinin özyeterlilik inancının gelişmesine yardımcı olacaktır (Linnenbrink, Pintrich, 2003).

Öğretmenler öğrencilerin güdülenmelerini ve performanslarını arttırmak için notu ödül olarak kullanmaktadırlar. Fakat çoğu zaman ödülün neye göre verildiğinin çok kesin bir standardı bulunmamaktadır. Tıpkı geribildirim gibi ödüller de ancak uygun kullanıldıklarından özyeterliliği ve öğrenme performansı arttırmaktadırlar. Schunk (1983) ödül çeşitlerinin çocukların matematik becerileri ve özyeterliliklerinin gelişimini nasıl etkilediğini incelemiştir. 36 ilkokul öğrencisi rasgele biçimde üç deney grubuna atanmışlardır. Birinci deney grubundaki öğrencilere, tamamladıkları her soru için puan alacakları ve aldıkları puanları hediyelerle değiştirebilecekleri; ikinci gruptaki öğrencilere problemlerle uğraşmaları halinde puan alacakları ve puanlarını hediyelerle değiştirebilecekleri ve üçüncü gruptaki öğrencilere ise bir şey söylenmemiş ama seansın sonunda ödül verilmiştir. Araştırmacı bu üç grubun karşılaştırması sonunda, birinci gruptaki öğrencilerin matematik özyeterliliklerinin, diğer gruplardaki öğrencilerden istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha fazla arttığını bulmuştur. Ödüller açık biçimde öğrencinin gelişimine bağlandığı zaman öğrenciler için ödül aynı zamanda neleri başarabilecekleri konusunda veri sağlar hale gelmektedir. Bu nedenle öğretmenler öğrencileri ödüllendirirken öğrencilerin gelişimini göz önüne almalıdırlar. Sınıf ortamında bu uygulama, öğretmenin öğrenci gelişimini artı ile değerlendirmesi yolu ile uygulanabilir. Ödülün yani sıra öğretmen öğrenciye ödülü neden aldığı ile ilgili geribildirim de vermelidir. Bu koşullar altında uygulanacak bir ödüllendirme sistemi, özyeterliliğin ve öğrenme performansının artırılması için yararlı olabilir.

Bütün bu sayılan metotların dışında, sınıfın genel atmosferini oluştururken öğretmenler yetkinliğin veya yapabilirliğin değişebilir ve kontrol edilebilir şeyler olduklarını vurgulamalıdırlar. Yani öğrenci çaba göstermesi, uygun ve verimli stratejiler uygulaması halinde olduğundan daha iyi hale gelebileceğine inanmalıdır. Tabii ki, öğrenciler uygun öğrenme stratejilerini bilmiyorlarsa, bu inanç sadece geçici bir süre devam edecektir. Bu nedenle öğretmenlerin öğrenme stratejileri konusunda okulların rehberlik servislerinden yardım almaları ve öğrencilerine bu stratejileri öğretmelerinin öğrenme verimini arttırabilir.

Sonuç olarak öğretmenleri bu önerileri dikkate alırken kesinlikle onları birer çözüm hâbi olarak düşünmemelidirler. Bu öneriler özyeterlilik ve öğrenme ile ilgili genel kuralları içermektedir. Her sınıfın hatta öğrencinin öğrenme koşulları kendine özgüdür. Öğretmenler bu önerilerden yararlanırlarken kendi sınıflarının ve öğrencilerinin özgün koşullarını göz önüne almalıdırlar.

Kaynakça

- Bandura, A. (1977) Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological review* 84, 191-215
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Englewood Cliffs Prentice Hall
- Bandura, A. (1989a). Human agency in social cognitive theory. *American Psychologist*, 44, 1175-1184.
- Bandura, A. (1989b). Regulation of cognitive processes through perceived self-efficacy. *Developmental Psychology*, 25, 729-735.
- Bandura, A. (1993). Perceived self-efficacy in cognitive development and functioning. *Educational Psychologist*, 28, 117-148.
- Bandura, A. (1997a) Current directions in self-efficacy research. *Advance in Motivation and Achievement*, 10, 1-49.
- Bandura, A. (1997b). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: W.H. Freeman and Company.
- Bouffard-Bouchard, T. (1990). Influence of self-efficacy on performance in a cognitive task. *Journal of Social Psychology*, 130, 353-63.
- Chase, A. M. (2001). Children's self-efficacy motivational intentions and attributions in physical education and sport. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 72, 47-54.
- Coleman, K. P., ve Karraker, H. K. (1997). Self-efficacy and parenting quality: Findings and future applications. *Developmental Review*, 18, 47-85.
- Jackson, W. J. (2002). Enhancing self-efficacy and learning performance. *The Journal of Experimental Education*, 70, 243-254.
- Karabenick, A. S., ve Knapp, R. J. (1991). Relationship of academic help seeking to the use of learning strategies and other instrumental achievement behavior in college students. *Journal of Educational Psychology*, 83, 221-230.
- Linnenbrink, A. E., ve Pintrich, R. F. (2003). The role of self-efficacy beliefs in student engagement and learning in the classroom. *Reading & Writing Quarterly*, 19, 119-137.
- Lodewyk, R. K., ve Winne, H. P. (2005). Relations among structure of learning tasks, achievement and changes in self-efficacy in secondary students. *Journal of Educational Psychology*, 97, 3-12.

