



Akademik Öz-yeterlik Arttırma: Erken Ergenler Arasında Uygulanmış Bir Müdahale Programının Etkinliği

Promoting Academic Self-efficacy: An Intervention Strategy to Enhance Positive Outcomes among Early Adolescents

Sabahat Çiğdem BAĞCI*

• *Geliş Tarihi:* 04.04.2017 • *Kabul Tarihi:* 23.05.2018 • *Yayın Tarihi:* 25.06.2018

ÖZ: Bu araştırma Türkiye’de düşük-orta dereceli sosyoekonomik düzeye sahip bir ortaokulda okuyan öğrencilerin akademik öz-yeterlik ve akademik motivasyon seviyelerini arttırmaya yönelik kısa süreli bir müdahale programının sonuçlarını sunmaktadır. Müdahale programı öz-yeterlik alanyazınında ortaya çıkarılmış; öz-değerlendirme, sözelleştirme, modelleme, hayali tecrübe, geribildirim, sosyal ikna ve başa çıkma stratejisi gibi sosyal-bilişsel yöntemlerin uygulanmasından oluşmaktadır. Müdahale programının etkinliği ön-test son-test kontrol deseni ile 157 ortaokul öğrencisi arasında sınanmıştır (82 Erkek, 75 Kız, \bar{x} yaş = 13.17, $SS = .99$). Öğrenciler demografik bilgiler, akademik öz-kavram (yanlızca ön-testlerde), akademik öz-yeterlik ve motivasyon ölçeklerini içeren anketleri 7 hafta ara ile müdahale programı öncesi ve sonrasında doldurmuştur. Programın etkinliği 2 (zaman: ön-test/son-test) X 2 (grup: kontrol/deneysel) X 2 (cinsiyet: erkek/kız) karışık desenli ANOVA testleri ile sınanmıştır. Sonuçlara göre, müdahale programı kız katılımcılar arasında anlamlı farklara yol açmamış, ancak programa katılan erkek öğrenciler, katılmayan erkek öğrencilere göre bağımlı değişkenlerde daha yüksek skorlar belirtmiştir. Özyeterlik ve motivasyon arttırıcı müdahale programlarının uygulanmasında, cinsiyetin ve sosyoekonomik düzeyin önemi tartışılmıştır.

Anahtar sözcükler: akademik öz-yeterlik, motivasyon, müdahale programı, okul, erken ergenlik

ABSTRACT: This research presents findings of a brief intervention study designed to promote academic self-efficacy and academic motivation among early adolescent students recruited from a low to middle socio-economic status school in Turkey. The intervention consisted of social-cognitive strategies adapted from self-efficacy literature, including self-evaluation and verbalization, modeling, imaginal experience, effort feedback, social persuasion, and coping strategies. The effectiveness of the intervention was tested using a pretest-posttest control design among 157 students (82 boys, 75 girls; $M_{age} = 13.17$, $SD = .99$). Students completed questionnaires including demographic information, academic self-concepts (only in pretests), academic self-efficacy and motivation 7 weeks apart before and after the intervention. The effectiveness of the intervention was tested with 2 (time: pretest/posttest) X 2 (group: control/experimental) X 2 (gender: boy/girl) mixed-design ANOVA tests. While girls did not benefit from the intervention, boys in the intervention group, but not in the control group, displayed increases in most of the positive outcomes over time. Practical implications highlighting the need to consider the role of gender and socio-cultural differences in the implementation of motivational strategies among early adolescents are discussed.

Keywords: academic self-efficacy, motivation, intervention, school, early adolescence

1. GİRİŞ

Çocuklar ve ergenler arasında motivasyon ve başarıyı arttırıcı faktörleri belirlemek eğitim araştırmacıları için her zaman ilgi çekici bir konu olmuştur. Bu konu üzerinde yapılmış çalışmalarda ‘öz-yeterlik’ halen en sık çalışılan kavramlardan biridir. Öz-yeterlik, kişinin bir iş, görev, ya da amacı başarabilmek adına kendine duyduğu inanç ve öz-güveni olarak tanımlanmıştır (Bandura, 1977; 1986). Öz-yeterlik daha önceki çalışmalarda, yüksek motivasyon ve performans (Mills, Pajares, ve Herron, 2007; Pajares ve Schunk, 2001), dayanıklılık ve çabuk iyileşme (Bandura, 1997; Multon, Brown, ve Lent, 1991), başarı (Marsh ve Martin, 2011), ve psikolojik iyi olma (Holden, Moncher, Schinke, ve Barker, 1990) gibi birçok olumlu sonuç değişkeni ile ilişkilendirilmiştir. Çalışmalara göre, öz-yeterliği yüksek olan öğrenciler, öz-yeterliği düşük olan öğrencilere göre, yetenek seviyelerindeki farklardan

* Dr. Öğr. Üyesi, Işık Üniversitesi, Psikoloji Bölümü, İstanbul-Türkiye. e-posta: cigdem.bagci@isikun.edu.tr (ORCID: 0000-0003-1642-2067)

bağımsız, daha çok ve daha uzun süre çalışmakta, daha etkili öğrenme yöntemleri kullanmakta, ve sonucunda daha başarılı olmaktadır (Pajares, 2006). Öz-yeterliğin öğrenci başarı ve motivasyonu üzerindeki bu olumlu etkilerine rağmen, araştırmacılar okul ortamında öğrencilerin öz-yeterlik duygularını pekiştirmeye yönelik uygulanan müdahale programlarının etkinliğini nadiren test etmiştir. Bu çalışma, Türkiye’de düşük-orta sosyoekonomik düzeyde ortaokul öğrencileri arasında, öz-yeterlik kaynaklarını arttırmaya yönelik görgül çalışmalardan yola çıkarak ve sosyal-bilişsel yöntemler kullanarak tasarlanmış kısa süreli bir müdahale programının akademik öz-yeterlik ve akademik motivasyon üzerindeki etkisini göstermeyi amaçlamaktadır.

1.1. Öz-yeterlik Gelişimi

İnsanlardaki öz-yeterlik kavramının karmaşıklığını daha iyi anlamak için öz-yeterliğin nasıl geliştiği üzerinde çalışmak oldukça önemlidir. Bandura’nın Özyeterlik Teorisi’ne göre (1977; 1982), öz-yeterlik dört farklı kaynaktan gelebilmektedir. Gelecek başarıları hakkında inançlarını oluşturmak için kişiler genellikle ilk olarak geçmiş başarılarını değerlendirirler. Bu tür *doğrudan başarı tecrübeleri* öz-yeterlik bilgisinin en etkili kaynaklarından biri olarak gösterilmiştir (örn., Britner ve Pajares, 2006). *Dolaylı tecrübeler* ise kişilere kendilerini kıyaslama ve diğer kişilerin başarılarına göre değerlendirme şansı tanır. Kişiler belirli bir görevi yerine getiren diğer kişileri gözlemleyerek dolaylı bir şekilde kendi performansları ve başarıları hakkında öz-yeterlik inançlarını oluşturabilir (örn., Hodges ve Murphy, 2009). *Sözel ikna* öz-yeterlik inançlarını oluşturan başka bir boyuttur; kişilerin algıladıkları öz-yeterlik inançları kısmi olarak başkalarının sözü edilen performans hakkında düşüncelerine bağlı olarak değişebilmektedir. Çalışmalar, ailesi, arkadaşları ve öğretmenleri tarafından sözel olarak cesaretlendirilen öğrencilerin daha yüksek öz-yeterlik sergilediklerini göstermiştir (örn., Usher ve Pajares, 2006). Son olarak, stres ve yorgunluk gibi *fizyolojik belirtiler* kişilerin performansları hakkında oluşturdukları öz-yeterlik algılarını etkilemektedir. Bu tür fiziksel semptomlar kişileri gelecek performanslarında başarılı ya da başarısız olacakları konusunda bilgilendirir (örn., Hodges ve Murphy, 2009).

Son 20 yılda uygulanmış görgül çalışmalara bakıldığında, birçok deneysel çalışma öz-yeterlik kaynaklarının öz-yeterlik oluşumunda etkisini incelemiştir. Bandura ve Locke (2003) kişilerin öz-yeterlik inançlarının büyük ölçüde önceki performanslarına bağlı olduğunu öne sürmüştür. Alanyazında da geçmiş performans deneyimleri öz-yeterlik oluşumunda kişilerin en önemli rehberi olarak görünmektedir (Bandura, Adams ve Beyer, 1977; Bandura, 1982; Wood ve Bandura, 1989). Bunun yanında, diğer görgül çalışmalar özellikle geçmiş performans hakkında geribildirim almanın ve öz-değerlendirmenin öz-yeterliği olumlu yönde etkileyeceğini göstermiştir. Örneğin, Schunk ve Ertmer (1999) hem öz-değerlendirmenin, hem de amaç gütmeyenin öğrenciler arasında bilgisayar kullanımı öz-yeterliğini, başarısını, ve yeteneğini arttırdığını göstermiştir.

Dolaylı tecrübeler (modelleme) de aynı şekilde öz-yeterliğin gelişmesini sağlayan faktörlerden biridir. Schunk (1981) çalışmasında etkin bir bilişsel yöntem kullanarak başarılı olan bir modeli izleyerek dolaylı deneyimler edinen katılımcıların modeli izlemeyen katılımcılara göre daha yüksek öz-yeterlik seviyesine sahip olduğunu göstermiştir. Schunk (1995) diğer bir çalışmasında özellikle öğrenme zorluğu çekenler arasında, çabalama ile başarıya ulaşan modellerin yetenek ile başarıya ulaşan modellere göre öz-yeterliği daha etkili biçimde öngördüğünü belirtmiştir. Schunk ve Hanson (1989) aynı zamanda öz-modellemenin de öz-yeterliği arttıracaklarını göstermiştir; çalışmada katılımcıların bir kısmının verilen görevi başarılı şekilde yerine getirdikleri videoya kaydedilmiş ve daha sonra bu görevi daha önce başardıklarını izleyen katılımcılar izlemeyenlere göre daha yüksek öz-yeterlik ve motivasyon seviyeleri belirtmişlerdir. Usher ve Pajares (2008) kişilerin zor bir durumu başarılı bir şekilde aştığını hayal etmesinin – bilişsel öz-modelleme – o kişilerde öz-yeterliği olumlu yönde etkileyeceğini öne sürmüştür. Maddux (2005) hayali deneyimlerin öz-yeterliğin beşinci kaynağı

olması gerektiğini belirtmiştir. Benzer şekilde diğer araştırmalar, katılımcıların zihinsel yöntemler kullanarak kendilerini bir görevi planladıklarını ve yerine getirdiklerini hayal ettiklerinde daha yüksek motivasyon ve öz-güven (Feldman ve Dreher, 2012) ile daha yüksek umut ve öz-yeterlik seviyeleri (Davidson, Feldman, ve Margolit, 2012) belirttiklerini göstermiştir.

Bir başka çalışmada Schunk (1985) amaç gütmeye sözel cesaretlendirmenin öz-yeterliği arttıracak ve nihayetinde o amaca ulaşmayı kolaylaştıracağını öne sürmüştür. Luzzo ve Taylor (1994) sözel ikna yönteminin etkinliğini üniversite öğrencilerinde kariyer öz-yeterliğini arttırmak amacıyla test etmiştir. Araştırmacılar sözel ikna seviyelerini manipüle ettikleri deneysel bir çalışmada altı haftalık sözel ikna içeren bir müdahale programının verildiği deney grubunun kontrol grubuna göre daha yüksek öz-yeterlik seviyeleri belirttiğini saptamıştır. Bunun dışında farklı bilişsel süreçlerin de öz-yeterliği arttırabileceği öngörülmüştür. Örneğin, katılımcıların dikkatlerini yönlendirmelerini ve odaklanmalarını sağlayacak sözelleştirmenin performansı arttıracak öne sürülmüştür (Schunk ve Cox, 1986). Benzer şekilde başa çıkma yöntemlerinin geliştirilmesi zorluklar karşısında direnme gücünü ve sağlamlığı arttırarak öz-yeterlik inançlarını güçlendirmektedir (Smith, 1989). Sonuç olarak, öz-yeterlik her ne kadar karmaşık ve çok yönlü olsa da, etkili sosyal-bilişsel yöntemlerle geliştirilebilir bir kavram olarak karşımıza çıkmaktadır.

1.2. Öz-yeterlik Arttırmaya Yönelik Müdahale Programları

Her ne kadar öz-yeterliğin motivasyon ve başarı üzerindeki önemli rolü önceki araştırmalarda vurgulanmış (örn., Pajares ve Schunk, 2001) ve öz-yeterlik arttırmaya yönelik okul programlarının olumlu getirileri öne sürülmüş olsa da (Pajares, 2006), özellikle çocuklar ve ergenlerde çeşitli sosyal-bilişsel yöntemler kullanarak akademik öz-yeterliği arttırmaya yönelik tasarlanmış programların etkinliği nadiren sınırlanmıştır. Genç yetişkinlerde yapılan bir çalışmada, Sullivan ve Mahalik (2000) geçmiş deneyimler, modelleme, rahatlama ve öz-konuşma ile sözel ikna yöntemlerini kullandıkları altı haftalık bir kariyer öz-yeterliği programı uygulamışlar ve katılımcılarda kariyer öz-yeterliğinin arttığını gözlemlemişlerdir. Lorig, Sobel, Ritter, Laurent, ve Hobbs (2001) ise öz-yeterlik teorisini kronik hastalar arasında uygulamış, hareket planı, geribildirim, modelleme, problem çözme, ve sözel ikna yöntemlerini barındıran yedi haftalık bir program tasarlayarak öz-yeterlik inançlarının daha güçlü hale geldiğini göstermişlerdir. Marks, Allegrante, ve Lorig (2005) öz-yeterlik programlarının farklı öğrenme yöntemleri, cesaretlendirme ve sözel ikna, ve aktif katılım içermesi gerektiğini öne sürmüştür. Bandura (1990) ise değişimin öz-yönlü olabilmesi için müdahale programlarının aynı zamanda farkındalık, modelleme, çabuk iyileşebilme ve sosyal desteği arttıran bilgilendirici bir boyutunun olması gerektiğini belirtmiştir.

Akademik alanda uygulanmış birkaç çalışma arasında, Bresó, Schaufeli, ve Salanova (2011) üniversite öğrencileri arasında tükenmişlik ve sınav kaygısını azaltma ve öz-yeterlik ve performans arttırmayı hedefleyen sekiz saatlik bir program uygulamıştır. Bilişsel-davranışsal terapi teknikleri kullanarak olumsuz duygu durumlarını azaltmayı hedefleyen araştırmacılar, aynı zamanda öz-yeterlik ve performansın da deneysel grupta artmış olduğunu göstermişlerdir. Benzer bir çalışmada Cordero, Porter, Israel, ve Brown (2010) performans başarısı ve inanç arttırıcı stratejik yöntemlerin öğrencilerin matematik ve fen derslerinde ileride elde edecekleri başarıları hakkındaki öz-yeterliklerini olumlu yönde etkilediğini göstermiştir.

1.3. Bu Çalışmanın Amacı

Öz-yeterliği güçlendirmek ergen gelişimi programlarının en önemli amaçlarından biri olarak gösterilmesi ve okulların öz-yeterlik gelişimi için en uygun alanlardan biri olmasına rağmen (Catalano, Berglund, Ryan, Lonczak, ve Hawkins, 2004), alanyazındaki ergen gelişimi programları genellikle sınıf içi olumsuz davranışları azaltma gibi önleyici stratejilere

odaklanmış (Gettinger ve Kohler, 2005), ergenlerin gelişiminde güçlendirici stratejileri geliştirmeyi ihmal etmiştir (Catalano, Hawkins, Berglund, Pollard, ve Arthur, 2002). Buna ek olarak, daha önce çocuklar ve ergenlerde öz-düzenlemeli öğrenme (Dignath & Büttner, 2008) ya da motivasyonu artırma amaçlı (örn., McCombs & Marzano, 1990) müdahale programları uygulanmış olsa da, bu programlar özellikle erken ergenlerde olumlu gelişmenin temellerinden biri olan öz-yeterlik gelişimi üzerine odaklanmamıştır (örn., Bandura, 1982). Bu çalışma erken ergenlerde akademik öz-yeterlik gelişimi ve buna bağlı akademik motivasyonu olumlu yönde etkileme amacı ile öz-yeterlik arttırmaya yönelik tasarlanmış sosyal-bilişsel yöntemleri kullanarak gençlere faydalı olacak bir müdahale programının sonuçlarını sunmaktadır.

Bunun yanında ulusal alanyazına bakıldığında benzer konularda yürütülmüş deneysel bir çalışmanın olmadığı, ancak korelasyonel çalışmalarda öz-yeterlik algısının incelenmiş olduğu görülmektedir. Ulusal alanyazında yürütülmüş çalışmaların bir çoğunda öz-yeterlik kavramının okul türü, sınıf, cinsiyet, ve sosyo-ekonomik seviye gibi demografik faktörler tarafından nasıl yordandığı araştırılmıştır (Kutluca ve Ekici, 2010; Özgen ve Bindak, 2011; Taşdemir, 2012; Vural ve Hamurcu, 2008). Bandura'nın (1986) önerdiği öz-yeterlik kaynakları ışığında yürütülmüş çalışmalar ise oldukça az sayıdadır. Bunlar arasında, Özyürek (2005) dolaylı tecrübeler dışındaki diğer kaynakların lise öğrencilerinde matematik öz-yeterliğini anlamlı bir şekilde açıkladığını göstermiştir. Arslan (2012) ise 6. ve 8. sınıf öğrencilerinin öğrenme ve motivasyon ile ilgili öz-yeterlik inançlarının sözel ikna ve doğrudan performans başarıları tarafından yordandığını bulgulamıştır. Diğer bir araştırma grubunda ise lise öğrencilerinde akademik öz-yeterlik kavramının akademik motivasyon ve öznel iyi oluş gibi psikolojik faktörleri olumlu yönde yordadığı bulunmuştur (örn., Akengin, Yıldırım, İbrahimoglu, ve Arslan, 2014; Certel, Bahadır, Saracaloğlu, ve Varol, 2015). Bu da Türk lise öğrencilerinde akademik öz-yeterlik algısının artırılmasında kullanılacak uygulamalı çalışmaların önemini altını çizmektedir.

Okul ve sınıf ortamları öz-yeterliğin gelişimi açısından özellikle önemlidir, çünkü okul ortamı çocuk ve gençlere nasıl başarılı olabileceklerini öğrenmeleri için önemli fırsatlar sunarken, öğrencilerin ilerideki amaçlarını, motivasyonlarını ve ilgi alanlarını oluşturmada yardımcı olur. Özellikle bu dönemde biyolojik, sosyal ve duygusal değişimler tecrübe eden ve genellikle ailesinden uzaklaşmaya başlayan erken ergenler için okul önemli bir öz-gelişim alanı oluşturmaktadır (örn., Eccles ve Roeser, 2011). Bu konudaki görgül çalışmalar öz-yeterlik inançlarının öğrencilerin başarı ve motivasyon seviyelerini belirlemede doğrudan etkili olduğunu göstermiştir (Akengin vd., 2014; Bandura, Barbanelli, Caprara, ve Pastorelli, 1996; Chemers, Hu, ve Garcia, 2001). Buna göre, eğitim alanlarında öz yeterlik programları uygulamak, özellikle bu geçiş döneminde yeni amaçlar edinerek davranışlarını düzenlemeye çabalayan erken ergenlerin gelişimine katkıda bulunacaktır (Zimmerman ve Cleary, 2006).

Müdahale programı Türkiye'de İstanbul'un düşük-orta sosyoekonomik okullarından birinde uygulanmıştır (Şile). Türkiye'de düşük sosyoekonomik seviyeli ailelerden gelen çocuk ve ergen gelişimi odaklı gelişim programları uygulanmış olsa da (örn., Kagıtcıbası, Sunar, Bekman, Baydar, & Cemacilar, 2009), bu programlar daha çok bilişsel gelişim ve okula uyum konularında olup, öz-yeterlik konusuna odaklanmamıştır. Uygulama yapılan okul çalışma için özellikle seçilmiştir; Türkiye'de eğitim alanında yapılmış çalışmalar genellikle büyük şehirlerin dış kısımlarında yer alan semtlerde yaşayan öğrencilerin, merkezi kısımlarda yaşayan öğrencilere göre, yüksek standartlı liselere girebilme olasılıklarının düşük olduğunu göstermiştir (Gültekin, 2009). Özellikle Türkiye gibi gelişmekte olan ülkelerde, düşük sosyoekonomik düzeyli ailelerden gelen çocuklar genellikle kişisel amaçlarının peşinden koşmaktan yıldırmış olup, eğitim alanında düşük aile desteği almaktadır.

Araştırmanın diğer bir amacı tasarlanan müdahale programının etkinliğinde cinsiyetin önemini tespit etmektir. Öz-yeterlik alanyazınında cinsiyet önemli bir değişken olarak yer

almaktadır. Özellikle erkekler matematik, fen bilimleri ve teknoloji gibi akademik alanlarda, kızlara göre, daha yüksek öz-yeterlik hissetmektedir (Meece, 1991; Pajares ve Miller, 1994). Benzer bulgulara ulusal alanyazındaki çalışmalarda da rastlanmıştır (Işıksal ve Aşkar, 2003; Özgen ve Bindak, 2011; Taşdemir, 2012). Çalışmalar, cinsiyet konusundaki farklılıkların genellikle kız ve erkeklerin öz-yeterlik sorularına nasıl cevap verdiğiyle ilgili olabileceğini öne sürmüştür (Wigfield, Eccles, ve Pintrich, 1996). Buna göre, öz-yeterlik sorularını cevaplamada kızlar daha mütevazı, erkekler ise daha ‘öz-kutlayıcı’ şekilde gözükmektedir. Ancak, diğer çalışmalar kızların bazı alanlarda, erkeklere göre, daha yüksek motivasyon ve öz-yeterlik belirttiğini (örn., Martin, 2004), bazı çalışmalar ise kızlar ve erkekler arasında öz-yeterlik konusunda tutarlı bir fark olmadığını göstermiştir (Pajares ve Graham, 1999).

Özet olarak, öz-yeterliliği geliştirmeye yönelik bu programın öğrencilerde akademik özyeterlik ve motivasyonda olumlu artışlara yol açacağı beklenmektedir. Programın etkinliği ön-test son-test kontrol deseni ile sınanmıştır. Buna ek olarak, programın etkinliğinde cinsiyetin moderatör etkisi araştırılmıştır.¹

2. YÖNTEM

2.1. Araştırma deseni

Araştırmada katılımcı grubu var olan sınıflardan oluştuğu ve rastgele (seçkisiz) gruplandırma mümkün olmadığından yarı-deneysel araştırma yöntemi kullanılmıştır (Creswell, 2012).