- Margolis, H., ve McCabe, P. (2004). Self-efficacy: A key to improving the motivation of struggling learners. *The Clearing House*, 77, 241-249.
- Milner, R. H., ve Hoy, W. A., (2003). A case study of an African American teacher's self-efficacy, stereotype threat, and persistence. *Teaching and Teacher Education*, 19, 263-276.
- Multon, D. K., Brown, D. S., ve Lent, W. R. (1991). Relation of self-efficacy beliefs to academic outcomes: A meta-analytic investigation. *Journal of Counseling Psychology*, 38, 30-38.
- Narciss, S. (2004). The impact of informative tutoring feedback and self-efficacy on motivation and achievement in concept learning. *Experimental Psychology*, 51, 214-228.
- Pajares, F. (1996). Self-efficacy beliefs in academic settings. *Review of Educational Research*, 66, 543-578.
- Pajares, F. (2003). Self-efficacy beliefs, motivation, and achievement in writing: A review of the literature. *Reading and Writing Quarterly: Overcoming Learning Difficulties*, 19, 139-158.
- Pajares, F., ve Miller, D. M. (1994). Role of self-efficacy and self-concept beliefs in mathematical problem solving: A path analysis. *Journal of Educational Psychology*, 86, 193-203.
- Pajares, F., ve Kranzler, J. (1995). Self-efficacy beliefs and general mental ability in mathematical problem-solving. *Contemporary Educational Psychology*, 20, 426-443.
- Pajares, F. ve Valiante, G. (1997). Influence of self-efficacy on elementary students' writing. *The Journal of Educational Research*, 90, 353-360
- Pietsch, J., Walker, R., ve Chapman, E. (2003). The relationship among self-concept, self-efficacy and performance in mathematics during secondary school. *Journal of Educational Psychology*, 95, 589-603.
- Pintrich, R. P. (1999). The role of motivation in promoting and sustaining self-regulated learning. *International Journal of Educational Research*, 31, 459-470.
- Pintrich, R. P., ve De Groot, V. E. (1990). Motivational and self-regulated learning components of classroom academic performance. *Journal of Educational Psychology*, 82 133-140.
- Randhawa, S. B., Beamer, E. J., ve Lundberg, I. (1993). Role of mathematics self-efficacy in the structural model of mathematics achievement. *Journal of Educational Psychology*, 85, 41-48.
- Ryan, A. M., ve Pintrich, R. P. (1997). "Should I ask for help?" The role of motivation and attitudes in adolescents' help seeking in math class. *Journal of Educational Psychology*, 89, 329-341.
- Schunk, H. D. (1981). Modeling and attributional effects on children's achievement: A self-efficacy analysis. *Journal of Educational Psychology*. 73, 93-105.