2.2. Çalışma Grubu

Çalışmada örnekleme yöntemi olarak aşamalı yöntem kullanılmıştır. Birinci aşamada amaçlı örnekleme ile çalışmanın uygulanacağı okul belirlenmiş, ikinci aşamada rastgele/seçkisiz örnekleme ile kontrol ve müdahale grubuna atanacak sınıflar belirlenmiştir (örn., Bacanlı ve Uçar, 2013). Çalışmanın başlangıcında örneklem olarak 83 adet 6. sınıf öğrencisi ile 125 adet 8. sınıf öğrencisi olmak üzere toplamda 208 ortaokul öğrencisi seçilmiştir (114 Erkek, 94 Kız; \bar{x} yaş = 13.17, $SS = .99$). Ancak müdahale programı birkaç haftadan oluştuğu için devamsızlık sebebi ile bir ya da daha çok adımı kaçırmış öğrenciler örneklemden çıkarılmış, böylece rastgele seçilen 8 adet sınıf müdahale programına katılırken (devamsızlık yapan öğrenciler çıkarıldığında $N = 61$), kalan 7 sınıf ise kontrol grubu olarak atanmıştır ($N = 96$). Sonuçta örneklem sayısı toplamda 157 olarak hesaplanmıştır (65 adet 6. sınıf öğrencisi ile 92 adet 8. sınıf öğrencisi; 82 Erkek ve 75 Kız). Katılımcılar genellikle düşük-orta sosyoekonomik seviyeli ailelerden gelmiştir. Katılımcıların yalnızca %13.4’ü babalarının lisans ya da lisansüstü üniversite mezunu olduğunu belirtirken, %25.5 babalarının ilkökul mezunu ya da daha düşük eğitime sahip olduğunu belirtmiştir (%24.2 ortaokul mezunu, %32.5 lise mezunu, %12.1 üniversite mezunu, %1.3 yüksek lisans mezunu, %4.5 bilinmeyen).

2.3. İşlem

Araştırmanın yürütülmesi için katılımcı okul bahar döneminde çalışmanın araştırmacısı tarafından aranmış, çalışmanın amaçları ve yürütülmesi hakkında bilgilendirilmiştir. Veriler toplanılmadan, etik onamlar için kaymakamlık, okul müdürü ve araştırmacının bağlı olduğu üniversiteden gerekli izinler alınmıştır. Aileler ve öğrenciler katılımcı formlarını doldurarak çalışmaya gönüllü olarak katılmayı kabul ettiklerini belirtmişlerdir. Bunun sonucunda toplamda üç öğrenci ön-testler uygulandıktan sonra çalışmaya katılmak istemediklerini belirtmiştir; bu öğrencilerin verileri analizlere dahil edilmemiştir.

¹Bu çalışmada toplanan verilerin birinci aşamasını içeren farklı bir veri seti uluslararası bir dergide şu şekilde yayınlanmıştır: Bağcı, S. C. (2018). Does Everyone Benefit Equally From Self-Efficacy Beliefs? The Moderating Role of Perceived Social Support on Motivation. *The Journal of Early Adolescence*, 38(2), 204-219.

Çalışmada kontrol grubu yalnızca ön-test ve son-testleri doldurmuş, bunun dışında okuldaki derslerine girmeye devam etmişlerdir. Müdahale grubunda ise ön-test ve son-testler arasında dört haftalık program uygulanmıştır. Müdahale grubuna çalışmanın başında dört haftalık bir öğrenci aktivite programına katılacakları, kontrol grubuna ise öğrenciler arasında motivasyonun yordayıcıları ve sonuçlarını bulmaya yönelik bir çalışma yapıldığı anlatılmıştır. Müdahale grubunda program adımları her hafta belli bir ders saatinde 45 dakika süresince uygulanmıştır. Çalışma, psikoloji lisans bölümü derslerinden uygulamalı psikoloji dersine kayıtlı ve araştırmacı tarafından eğitilen psikoloji lisans öğrencileri tarafından uygulanmıştır ($N= 16$). Her bir deneysel sınıf uygulamasına, ikişer psikoloji öğrencisi atanmıştır. Bütün proje öğrencileri her hafta uygulamalar öncesinde iki ders saati (90 dakika) boyunca eğitim almış, her aktivite için detaylı ve yazılı olarak bilgilendirilmiştir. Ayrıca her uygulama haftasının ardından proje öğrencileri, her adımın uygulanması ile ilgili geribildirim formları doldurmuşlardır. Böylece bu formlar ile her proje grubu her adımın nasıl geçtiğini, öğrencilerin ilgi seviyelerini ve her adımın programa katkısını öznel bir şekilde değerlendirmişlerdir. Sorulara cevaplar 1'den (*kesinlikle katılmıyorum*) 5'e (*kesinlikle katılıyorum*) kadar Likert-tipi ölçekle dercelendirilmiştir.

Son-testler öğrencilere son uygulamalardan yaklaşık üç hafta sonra uygulanmıştır. Son-testler demografik bilgiler ve akademik öz-kavram seviyesi dışında ön-testler ile aynı ölçekleri içermiştir. Son-testler sonunda deney grubundaki öğrenciler çalışmanın detayları ile ilgili bilgilendirilmiş, soruları cevaplanmış, ve bilgilendirme formu dağıtılmıştır.

2.4. Müdahale Programı

2.4.1. Birinci adım: Amaç değerlendirme ve sözelleştirme

Müdahale programının birinci adımı çocukların ileride ulaşmak istedikleri akademik amaçlarını belirlemede beyin fırtınası, öz-açılım, ve tartışma aktivitelerinden oluşmuştur. Bu adımın ilk 10-15 dakikası boyunca, çocuklar ileriki akademik amaçları ve motivasyonları hakkında sınıftaki yakın bir arkadaşlarına öz-açılım yapmıştır. Öğrencilerden akademik amaçlarını yakın gelecekteki amaçlarından uzak gelecekteki amaçlarına doğru ilerleyerek kademeli bir şekilde değerlendirmeleri istenmiştir. Bu adımın ikinci kısmında (15-20 dakika) öğrenciler sıraladıkları akademik hedeflere ulaşmaları için kendilerinde varolan yetenekleri ve bu amaca ulaşmak için nasıl bir yöntem uygulayabileceklerini tartışmışlardır. Bu bölümde, çocuklar öz-değerlendirme yapmış, amaçlarına ulaşabilecekleri yöntemler geliştirmişlerdir. Son bölümde ise (10-15 dakika) çocuklar sınıf içi tartışması yapmış, kendi hedeflerine ve bunlara ulaşmakla ilgili stratejilerini sınıfın diğer öğrencileri ile paylaşmışlardır.

2.4.2. İkinci adım: Beklenmedik başarı hikayeleri

Çalışmanın ikinci adımının amacı yaşamlarında gelecek hedeflerine ulaşarak başarı kazanmış örnek kişilikler ile modelleme uygulamaktır. Bu adımda modellerden öğrenme, aynı zamanda kişilerin olumsuz şartlara rağmen başarılı olabileceklerini ve yüksek öz-yeterlik ile amaçlarına ulaşabileceklerini anlatmak amaçlanmıştır. Çalışmanın bu bölümünde, proje öğrencileri çocuklara farklı kişilerin hayatlarını anlatmıştır. Öncelikle Walt Disney ve Albert Einstein'ın hayatları anlatılmıştır. Hayat hikayeleri, bu kişilerin nasıl başarısızlıktan başarıya ulaştıklarını ve düşük sosyoekonomik düzeyli ve kendi amaçlarını desteklemeyen ailelerden gelseler bile kendilerine olan inançlarının onları nasıl başarıya götürdüğünü içermiştir. Sunulan üçüncü hayat hikayesi, katılımcılarla benzerliği arttırmak amacıyla tasarlanmış kurmaca bir kişinin hayat hikayesidir (düşük sosyoekonomik düzeyli bir aileden gelen ve başarısızlıkla mücadele ederek yüksek akademik başarıya ulaşan Türk bir öğrenci). Bu uygulamanın son kısmında (10-15 dakika), çocuklar bütün yaşam hikayelerini topluca değerlendirmiş ve hikayelerdeki ortak konuları belirlemişlerdir.

2.4.3. Üçüncü adım: Hayali tecrübe

Üçüncü haftanın amacı çocuklara gelecek hedefleriyle ilgili olumlu zihinsel tecrübe kazandırmaktır. Bu adımda öncelikle çocukları zihinsel aktiviteye hazırlamak için yaratıcılığı arttırıcı kısa bir oyun oynanmıştır (5-7 dakika). Oyunun amacı belirli bir renkteki objeleri bulmak ve sıralamaktır (örn., gökyüzü gibi mavi, kar gibi beyaz, MacGregor'dan uyarlanmış, 1996). Asıl aktivite için öğrencilerden ilerideki benliklerini başarılı kişiler olarak hayal etmeleri istenmiştir. Proje öğrencilerinden biri aşağıdaki yönergeyi okumuştur:

“Lütfen şimdi herkes gözlerini kapatsın ve sadece benim sesime odaklansın. Şimdi hayal kurmanızı istiyoruz. Geçen haftaki başarı hikayelerini hatırlayın, bugün kendi hikayenizi yazmanızı istiyoruz. Lütfen bundan 20 sene sonrasını hayal edin. Çok başarılı birisiniz. Hayatinizde tam olarak olmak istediğiniz yerdesiniz ve bu başarıdan çok mutlusunuz. İdeal benliğinize, yani olmak istediğiniz kişiye ulaştıysınız. Hep hayalini kurduğunuz şeyleri yapabildiğiniz. Sevdikleriniz sizinle gurur duyuyorlar. Herkes sizi takdir ediyor. Şimdi o zamana kadar olan amaçlarınızı gerçekleştirmiş olmanın huzurunu hissedin ve kendinizle gurur duyun. Şimdi yaşamınızın bu döneminde bir gazetecinin sizi ziyarete geldiğini ve sizinle hayat hikayeniz hakkında röportaj yapmak istediğini düşünün. Yani zamanda geriye dönüp başarı hikayenizi anlatmalısınız.”

Daha sonra çocuklardan hayallerinde karşılaşmış oldukları zorlukları nasıl yendiklerini ve amaçlarına nasıl ulaştıklarını anlatan hayali yaşam hikayelerini kısa bir yazı olarak yazmaları istenmiştir. Uygulamanın sonunda öğrenciler hikayelerini proje öğrencilerine vermiştir.

2.4.4. Dördüncü adım: Çaba geribildirimi ve başa çıkma

Üçüncü adımın ardından, bütün proje öğrencileri çocukların hikayelerini toplamış ve her birine öz-yeterlik ve motivasyonu arttırıcı birer paragraftan oluşan kısa geribildirimler yazmıştır. Bu geribildirimler, öğrencilerin ortaya koymuş olduğu çabayı teşvik eden ve amaçlarına ulaşmada cesaretlendiren (sözel ikna) cümlelerden oluşmuştur (örn., “hikayen çok ilgi çekici ve emin ki bu amacına ulaşmakta başarılı olacaksınız”). Yazıların uzunluk ve içeriğine bakılmadan her öğrenci benzer olumlu ve motive edici geribildirim almıştır. Geribildirimler öğrencilere verildikten sonra bu adımın asıl aktivitesine geçilmiştir. Bu bölümde öğrenciler üç eşit hücreye bölünmüş A3 boyutlu boş kağıtlar dağıtılmıştır. Daha sonra, öğrencilerden bir hücreye son zamanlarda akademik alanda karşılaştıkları bir problemi, diğer iki hücreye de bu problemle nasıl başa çıkacaklarını gösteren iki çözüm önerisini çizmeleri istenmiştir. Bu uygulamanın amacı çocuklarda bir problemin farklı çözüm yollarını düşünme ve zorluklar ile başa çıkma yöntemlerini geliştirmektir.

2.5. Veri Toplama Amaçları

2.5.1. Demografik bilgiler

Bu bölümde yaş, sınıf, cinsiyet ve sosyoekonomik düzey göstergesi olarak ebeveyn eğitim seviyesi sorulmuştur.

2.5.2. Akademik öz-kavram

Bu değişken çalışmada yalnızca ön-testlerde kullanılmıştır, çünkü çocuklar son-testler sırasında yeni not almamışlardır. Bu değişken analizlerde eş değişken olarak kullanılmıştır. Alandaki çalışmalar akademik öz-yeterlik ile akademik öz-kavramın benzer kavramlar olduklarını, ancak iki kavram arasında önemli farklar olduğunu belirtmiştir (e.g., Bandura, 2012); öz-kavram kişilerin kendilerini varolan yeteneklerine göre algılaması iken, öz-yeterlik kişilerin ileride neler yapabileceklerini ölçmektedir. Dönem başındaki akademik öz-kavram çalışmada kullanılan akademik sonuç değişkenleri ile anlamlı bir şekilde ilişkili olabileceği için

bu değişkenin analizlerde kullanılması akademik öz-yeterlik çalışmasının sonuçlarını daha açık bir şekilde gösterecektir.

Bu değişkeni ölçmek için öğrencilere farklı ders konularında kendilerini nasıl gördükleri sorulmuştur (Matematik, İngilizce, Türkçe, Bilim ve Teknoloji, ve Sosyal Bilgiler). Her bir ders için bir madde kullanılmıştır (“Aşağıdaki derslerde kendinizi nasıl görüyorsunuz?”). Bu değişken için cevap seçenekleri 1 (*çok zayıf*)’den 5 (*mükemmel*)’e kadar 5’li Likert ölçeği ile belirtilmiştir. Her ders için tek maddelik ölçek daha önce başka çalışmalarda da kullanılmış (Gogol vd., 2014) ve yüksek psikometrik özelliklere sahip olduğu bulunmuştur. Maddelerin tek boyutlu bir akademik öz-kavram değişkeni oluşturduğunu test etmek amacıyla faktör analizi uygulanmış, farklı derslerde algılanan başarı tek bir faktörde toplanarak genel akademik öz-kavram değişkeninin tek boyutlu olduğunu göstermiştir. Bu değişkenin Cronbach’s Alpha ile ölçülmüş güvenirlik değeri .80 olarak bulunmuştur.

2.5.3. Akademik öz-yeterlik

Akademik öz-yeterliği ölçmek için 7 maddelik bir akademik öz-yeterlik ölçeği kullanılmıştır (Schwarzer ve Jerusalem, 1999). Maddelerden bazıları şunlardır: “Okul eğitimimde yapılması gerekenleri başarabilirim” ve “Eğer çok çalışırsam sınavlarda başarılı olabilirim”. Bu değişken için cevap seçenekleri 1 (*kesinlikle katılmıyorum*)’den 5 (*kesinlikle katılıyorum*)’e kadar 5’li Likert ölçeği ile belirtilmiştir. Bu ölçeğin Türkçe adaptasyonu Yılmaz, Gürçay, ve Ekici (2007) tarafından yapılmış, ölçek güvenilir bulunmuştur ($\alpha = .79$). Bu çalışmada ölçeğin güvenirliği ise .76 (ön-test) ve .81 (son-test) olarak bulunmuştur.

2.5.4. Akademik motivasyon

Akademik motivasyonu ölçmek amacıyla, bu araştırmanın amacına uygun olarak geliştirilmiş 3 maddelik bir ölçek kullanılmıştır. Çocuklar öncelikle ileride ulaşmak istedikleri en yüksek akademik hedefi yazmış, daha sonra bu hedef için ne kadar çalışmak istedikleri hakkında sorular sorulmuştur. Maddelerden bazıları şunlardır: “Bu amacı gerçekleştirmek için çok çalışmayı planlıyorum” ve “Bu amaca ulaşmak benim için çok önemlidir”. Kullanılan maddeler daha önce kullanılmış hedef saptama ve motivasyon ölçeklerine benzemektedir (örn., Klein, Wesson, Hollenbeck, Wright, ve DeShon, 2001). Cevap seçenekleri 1 (*kesinlikle katılmıyorum*)’den 5 (*kesinlikle katılıyorum*)’e kadar sıralanmıştır. Ölçeğin geçerliği hem ön-test hem de son-test için .83 olarak bulunmuştur. Bunun yanında, ölçek maddelerinin faktör yapısını incelemek amacıyla uygulanan faktör analizi sonucunda ölçek tek boyutlu çıkmış, maddeler de en az .80 olarak yüklenmiştir.

3. BULGULAR

3.1. Öncül Analizler

Öncelikle, müdahale programının dışsal bütünlüğünü saptayabilmek amacıyla proje gruplarından her haftalık toplanan geribildirim formları incelenmiştir. Formların cevapları uygulama adımlarının genel olarak iyi geçtiğini, öğrencilerin ilgili olduklarını ve uygulamaların programa katkıda bulunduğunu belirtmişlerdir ($\bar{x} = 3.81$, $SS = 1.45$). Farklı adımlar karşılaştırıldığında anlamlı farklılıklara rastlanmamış, hiçbir adımda uygulamayı durduracak bir süreç yaşanmadığı belirtilmiştir.

Bir sonraki adımda, kontrol ve deneysel gruplar arasında ön-testlerde farklılık olup olmadığı kontrol edilmiştir. Uygulanan t-testleri sonucunda ön-testlerde kullanılan hiçbir değişkende anlamlı farklılıklara rastlanmamıştır (bütün p değerleri $> .05$). Aynı zamanda, ön-testlere katılıp örneklemin son haline dahil edilmiş ve edilmemiş (devamsızlıktan dolayı) öğrenciler karşılaştırıldığında da anlamlı farklar bulunmamıştır (bütün p değerleri $> .05$).

Bunun dışında, yaş grupları arasında farkları ölçmek amacıyla uygulanan t-testleri akademik öz-kavramın, 8. sınıflara göre ($\bar{x} = 3.62$, $SS = .76$), 6. sınıflar ($\bar{x} = 3.95$, $SS = .71$) arasında daha yüksek olduğunu göstermiştir, $t(147) = 2.68$, $p < .01$. Aynı zamanda son-test öz-yeterlik ve sağlamlık değişkenlerinde de yaş farklılıkları bulunmuştur; 6. sınıf öğrencileri (öz-yeterlik için $\bar{x} = 3.94$, $SS = .86$, sağlamlık için $\bar{x} = 4.12$, $SS = .67$), 8. sınıf öğrencilerine (öz-yeterlik için $\bar{x} = 3.61$, $SS = .86$, sağlamlık için $\bar{x} = 3.86$, $SS = .78$) göre daha yüksek öz-yeterlik ve sağlamlık belirtmiştir, $t(130) = 2.20$ ve $t(131) = 2.06$, $p < .05$, sırasıyla.

Aynı şekilde cinsiyet farklılıklarına bakmak için bağımsız t-testler uygulanmıştır. Sonuçlara göre ilk aşamadaki akademik motivasyon ve öz-kavram değişkenlerinde anlamlı farklılıklar elde edilmiştir, $t(153) = -2.02$ ve $t(147) = -2.14$, $p < .05$, sırasıyla. Bulgular, kızların erkeklere göre daha yüksek akademik motivasyon (kızlar için $\bar{x} = 4.56$, $SS = .63$, erkekler için $\bar{x} = 4.33$, $SS = .76$) ve daha yüksek öz-kavram (kızlar için $\bar{x} = 3.89$, $SS = .84$, erkekler için $\bar{x} = 3.63$, $SS = .66$) belirttiğini göstermiştir. Tablo 1 yaş ve cinsiyete göre farklılıkları içeren betimleyici istatistikleri göstermektedir. Sosyo-ekonomik düzey konusunda varyans yüksek olmadığından ve öncül analizler düşük ve yüksek sosyoekonomik düzeyden gelen çocuklar arasında fark göstermediğinden, bu değişken ileriki analizlerde kullanılmamıştır.

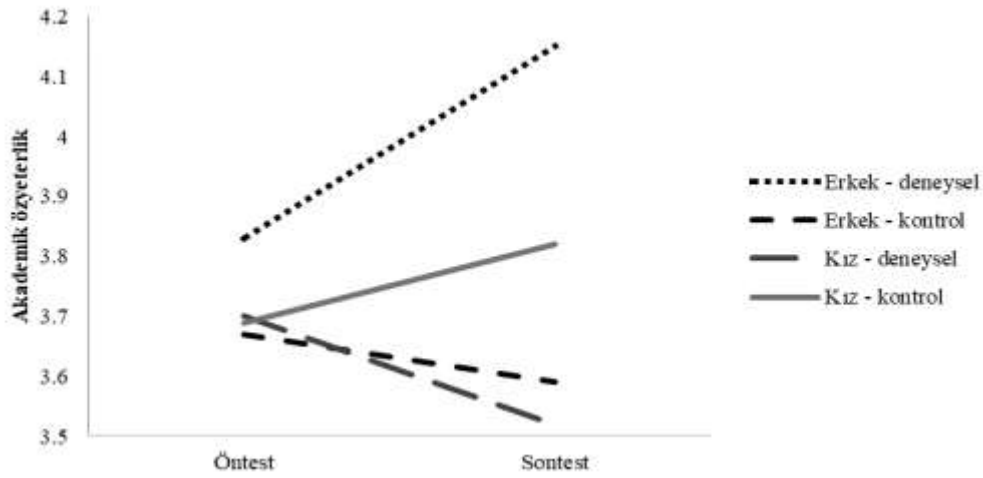
Tablo 1: Ana değişkenlerin öntest ve sontestlerde ortalama ve standart sapmaları

	Öntestler			Sontestler	
	Akademik öz-kavram	Öz-yeterlik	Motivasyon	Öz-yeterlik	Motivasyon
6. sınıf	3.95 (.71)	3.81 (.64)	4.49 (.64)	3.94 (.86)	4.60 (.64)
8. sınıf	3.62 (.76)	3.61 (.79)	4.41 (.75)	3.61 (.86)	4.45 (.70)
Kızlar	3.89 (.84)	3.68 (.67)	4.56 (.63)	3.76 (.84)	4.55 (.63)
Erkekler	3.63 (.66)	3.71 (.80)	4.33 (.76)	3.74 (.91)	4.49 (.72)
Toplam	3.75 (.75)	3.69 (.74)	4.44 (.71)	3.75 (.87)	4.52 (.68)