- Schunk, H. D. (1983). Reward contingencies and the development of children's skills and self-efficacy. *Journal of Educational Psychology*, 75, 511-618.
- Schunk, H. D. (1991). Self-efficacy and academic motivation. *Educational Psychologist*, 26, 207-231.
- Schunk, H. D. (1999). Social-self interaction and achievement behavior. *Educational Psychologist*, 34, 219-227.
- Schunk, H. D. (2000). Coming to terms with motivation constructs. *Contemporary Educational Psychology*, 25, 116-119
- Schunk, H. D. (2003). Self-efficacy for reading and writing: Influence of modeling, goal setting, and self-evaluation. *Reading & Writing Quarterly*, 19, 159-172.
- Schunk, H. D. (2004). *Learning theories: An educational perspective*. Ohio: Pearson Merrill Prentice Hall.
- Schunk, H. D., ve Hanson, R. A. (1985). Peer-models: Influence on children's self-efficacy and achievement. *Journal of Educational Psychology*, 77, 313-322.
- Schunk, H. D., Hanson, R. A., ve Cox, D. P. (1987). Peer-model attributes and children's achievement behaviors. *Journal of Educational Psychology*, 79, 54-61.
- Schunk, H. D., ve Hanson, R. A. (1989). Self-modeling and children's cognitive skill learning. *Journal of Educational Psychology*, 81, 155-163.
- Shell, F. D., Murphy, C. C., ve Bruning, H. R. (1989). Self-efficacy and outcome expectancy mechanisms in reading and writing achievement. *Journal of Educational Psychology*, 81, 91-100.
- Shell, F. D., Colvin, C., ve Bruning H. R. (1995). Self-efficacy, attribution, and outcome expectancy mechanisms in reading and writing achievement: Grade-level and achievement-level differences. *Journal of Educational Psychology*, 87, 386-398.
- Shih, S-S., ve Alexander, M. J. (2000). Interaction effects of goal setting and self- or other-referenced feedback on children's development of self-efficacy and cognitive skill within the Taiwanese classroom. *Journal of Educational Psychology*, 92, 536-543.
- Teti, M. D., ve Gelfand, M. D. (1991). Behavioral competence among mothers of infants in the first year: The mediational role of maternal self-efficacy. *Child Development*, 62, 918-929.
- Wolters, A. C., ve Pintrich, R. P. (1998). Contextual differences in student motivation and self-regulated learning in mathematics, English, and social studies classrooms. *Instructional Science*, 26, 27-47.
- Zimmerman, J. B. (1995). Self-efficacy and educational development. In A. Bandura (Eds.), *Self-efficacy in changing societies*, (pp. 202-231). NY: Cambridge University Press.

Zimmerman, J. B., ve Ringle, J. (1981). Effects of model persistence and statements of confidence on children's self-efficacy and problem solving. *Journal of Educational Psychology*, 73, 485-493.

Self-Efficacy Belief and Enhancement of Learning Performance

Summary

Motivation defined as the process of acquiring and continuing goal-directed behavior. Motivation allows or enables people to become more actively involved in tasks that promote and enhance learning (Schunk, 2004). Therefore it is important to enhance students' motivation. This article discuss concept of self-efficacy as a tool for increasing students' motivation and learning performance.

Definition of Self-Efficacy

Bandura (1986 p 391) defined self-efficacy as, "People's judgments of their capabilities to organize and execute courses of action required to attain designated types of performance." Self-efficacy is a personal belief within an individual as to the capacity to accomplish a certain task. Self-efficacy is a belief; therefore, an individual's self-efficacy beliefs regarding a given task may be higher or lower than actual capacity or potential to accomplish that task. Bandura suggested that in non-hazardous activities, having optimistic self-appraisals motivated individuals to improve their performances. He stated that, "If self-efficacy beliefs always reflected only what people can do routinely, people would rarely fail, but neither would they mount the extra effort needed to surpass their ordinary performance" (Bandura 1989 p 421).

Identifying differences between self-concept and self-efficacy is important because most of the time these two concepts are used interchangeably and they are not interchangeable. Self-concept is more global and has fewer dependent contexts as compared to self-efficacy beliefs (Pajares, 1996). Self-concept comprises self-efficacy and other aspects of the self. Self-efficacy beliefs are domain and task specific. Therefore, on the continuum, they would lie at lower levels. Self-efficacy theory holds that the best predictors of behavior in specific situations are individuals' self-perceptions within those situations (Schunk, 1991).

Bandura (1986) emphasized the importance of specificity of self-efficacy assessment and correspondence to criterial tasks. According to Bandura self-efficacy must be specifically rather than globally assessed. It must correspond directly to the criterial performance of a task, and must be measured as closely as possible in time to completion of that task.

Importance of Self-Efficacy

For performance, self-efficacy beliefs work as initiators for behavior (Bandura, 1989) and increase motivation and persistence (Bouffard-Bouchard, 1990; Multon, Brown, Lent, 1991). Self-efficacy mediates effects of other self-beliefs and other variables such as skill, ability and knowledge (Pajares & Miller, 1994; Teti & Gelfand, 1991). Therefore, self-efficacy plays a critical role in acquisition of a new skill and then performing this same skill.