3.2. Ön-test Son-test Karşılaştırmaları

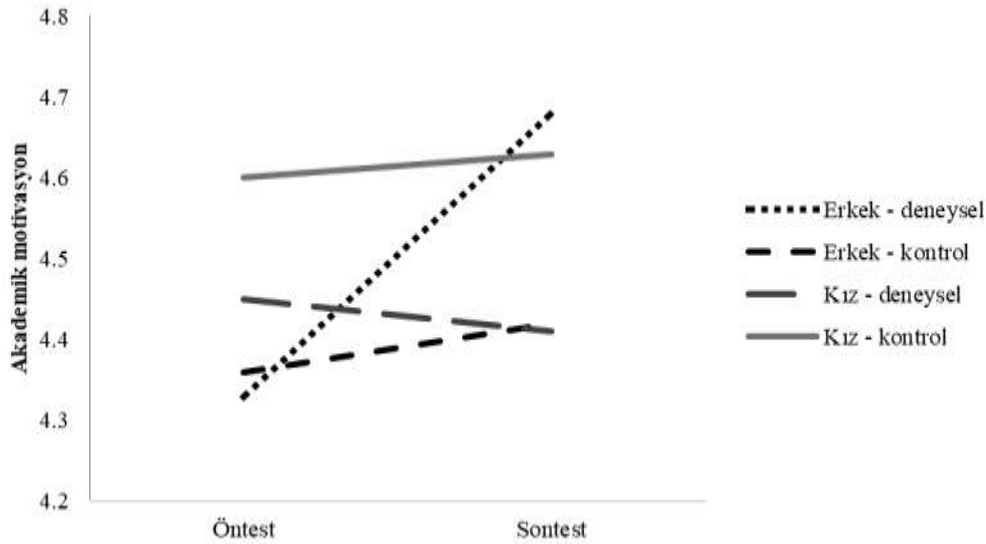
Müdahale programı okulda uygulandığından ve öğrenciler sınıflarda yuvalanmış olduğundan, öncelikle çok seviyeli model (multilevel model) uygulamanın veri analizi için gerekli olup olmadığı test edilmiştir (Raudenbush & Bryk, 2002). Koşulsuz modeller (unconditional models) ICC (intraclass correlation coefficients) değerlerinin, yani aynı sınıfta olmanın verdiği bağımlılıkların, anlamsız olduğunu ve değerlerinin 0'a yakın olduğunu göstermiştir. Böylece, cinsiyet ve müdahale programının etkinliğini ölçmek için 2 (zaman: ön-test/son-test) X 2 (grup: kontrol/deneysel) X 2 (cinsiyet: erkek/kız) karışık desenli ANOVA testleri uygulanmıştır. Yaş ve akademik öz-kavram (ön-test) değişkenleri kontrol değişkeni olarak kullanılmıştır.

Akademik öz-yeterlikte zamanın etkisi anlamlı bulunmamıştır, $F(1,120) = .74$, $p > .05$. Aynı şekilde, grup X zaman etkileşimi anlamlı değildir, $F(1,120) = .17$, $p > .05$. Ancak, grup X zaman X cinsiyet etkileşimi anlamlı olarak bulunmuştur, $F(1,120) = 7.47$, $p = .01$, Wilks' Lambda = .94, $\eta^2 = .06$. Sadece erkeklerle uygulanan tekrarlı ANOVA testi, cinsiyet X zaman etkileşiminin anlamlı olduğunu göstermiştir, $F(1, 65) = 3.88$, $p < .05$, Wilks' Lambda = .94, $\eta^2 = .06$. Buna göre, uygulamaya katılan erkek öğrencilerin akademik öz-yeterlik ortalamaları birinci ölçümden ($\bar{x} = 3.83$, $SS = .82$) ikinci ölçüme ($\bar{x} = 4.15$, $SS = .70$) anlamlı bir artış göstermiştir. Kontrol grupta ise erkeklerin öz-yeterlik ortalamasının birinci aşamadan ($\bar{x} = 3.67$, $SS = .57$) ikinci aşamaya ($\bar{x} = 3.59$, $SS = .85$) düşüş gösteren bir trendi olduğu söylenebilir. Kızlar için, grup X zaman arasındaki etkileşimde marjinal anlamlılık elde edilmiştir, $F(1,53) = 3.50$, $p = .07$, Wilks' Lambda = .94, $\eta^2 = .06$. Buna göre, müdahale programındaki kızlar birinci aşamadan ($\bar{x} = 3.70$, $SS = .96$), ikinci aşamaya ($\bar{x} = 3.52$, $SS = 1.15$) öz-yeterlikte düşüş yaşamakta iken, kontrol grubundaki kızlarda artan bir trend gözükmektedir (Birinci aşama $\bar{x} = 3.69$, $SS = .74$; İkinci aşama $\bar{x} = 3.82$, $SS = .74$). Cinsiyet ve grup etkileşimleri Şekil 1'de gösterilmektedir.



Şekil 1. Akademik özyeterlilikte cinsiyet ve programın etkileşimi

Zamanın etkisi akademik motivasyon üzerinde anlamlıdır, $F(1,120) = 6.19, p < .05$, Wilks' Lambda = .95, $\eta^2 = .05$; akademik motivasyon birinci ölçümden ($\bar{x} = 4.44, SS = .73$) ikinci ölçüme ($\bar{x} = 4.52, SS = .68$) anlamlı bir şekilde yükselmiştir. Zaman X grup etkileşimi anlamlı değilken, $F(1,120) = 1.08, p > .05$; zaman X grup X cinsiyet arasındaki üçlü etkileşim marjinal olarak anlamlı gözükmemektedir, $F(1,120) = 3.03, p = .08$, Wilks' Lambda = .97, $\eta^2 = .05$. Sadece erkeklerle uygulanan diğer bir tekrarlı ölçümler ANOVA testine göre ise erkekler için grup X zaman etkileşimi anlamlıdır, $F(1,64) = 3.74, p < .05$, Wilks' Lambda = .94, $\eta^2 = .06$. Programa katılan erkeklerin ön-testlerde belirttikleri akademik motivasyon ortalaması ($\bar{x} = 4.33, SS = .90$) son-testlerdeki ortalamalarına ($\bar{x} = 4.68, SS = .49$) göre anlamlı şekilde düşük iken; kontrol grubunda motivasyon seviyesi birinci aşamadan ($\bar{x} = 4.36, SS = .72$) ikinci aşamaya ($\bar{x} = 4.42, SS = .77$) anlamlı bir farklılık göstermemiştir. Kızlar için ise zaman X grup etkileşiminin etkisi istatistik olarak anlamlı değildir. Sonuçlar Şekil 2'de verilmiştir.



Şekil 2. Akademik motivasyonda cinsiyet ve programın etkileşimi

4. TARTIŞMA ve SONUÇ

Bu çalışmanın amacı Türkiye’de yaşayan bir erken ergen grubunda, akademik öz-yeterlik ve akademik motivasyon kavramlarını arttırmaya yönelik 4 haftalık bir müdahale programının etkinliğini değerlendirmektir. Genel olarak çalışma ön-testler ile son-testler arasındaki farkın programın uygulanmasına göre anlamlı bir şekilde değişmediğini, ancak bu durumun cinsiyete göre farklılık gösterdiğini ortaya çıkarmıştır. Buna göre, uygulanan program erkeklerde akademik öz-yeterlik ve motivasyon artışına yol açarken, kızlarda bu değişkenleri anlamlı olarak arttırmamıştır.

Çalışmanın en önemli bulguları arasında cinsiyetin moderatör etkisinden söz edilebilir. Daha önceki çalışmalar erkekler ve kızlar arasında akademik öz-yeterlik, motivasyon, ve özgüven gibi kavramlarda anlamlı farklılıklar olduğunu belirtmiştir (örn., Pajares ve Miller, 1994). Her ne kadar cinsiyet farkları hakkındaki bulgular karışık olsa da, özellikle akademik alanda kızlar çoğu zaman erkeklere göre daha düşük özgüven, özyeterlik ve motivasyon göstermektedir (örn., Meece, 1991; Pajares ve Miller, 1994). Bu çalışmanın sonuçlarına göre ise, öncül çalışmalar kızların erkeklere göre daha yüksek özyeterliğe sahip olduğunu gösterse de, bu etki diğer analizlerde ortadan kaybolmuştur. Daha da önemlisi, bulgular özyeterlik programının etkinliğinde tutarlı bir cinsiyet farkı bulmuştur. Programın uygulandığı erkek öğrenciler programdan anlamlı şekilde faydalanırken, programa katılan kızlarda bağımlı değişkenlerde anlamlı bir artış bulunmamıştır.

Uygulamanın kızlarda çalışmamasını birkaç farklı süreç açıklayabilir. Öncelikle, çalışma düşük-orta sosyoekonomik seviyeli, aile yaşamında çoğunlukla gelenekselliği benimseyen ailelerden gelen çocuklar arasında yapılmıştır. Türkiye, toplulukçuluk, modernizm, ve dini inançların iç içe geçmiş olduğu benzersiz bir ülkedir (Klassen ve Kuzucu, 2009). Böyle bir ülkede ailelerin çocukların hedef ve motivasyonları belirlemedeki rolü yadsınamaz (Phalet ve Claes, 1993). Daha önceki çalışmalarda, hem sosyoekonomik düzey, hem de cinsiyetin öz-yeterlik algısını etkileyebileceği gösterilmiştir; özellikle düşük sosyoekonomik düzeyli kadınlar yüksek sosyoekonomik düzeyli erkeklere göre öz-yeterlik açısından daha zayıftır (Griffiths, 2006). Türkiye’de yapılmış araştırmalar da eğitimde bu tür farklılıklardan bahsetmiştir. Örneğin, Türkiye’yi temsil eden bir ergen grubunda, Rankin ve Aytaç (2006) kırsal alanda özellikle ataerkil ailelerde büyümüş genç kızların ilkökul sonrası eğitime devam etme olasılıklarının görece düşük olduğunu belirtmiştir. Türkiye’de, özellikle kırsal kesimde yetişen genç kızların eğitime devam etmedeki oranın düşüklüğü hala önemli bir problem teşkil etmektedir (Smits ve Gündüz-Hoşgör, 2006). Böylece, bu çalışmadaki gibi düşük-orta sosyoekonomik seviyelerden gelen kızlar akademik öz-yeterlik ve motivasyon arttırıcı böyle bir programa daha az duyarlı olabilirken, erkekler hedefleri ve yatkınlıklarıyla daha uyumlu olduklarından programın olumlu getirilerine daha duyarlı olabilirler.

Benzer bir açıklama kızların programa olan ilgilerinin, erkeklere göre, daha az olması olabilir. Kızların akademik öz-yeterlik ve motivasyonunun uygulamadan sonra artmamasının sebeplerinden biri de bu tür bir programdan faydalanmakla ilgilenmemeleri olabilir. Alanyazındaki bulgular seçim ve ilgi gibi kavramların öz-yeterlik ve motivasyonu arttırdığını (Pintrich ve Schunk, 2002) ve cinsiyetler arasındaki birçok farkın erkekler ve kızların farklı aktivitelere farklı değerler biçmeleri ve buna göre amaç gütmelerinden ibaret olduğunu belirtmiştir (Wigfield, Battle, Keller, ve Eccles, 2002). Bu tür kalıplaşmış yargılar ebeveyn ve öğretmenler tarafından sıkça cesaretlendirilmekte, erkekleri ve kızları farklı akademik ve kariyer hedefleri koymaya itmektir (örn., Eccles ve Harold, 1992). Zira, çalışmalar özyeterlik inançlarının erkekler ve kızlar için farklı kaynaklardan geldiğini göstermiştir (örn., Joët, Usher, ve Bressoux, 2011). Örneğin, kızlar daha çok sözel iknadan etkilenirken, erkekler için dolaylı tecrübeler öz-yeterlik oluşumunda daha önemlidir (Usher ve Pajares, 2006). Zeldin ve Pajares’e göre, kadınların özyeterlik algıları doğrudan tecrübeleri yerine, başkalarının kendi tecrübeleri

hakkında düşündükleri ile daha yakından ilişkilidir. Aslında, bu çalışmada da kızlar erkeklere göre daha yüksek akademik öz-kavram seviyesi belirtmiş olsa da akademik öz-yeterlikleri, erkeklere göre, daha düşüktür. Buna göre, doğrudan terübelerine göre yüksek özyeterlik belirtmeleri beklenen kızlar erkeklere göre daha düşük öz-yeterlik belirtmiştir. Bunun sebebi de daha önce bahsedildiği gibi kızların algılarının, doğrudan tecrübeler doğrultusunda değil, aile ve çevrelerinin desteklediği ve beklediği hedefler doğrultusunda şekillenmesinden olabilir.

Çalışma aynı zamanda uygulama grubundaki kızların öz-yeterlik ve motivasyon seviyelerinin düşebildiğini göstermiştir. Alternatif bir açıklama olarak, kızlardaki bu düşüşün sebebi hedefleri hakkında olumlu geribildirim alan kızların uygulama sonucunda bir “demotivasyon” sürecine girmesi olabilir. Uygulama sonucunda kızlar gelecekte yapabilecekleri hakkında daha geniş bir perspektif edinmiş, ancak buldukları sosyal çevrede bu amaçları gerçekleştiremeyeceklerini düşünerek daha düşük öz-yeterlik ve motivasyon seviyeleri belirtmiş olabilirler. Bu açıklamaya uygun olarak, öz-yeterliğin gerçekleştirilecek performans zorlayıcı, ancak gerçekçi ve ulaşılabilir olduğunda daha yüksek olduğu öne sürülmüştür (Schunk, 1995).

Diğer bir nokta modelleme sürecinde sadece erkek modellerin kullanılması olabilir. Daha önceki çalışmalar özellikle yaş ve cinsiyet anlamında model benzerliğinin modellemede önemli olduğuna dikkat çekmiştir (Tschannen-Moran ve Woolfolk Hoy, 2007). Bu durum, çalışmada kızlar için anlamlı farkların oluşmamasına, hatta bazı olumlu değişkenlerde düşüş görülmesine sebep olmuş olabilir. Erkek modelleri izlemek kızlarda cinsiyetçi kalıpyargıları aktive ederek akademik öz-yeterlik ve motivasyonu negative yönde etkilemiş olabilir. Bu tür cinsiyete bağlı farklılıklar öz-yeterlik ve motivasyonun kızlarda düşmüş olmasını açıklayabilir.

Çalışmanın bazı sınırlılıklarından bahsedilebilir. İlk olarak, çalışmada kullanılmış örneklemin temsil edebilirliği ve farklı okul ortamlarındaki çocuklara ne kadar genellenebileceği tartışma konusudur. Özyeterlik, sağlamlık, ve motivasyona bağlı faktörlerin sosyo-kültürel farklılıklara göre değişebileceği bilinen bir gerçektir (Dekker ve Fischer, 2008; Ungar, 2008). Bu sebeple, uygulamanın farklı okul ortamlarında ulaşacağı sonuçlar ile ilgili genel yargılara varmak yanıltıcı olabilir. Özellikle, bu çalışmada bulunmuş olan cinsiyet etkisi cinsiyet farklarının ve kalıpyargılarının akademik anlamda daha az hissedildiği bireyci Batı kültürlerinde aynı etkiyi gösteremeyebilir (örn., Glick, 2006; Guimond ve ark., 2007). Alanyazındaki birçok öz-yeterlik çalışması Batı kültüründe orta sosyoekonomik seviyeli katılımcılar arasında yapılmış olduğundan farklı sosyokültürel alanlarda öz-yeterliğin motivasyon üzerindeki etkisini gösteremeyebilir (Pajares ve Usher, 2008).

Bunun yanında, cinsiyetin etkisinin kullanılan değişkenlerde tutarlı bir şekilde görülmesine rağmen, etki büyüklükleri genellikle küçük ($< .10$), anlamlılıkların bir kısmı marjinaldir; bu sebeple sonuçlar dikkatlice yorumlanmalıdır. Bu tür sorunlar bir dahaki çalışmalarda farklı okul ortamlarından alınacak daha geniş örneklemelerin dahil edilmesiyle aşılabilir. Aynı zamanda, öz-yeterlik gelişiminin evrensel ve kültürel bileşenlerini tamamen anlayabilmek için ailevi, kültürel, ve eğitim alanlarında cinsiyetin etkisini inceleyen kültürlerarası çalışmalar yapılmalıdır.

Diğer bir konu programın uygulanma sürecidir. Programa katılan bütün sınıflar uygulama adımlarını aynı sırada almış, hangi stratejinin diğerine göre daha iyi olduğu ya da hangi sıralamada uygulanması gerektiği bilinmemektedir. Örneğin, Wise ve Trunnell (2001) çalışmalarında performans geribildiriminin en önemli öz-yeterlik kaynağı olduğunu, modelleme ve sözel iknanın da özellikle performans geribildiriminden sonra uygulandığında etkili olduğunu göstermiştir. Buna göre, uygulanan adımlardan hangisinin daha etkili olduğu, ya da hangi sıralamanın görece daha etkili olacağı gelecek çalışmalarda araştırılmalıdır. Ayrıca, programın yürütücülerinin lisans öğrencileri olması ve uygulamanın farklı öğrenciler tarafından yapılmış olması sonuçlarda etki yaratmış olabilir. Her ne kadar program sonunda geri bildirim formları kullanılmış olsa da uygulamacılar arasındaki tutarlılık objektif bir şekilde ölçülememiştir. Ek

olarak, bu çalışmadaki uygulama Bandura'nın öne sürdüğü öz-yeterlik kaynaklarından fizyolojik belirtilere odaklanmamıştır. Uygulama oldukça cesaretlendirici ve motive edici bir atmosferde uygulanmış olsa da olumsuz duygu durumlarını azaltmaya yönelik bir adım gerçekleştirilmemiştir.

Diğer bir gelecek araştırma konusu da katılımcıların yaş gruplarını incelemek olabilir. Bu çalışmada özellikle bir geçiş dönemi olan erken ergenlik dönemine odaklanılmış, uygulamanın daha küçük çocuklar ya da ergenlerde aynı sonuçları yaratıp yaratmayacağı bilinmemektedir. Daha önceki çalışmalar küçük yaşta çocukların farklı öz-yeterlik kaynaklarını bütünleştirmekte zorlanacağını, bu sebeple çocuklar büyüdükçe öz-yeterlik inançlarının sağlamlaştığını öne sürmüştür (Bandura, 1997). Başka çalışmalar ise öz-yeterlik kavramının çocuklarda erkenden geliştirilip bir alışkanlık haline getirilmesi gerektiğinden bahsetmiştir (Pajares, 2006). Gelecek araştırmalar, öz-yeterliğin erken çocukluktan ergenliğe doğru gelişimini, öz-yeterlik gelişiminde hassas dönemlerin varolup olmadığını ve bu tür uygulama programlarının uzun vadeli sonuçlarını incelemelidir.

Son olarak, bu çalışmanın özellikle sosyoekonomik düzeyi düşük ailelerden gelen çocuklarla uygulandığı bilinmelidir. Bu alandaki çalışmalar aile sosyoekonomik düzeyinin çocuklarda algılanan aile özyeterliliğini ve akademik amaçlarını etkilediğini, bunların da çocukların kendi özyeterlik inançlarıyla ilişkili olduğunu göstermiştir (Bandura, Barbaranelli, Caprara, ve Pastorelli, 2001). Buna göre, düşük sosyoekonomik düzeylerden gelen çocuklar akademik özyeterlik inançlarını ev ortamında yeterli düzeyde geliştirememiş, ve sonucunda okul ortamında uygulanan bir müdahale programından daha fazla yararlanmış olabilirler. Zira, çocuklar öz-yeterlikleri hakkındaki bilgiyi en çok ev ortamında edinirler. Düşük sosyoekonomik seviyeli ailelerden gelen çocukların düşük akademik özyeterliğe sahip olmasının sebepleri arasında daha küçük yaşlarda bu çocukların akademik anlamda okullarda zorlanması (Schunk ve Miller, 2002) ve aile sisteminde cesaretlendirici ve motive edici bir öğrenme anlayışının oluşmamış olması (Steinberg, Lamborn, Dornbusch, ve Darling, 1992) sayılabilir. Bu konuda uygulanacak gelecek araştırmalar çocukların farklı ortamlardaki ihtiyaçlarını karşılamak için okullarda uygulanacak müdahale programlarını, çocukların ev ortamında edindiği destek, motivasyon, ve özyeterlik seviyelerini gözönünde bulundurarak tasarlamalıdır.

Bulgular aynı zamanda öz-yeterlik çalışmalarının uygulandığı okul ortamlarında hem çevresel, hem de kişisel özelliklerin gözönünde bulundurulması gerektiğini göstermiştir. Bandura (2006) öz-yeterliğin işlevsel özelliklerinin evrenselleştirilebileceğini, ancak bu inançların oluşumundaki kaynakların kültürlere göre farklılaşabileceğini öne sürmüştür. Kültür öz-yeterlik oluşumunu okul ya da aile gibi daha yakınsal çevreleri etkileyerek değiştirebilmektedir (Oettingen ve Zosuls, 2006). Bu tür sosyal-bilişsel yöntemleri okullarda uygulayan kişiler içinde buldukları kültürel ve eğitimsel çevreleri gözönünde bulundurmalı, özellikle cinsiyet ve sosyoekonomik düzey gibi, müdahale programlarının akademik iyi olma durumunda etkinliğini değiştirebilecek faktörleri dikkate almalıdır. Özellikle, ailelerin öz-yeterliklerini geliştirmeye yönelik çok yönlü programlar uygulanarak öz-yeterliğin erken ergenlerin sosyal sisteminde nasıl işlediğini daha iyi anlamak mümkündür. Farklı gruplarda öz-yeterliğin farklı boyutlarını geliştiren süreçler gelecek araştırmalarda çalışılmalıdır. Bu çalışmanın bulguları okullarda akademik öz-yeterlik inançları ve motivasyonun geliştirebileceğini göstermiş, bu konuda uygulama yapmak isteyen okul eğitimcileri ve uygulamacılarına farklı bakış açıları sunmuştur.

5. KAYNAKLAR

Akengin, H., Yıldırım, G., İbrahimoglu, Z. ve Arslan, S. (2014). Öğrencilerin coğrafya dersine ilişkin özyeterlik algıları ile akademik başarıları arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Marmara Coğrafya Dergisi*, 29, 150-167.

Ames, C. (1992). Classrooms: Goals, structures, and student motivation. *Journal of Educational Psychology*, 84, 261-271.