Self-efficacy has direct impact on academic achievement. Several studies reveal positive relation between self-efficacy and learning performance (Jackson, 2002; Winne & Lodewyke 2005), math achievement (Shih & Alexander 2000; Pietsch, Walker, & Chapman, 2003; Pajares, & Miller, 1994; Pajares & Kranzler, 1995; Pintrich & Wolters 1998; Schunk, 1981; Randhawa, Beamer ve Lundgerber 1993), and reading and writing achievement (Shell, Bruning & Murphy, 1989; Pajares & Valiante, 1997; Shell, Colvin, Bruning, 1995). Increase in the self-efficacy beliefs on subject area is related increase in achievement. Therefore increasing students' self-efficacy belief on subject area can help students to improve their academic achievement.

Self-efficacy enhances students learning through appropriate use of learning strategies and help seeking behavior. Several studies reveal positive relation between uses of learning strategies; help seeking behavior and academic achievement (Schunk, 2004; Pintrich, 1999; Pintrich & Wolters, 1998; Karabenick, & Knapp, 1991). Studies such as (Pintrich & Wolters, 1998; Karabenick, & Knapp, 1991; Ryan & Pintrich 1997; Pintrich & De Groot, 1990) reveal that students with higher self-efficacy use learning strategies and help seeking behavior more efficiently than their peers with lower self-efficacy.

In summary there are several reasons indicating importance of self-efficacy. It is initiator, mediator, for behavior. Self-efficacy also enhances motivation task persistence, use of learning strategies and help seeking behavior and learning performance.

Sources of Self-Efficacy

Hampton and Mason (2003) examined the impact of gender, learning disability (LD) status, and sources of self-efficacy on self-efficacy beliefs and academic achievement of 287 high school students. They found direct impacts of the source variable on self-efficacy and direct impact of self-efficacy on academic achievement. Their findings revealed that students who have more sources of efficacy appeared to have higher self-efficacy beliefs and higher academic achievement. therefore it is important to know the sources of self-efficacy in order to use them efficiently to increase self-efficacy of students.

According to Bandura (1977; 1986) individual's self-efficacy beliefs arise from four major sources of information. These four sources are: mastery experiences, vicarious experiences, verbal persuasion, and psychological states.

Among the four sources of self-efficacy, mastery experiences have the most determinant role for self-efficacy beliefs. Successful performances on a certain repeated task amplify the self-efficacy belief about that task. Contrarily, unsuccessful experiences weaken self-efficacy beliefs for a certain task. However, once a strong sense of self-efficacy develops through repeated success, a failure may not have much impact (Bandura, 1977, 1986; Schunk, 1991).

Vicarious experiences are another source of self-efficacy. Although vicarious experiences are a less dependable information source than personal accomplishments, seeing others performing a task can increase the expectancy of observers' improving self-efficacy. Live modeling and symbolic modeling are two sources for vicarious experiences (Schunk, 2003). Characteristics of modeling such as duration, age, and mastery level on the task and viewers' characteristics can have an impact on viewers' self-efficacy beliefs. Studies such as (Schunk, 1981; Schunk, & Hanson, 1985; Schunk, Hanson & Cox 1987) reveal the impact of modeling on self-efficacy. These studies show that modeling can increase self-efficacy.

Verbal persuasion is the third mode through which self-efficacy may develop. This category of information acquisition takes the form of verbal feedback from others regarding one's potential for accomplishment in a given area (Coleman & Karraker, 1997). Positive, persuasory feedback enhances self-efficacy, but this increase will be temporary if subsequent efforts return poor results (Schunk, 1991). Therefore, this method has limited effect on self-efficacy. Bouffard-Bouchard (1990) found that among participants with the same level of problem solving skill, those who received

positive feedback, judged themselves to be more efficacious than those who made self-appraisals following negative feedback. The potency of persuasion depends on the credibility, trustworthiness, and expertise of the persuader (Bandura, 1977, 1986).

Fourth source of self-efficacy is physiological and affective states. According to Bandura (1997) forth-major way of altering efficacy beliefs is to enhance physical status, reduce stress levels and negative emotional proclivities, and correct misinterpretations of bodily states.

Suggestions

In this section investigator provided practical suggestions for teachers to increase their students' self-efficacy. Teachers can improve their students self-efficacy by giving them chance to live mastery experiences. Teacher can use peer models with cognitive modeling technique to increase self-efficacy. Finally instructive, educative feedback can also increase students' self-efficacy.