- Bacanlı, S., & Uçar, P. (2014). ok aşamalı örnekleme yntemlerinde örneklem byklgnn belirlenmesi: Bir uygulama. *Sleyman Demirel Üniversitesi Fen Bilimleri Enstits Dergisi*, 17, 9-17.
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychology Review*, 84, 191-215.
- Bandura, A. (1986). *Social Foundations of Thought and Action: A Social Cognitive Theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Bandura, A. (1990). Perceived self-efficacy in the exercise of control over AIDS infection. *Evaluation and Program Planning*, 13, 9-17.
- Bandura, A. (1992). Self-efficacy mechanism in psychobiologic functioning. R. Schwarzer (Ed.). *Self-efficacy: Thought control of action* içinde (s. 355-394). Washington, D.C.: Hemisphere.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: Freeman.
- Bandura, A. (2006). Adolescent development from an agentic perspective. F. Pajares & T. Urdan (Eds.). *Self-efficacy beliefs of adolescents* içinde (s. 1-45). Greenwich: Information Age Publishing.
- Bandura, A. (2012). On the functional properties of perceived self-efficacy revisited. *Journal of Management*, 38, 9-44.
- Bandura, A., Barbaranelli, C., Caprara, G. V., ve Pastorelli, C. (2001). Self-efficacy beliefs as shapers of children's aspirations and career trajectories. *Child Development*, 72, 187-206.
- Bandura, A., ve Locke, E. A. (2003). Negative self-efficacy and goal effects revisited. *Journal of Applied Psychology*, 88, 87-99.
- Breso, E., Schaufeli, W., ve Salanova, M. (2011). Can a self-efficacy-based intervention decrease burnout, increase engagement, and enhance performance? A quasi-experimental study. *Higher Education*, 61, 339-355.
- Britner, S. L., ve Pajares, F. (2006). Sources of science self-efficacy beliefs of middle school students. *Journal of Research in Science Teaching*, 43, 485-499.
- Catalano, R. F., Berglund, M. L., Ryan, J. A. M., Lonczak, H. S., ve Hawkins, J. D. (2004). Positive youth development in the United States: Research findings on evaluations of positive youth development programs. *The Annals of the American Academy of Political and Social Science*, 591, 98-124.
- Catalano, R. F., Hawkins, J. D., Berglund, M. L., Pollard, J. A., ve Arthur, M. W. (2002). Prevention science and positive youth development: Competitive or cooperative frameworks? *Journal of Adolescent Health*, 31, 230-239.
- Chemers, M. M., Hu, L. T., ve Garcia, B. F. (2001). Academic self-efficacy and first-year college student performance and adjustment. *Journal of Educational Psychology*, 93, 55-64.
- Certel, Z. Bahadır, Z., Saracaloğlu, A. S. ve Varol, S. R. (2015). Lise ğrencilerinin z-yeterlikleri ile znel iyi oluş dzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Eğitim ve ęretim Araştırmaları Dergisi*, 4, 307-318.
- Connor, K. M., ve Davidson, J. R. T. (2003). Development of a new resilience scale: The Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC). *Depression and Anxiety*, 18, 76-82.
- Cordero, E., Porter, S., Israel, T., ve Brown, M. (2010). Math and science pursuits: A self-efficacy intervention comparison study. *Journal of Career Assessment*, 18, 362-375.
- Creswell, J. W. (2012). *Educational research planning, conducting, and evaluating quantitative and qualitative research (4th ed.)*. Boston, MA Pearson.
- Davidson, O. D., Feldman, D. B., ve Margalit, M. (2012). A focused intervention for 1-st year college students: Promoting hope, sense of coherence and self-efficacy. *Journal of Psychology*, 146, 333-352.
- Dekker, S., ve Fischer, R. (2008). Cultural Differences in Academic Motivation Goals: A meta-analysis across thirteen societies. *Journal of Educational Research*, 101, 99-110.
- Dignath, C., ve Bttner, G. (2008). Components of fostering self-regulated learning among students. A meta-analysis on intervention studies at primary and secondary school level. *Metacognition and Learning*, 3, 231-264.
- Eccles, J., ve Harold, R. D. (1992). Gender differences in educational and occupational patterns among the gifted. Colangelo, N., Assouline, S. G., and Ambrosion, D. L. (eds.). *Talent development: Proceedings from the 1991 Henry B. and Jocelyn Wallace National Research Symposium on Talent Development* içinde (s. 3-29). Trillium Press, Unionville: NY.

Eccles, J. S., ve Roeser, R. W. (2011). Schools as developmental contexts during adolescence. *Journal of Research on Adolescence*, 21, 225-241.

Feldman, D. B., ve Dreher, D. E. (2012). Can hope be changed in 90 minutes? Testing the efficacy of a single-session goal-pursuit intervention for college students. *Journal of Happiness Studies*, 13, 745-759.

Gettinger, M., ve Kohler, K. M. (2005). Process–outcome approaches to classroom management. M. Evertson ve C. S. Weinstein (Eds.). *Handbook of classroom management: Research, practice, and contemporary issues* içinde (s. 73-96). Mahwah, NJ: Erlbaum.

Glick, P. (2006). Ambivalent sexism, power distance, and gender inequality across cultures. S. Guimond (Ed.). *Social comparison and social psychology: Understanding cognition, intergroup relations and culture* içinde (s. 283-302). Cambridge, England: Cambridge University Press.

Gogol, M., Brunner, T., Goetz, R., Martin, S., Ugen, U., Keller, et al. (2014). “My Questionnaire is Too Long!” The assessments of motivational-affective constructs with three-item and single-item measures. *Contemporary Educational Psychology*, 39, 188-205.

Griffiths, J. (2007). *Academic self-efficacy, career self-efficacy, and psychosocial identity development: A comparison of female college students from differing socioeconomic status groups*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, North Carolina State University, USA.

Guimond, S., Branscombe, N. R., Brunot, S., Buunk, A. P., Chatard, A., Desert, M., ve ark. (2007). Culture, gender, and the self: Variations and impact of social comparison processes. *Journal of Personality and Social Psychology*, 92, 1118-1134.

Gultekin, S. (2009). SBS İstanbul Başarı Tablosu. <http://www.milliyet.com.tr/sbs-istanbul-basari-tablosu-egitimsbs-1130388/> adresinden erişildi.

Hodges, C. B., ve Murphy, P. F. (2009). Sources of self-efficacy beliefs of students in a technology-intensive asynchronous college algebra course. *The Internet and Higher Education*, 12, 93-97.

Holden, G., Moncher, M. S., Schinke, S. P., ve Barker, K. M. (1990). Self-efficacy of children, and adolescents: A meta-analysis. *Psychological Reports*, 66, 1044-1046.

Işıkşal, M., ve Aşkar, P. (2003). İlköğretim öğrencileri için matematik ve bilgisayar öz-yeterlik algısı ölçekleri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 25, 109-118.

Joët, G., Usher, E. L., ve Bressoux, P. (2011). Sources of self-efficacy: An investigation of elementary school students in France. *Journal of Educational Psychology*, 103, 649-663.

Kağıtçıbaşı, C., Sunar, D., Bekman, S., Baydar, N., ve Cemalcılar, Z. (2009). Continuing effects of early enrichment in adult life: The Turkish Early Enrichment Project 22 years later. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 30, 764-779.

Klassen, R. M., ve Kuzucu, E. (2009). Academic procrastination and motivation of adolescents in Turkey. *Educational Psychology: An International Journal of Experimental Educational Psychology*, 29, 69-81.

Klein, H. J., Wesson, M. J., Hollenbeck, J. R., Wright, P. M., ve DeShon, R. P. (2001). The assessment of goal commitment: A measurement model meta-analysis. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 85, 32-55.

Kutluca, T. ve Ekici, G. (2010). Öğretmen Adaylarının Bilgisayar Destekli Eğitime İlişkin Tutum ve ÖzYeterlikAlgılarının İncelenmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 38, 177-188.

Lockwood, P., Jordan, C. H., ve Kunda, Z. (2002). Motivation by positive or negative role models: Regulatory focus determines who will best inspire us. *Journal of Personality and Social Psychology*, 83, 854-864.

Lorig, K. R., Sobel, D. S., Ritter, P. L., Laurent, D., ve Hobbs, M. (2001). Effect of a self-management program on patients with chronic disease. *Effective Clinical Practice*, 4, 256-262.

Luzzo, D., ve Taylor, M (1994). Effects of verbal persuasion on the career self-efficacy of college freshmen. *California Association for Counseling and Development Journal*, 14, 31-34.

MacGregor, C. (1996). *Raising a creative child: Challenging activities and games for young minds*. Kensington Publishing Corporation.

Maddux, J. E. (2005). Self-efficacy: The power of believing you can. C. R. Snyder ve S. J. Lopez (Eds.). *Handbook of positive psychology* içinde (s. 277-287). New York: Oxford University Press.

- Marks, R., Allegrante, J. P., ve Lorig, K. (2005). A review and synthesis of research evidence for self-efficacy enhancing interventions for reducing chronic disability: Implications for health education practice (part 1). *Health Promotion Practice*, 6, 37-43.
- Marsh, H. W., ve Martin, A. J. (2011). Academic self-concept and academic achievement: Relations and causal ordering. *British Journal of Educational Psychology*, 81, 59-77.
- Martin, A. J. (2004). School motivation of boys and girls: Differences of degree, differences of kind, or both? *Australian Journal of Psychology*, 56, 133-146.
- McCombs, B. L., ve Marzano, R. J. (1990). Putting the self in self-regulated learning: The self as agent in integrating will and skill. *Educational Psychologist*, 25, 51-69.
- Meece, J. L. (1991). The classroom context and students' motivational goals. M. L. Maehr ve P. R. Pintrich (Eds.), *Advances in motivation and achievement* içinde (s. 261-285). Greenwich, CT: JAI Press.
- Mills, N., Pajares, F., ve Herron, C. (2007). Self-efficacy of college intermediate French students: Relation to achievement and motivation. *Language Learning*, 57, 417-442.
- Multon, K. D., Brown, S. D., ve Lent, R. W. (1991). Relation of self-efficacy beliefs to academic outcomes: A meta-analytic investigation. *Journal of Counseling Psychology*, 38, 30-38.
- Oettingen, G., ve Zosuls, K. M. (2006). Culture and self-efficacy in adolescents. F. Pajares ve T. Urdan (Eds.), *Adolescence and education: Self-efficacy beliefs of adolescents* içinde (s. 245-265). Greenwich, CT: Information Age.
- Özgen, K., ve Bindak, R. (2011). Lise öğrencilerinin matematik okuryazarlığına yönelik öz-yeterlik inançlarının belirlenmesi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 11, 1073-1089.
- Pajares, F. (2006). Self-efficacy during childhood and adolescence. F. Pajares ve T. Urdan (Eds.), *Adolescence and education: Self-efficacy beliefs of adolescents* içinde (s. 339-367). Greenwich: Information Age Publishing.
- Pajares, F., ve Graham, L. (1999). Self-efficacy, motivation constructs, and mathematics performance of entering middle school students. *Contemporary Educational Psychology*, 24, 124-139.
- Pajares, F., ve Miller, M. D. (1994). The 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 Schunk, D. (2001). Self-beliefs and school success: Self-efficacy, self-concept and school achievement. R. Riding ve S. Rayner (Eds.), *Perception* içinde (s. 239-266). London: JAI press.
- Pajares, F., ve Usher, E. L. (2008). Self-efficacy, motivation, and achievement in school from the perspective of reciprocal determinism. M. Maehr, T. C. Urdan, ve S. Karabenick (Eds.), *Advances in motivation and achievement: Social psychological perspectives* içinde (s. 391-423). Bingley, United Kingdom: Emerald Group Publishing Limited.
- Phalet, K., ve Claes, W. (1993). A comparative study of Turkish and Belgian youth. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 24, 319-343.
- Pintrich, P. R., ve Schunk, D. H. (2002). *Motivation in education: Theory, research, and applications*. Prentice Hall.
- Rankin, B., ve Aytaç, I. (2006). Gender inequality in schooling: The case of Turkey. *Sociology of Education*, 79, 25-43.
- Raudenbush, S. W., ve Bryk, A. S. (2002). *Hierarchical linear models: Applications and data analysis methods* (Vol. 1). Sage.
- Schunk, D. H. (1981). Modeling and attributional effects on children's achievement: A self-efficacy analysis. *Journal of Educational Psychology*, 73, 93-105.
- Schunk, D. H. (1995). Self-efficacy and education and instruction. J. E. Maddux (Ed.), *Self-efficacy, adaptation, and adjustment: Theory, research, and application* içinde (s. 281-303). New York: Plenum Press.
- Schunk, D. H., ve Cox, P. D. (1986). Strategy training and attributional feedback with learning disabled students. *Journal of Educational Psychology*, 78, 201-209.
- Schunk, D. H., ve Ertmer, P. A. (1999). Self-regulatory processes during computer skill acquisition: Goal and self-evaluative influences. *Journal of Educational Psychology*, 91, 251-260.
- Schunk, D. H., ve Hanson, A. R. (1989). Self-modeling and children's cognitive skill learning. *Journal of Educational Psychology*, 81, 155.

- Schunk, D. H., ve Miller, S. D. (2002). Self-efficacy and adolescents' motivation. F. Pajares ve T. Urdan (Eds.), *Academic motivation of adolescents* içinde (s. 29-52). Greenwich, CT: Information Age.
- Smith, R. E. (1989). Effects of coping skills training on generalized self-efficacy and locus of control. *Journal of Personality and Social Psychology*, 56, 228-233.
- Schwarzer, R., ve Jerusalem, M. (1999). *Skalen zur Erfassung von Lehrer- und Schülermerkmalen* [Scales measuring teacher and student characteristics]. Berlin, Germany: Free University of Berlin.
- Smits, J., ve Gündüz-Hosgör, A. (2006). Effects of family background characteristics on educational participation in Turkey. *International Journal of Educational Development*, 26, 545-560.
- Steinberg, L., Lamborn, S. D., Dornbusch, S. M., ve Darling, N. (1992). Impact of parenting practices on adolescent achievement: Authoritative parenting, school involvement, and encouragement to succeed. *Child Development*, 63, 1266-1281.
- Sullivan, K., ve Mahalik, J. R. (2000). Increasing career self-efficacy for women: Evaluating a group intervention. *Journal of Counseling and Development*, 78, 54-62.
- Taşdemir, C. (2012). Lise son sınıf öğrencilerinin matematik öz-yeterlik düzeylerinin bazı değişkenler açısından incelenmesi (Bitlis İli Örneği). *Karadeniz Fen Bilimleri Dergisi*, 3, 39-50.
- Tennant, R., Hiller, L., Fishwick, R., Platt, S., Joseph, S., Weich, S., ... Stewart-Brown, S. (2007). The Warwick-Edinburgh Mental Well-being Scale (WEMWBS): Development and UK validation. *Health & Quality of Life Outcomes*, 5, 63.
- Tschannen-Moran, M., ve Woolfolk Hoy, A. (2007). The differential antecedents of self-efficacy beliefs of novice and experienced teachers. *Teaching and Teacher Education*, 23, 944-956.
- Ungar, M. (2008). Resilience across cultures. *British Journal of Social Work*, 38, 218-235.
- Usher, E. L., ve Pajares, F. (2008). Self-efficacy for self-regulated learning: A validation study. *Educational and Psychological Measurement*, 68, 443-463.
- Urdan, T. C., ve Schoenfelder, E. (2006). Classroom effects on student motivation: Goal structures, social relationships, and competence beliefs. *Journal of School Psychology*, 44, 331-349.
- Vural, D. E., ve Hamurcu, H. (2008). Okul öncesi öğretmen adaylarının fen öğretimi dersine yönelik öz-yeterlik inançları ve görüşleri. *İlköğretim Online*, 7, 456-467.
- Wigfield, A., Battle, A., Keller, L. B., ve Eccles, J. S. (2002). Sex differences in motivation, self-concept, career aspiration, and career choice: Implications for cognitive development. A. McGillicuddy De Lisi ve R. De Lisi (Eds.). *Biology, society, and behavior: The development of sex differences in cognition* içinde (s. 93-124). Westport, CT: Ablex.
- Wigfield, A., Eccles, J. S., ve Pintrich, P. R. (1996). Development between the ages of 11 and 25. D. B. Berliner ve R. C. Calfee (Eds.). *Handbook of educational psychology* içinde (s. 148-185). New York: Macmillan Library Reference.
- Wise, J. B., ve Trunnell, E. P. (2001). The influence of sources of self-efficacy upon efficacy strength. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 23, 268-280.
- Yılmaz, M., Gürçay, D., ve Ekici, G. (2007). Akademik öz-yeterlik ölçeğinin Türkçe'ye uyarlanması. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 33, 253-259.
- Zeldin, A. L., ve Pajares, F. (2000). Against the odds: Self-efficacy beliefs of women in mathematical, scientific, and technological careers. *American Educational Research Journal*, 37, 215-246.
- Zimmerman, B. J., ve Cleary, T. J. (2006). Adolescents' development of personal agency. F. Pajares ve T. Urdan (Eds.). *Self-efficacy beliefs of adolescents* içinde (s. 45-69). Greenwich, CT: New Age.

Extended Abstract

Self-efficacy has been associated with positive outcomes such as higher motivation, performance, persistence, resilience, and achievement (Bandura, 1997). Students with high self-efficacy work harder, persist longer, use more efficient learning strategies, and consequently achieve better even after controlling for initial ability levels (Pajares, 2006). Bandura (1986) suggested that self-efficacy beliefs are derived from four different sources. In order to anticipate the level of his/her ability on a task, a person usually needs to evaluate his/her own *past performance (enactive experiences)*. While enactive

experiences provide a basis for personal judgements about performance (Britner & Pajares, 2006). Individuals are also influenced by *vicarious experiences*, which offer them the opportunity for self-comparison. As people observe others who are completing a specific task, they indirectly form a belief about their own capabilities of performing the same task (Hodges & Murphy, 2009). *Verbal (social) persuasion* is another dimension from where individuals develop self-efficacy beliefs; individuals' perceived self-efficacy would be partly dependent on what they hear from others about their own possibility of succeeding (Usher & Pajares, 2006). Finally, *physiological cues* such as fatigue and stress are the physical manifestations of a person's ability or inability to succeed in a relevant task or goal (Hodges & Murphy, 2009).

Although self-efficacy is an important concept to develop in schools, only a few studies have conducted interventions aimed at increasing academic self-efficacy. For example, Bresno et al. (2011) used a one-to-one intervention strategy to decrease burnout and exam anxiety and increase self-efficacy, engagement, and performance. The authors found significant increases in self-efficacy, engagement, and performance in the intervention group. Similarly, Cordero et al. (2010) found that performance accomplishment and belief perseverance strategies improved undergraduates' self-efficacy for future success on math/science courses. In summary, self-efficacy seems to be a complex, multifaceted, but malleable construct which could be enhanced through the systematic application of various social-cognitive strategies.

The current research evaluates findings of such an intervention study designed to enhance positive academic outcomes among early adolescent students, applying social-cognitive strategies that are suggested to promote self-efficacy in the academic arena. A further interest was to examine whether the intervention would be more or less effective across gender groups. Previous research indicated that gender is an important distinctive variable in relation to academic self-efficacy. Boys are often more 'self-congratulatory' than girls who are more modest in reporting their self-beliefs. However, girls may also have higher academic motivation in some other contexts compared to boys, while in some studies no consistent pattern of gender differences were observed (Pajares & Graham, 1999).

A total of 8 classrooms were randomly chosen as the intervention group and the remaining 7 classrooms were assigned to the control condition. For each experimental classroom, a team of two project students applied the same intervention session in classrooms. Pretests included demographic information, academic self, academic self-efficacy and academic motivation scale. For all scales, Cronbach's alpha coefficients were higher than .75 in both pre and posttests.

The first session of the intervention included brainstorming, self-disclosure, and discussion about children's academic goals they would like to pursue in the future. The second session provided students with example personalities who pursued and achieved their future goals in life and who persisted in the face of difficulties. Each research team presented three different life stories to illustrate how individuals may achieve their goals through increased self-efficacy. The fourth week's aim was to stimulate positive mental imagery about reaching academic goals students would like to pursue in the future. Next, students were asked to write a short story of their own life looking back in time, describing how they overcame possible difficulties and achieving their goals. After the 3rd session, all research teams collected the stories of students and put a small paragraph of positive feedback enhancing self-efficacy. The final session started with the distribution of feedbacks. For the main activity, students told to draw a recent problem they have faced in the first cell and then provide two different ways of coping with this problem in the next two cells. The aim of this session was to motivate children to think about solutions and coping ways in the face of difficulties.

Findings showed that boys who participated in the intervention had an increase in academic self-efficacy, while boys in the control group had a decreasing trend. Girls seemed to experience a decrease in the intervention group and an increasing trend in the control group. Overall academic motivation increased from pretests to posttests. Furthermore, boys experienced a significant increase in academic motivation in the intervention group, while the control group reported a steadier trend over time.

A couple of mechanisms could explain why the intervention was not beneficial for girls. First, the project was applied in a low-middle SES area where families usually view traditional values as an important part of family life. Turkey is a unique country where collectivism, modernism, and religious influences are integrated and the family's role on motivations is undeniable (Phalet & Claes, 1993). Both

SES and gender have been previously found to predict self-efficacy perception; especially females with lower SES backgrounds are less self-efficacious compared to males and higher SES background individuals (Griffiths, 2006). A related explanation may be the lack of interest among girls. Girls' academic self-efficacy and motivation did not increase after the intervention, maybe because they were not interested in learning from such an intervention. Previous findings indicated that interest was important sources of self-efficacy and motivation (Pintrich & Schunk, 2002). Findings also demonstrated that girls in the intervention group experienced decreasing trend in self-efficacy and motivation. An alternative explanation may be that girls who were provided with some positive feedback about their academic goals through the intervention process experienced a "demotivation" when they evaluated their opportunities.

Various limitations should be addressed. The first issue relates to the representativeness of the sample. It is known that self-efficacy and motivational factors are dependent on socio-cultural factors (Ungar, 2008) and it may be misleading to provide general conclusions about the consequences of the intervention in other socio-cultural contexts. The next issue involves the application process of the intervention strategies. As each intervention classroom received the same sequence of strategies, it is not known which strategy works the best, or even whether another sequence would be more or less effective. Moreover, the current intervention, although incorporating many sources of self-efficacy beliefs derived from Bandura's self-efficacy theory (1977), did not explicitly focus on physiological states such as anxiety reduction. Future research should disentangle important cross-cultural mechanisms in the development of self-efficacy beliefs.