

# Okul Öncesi Öğretmen Adaylarında Akademik Ertelemenin Yordanmasında Bilinçli Farkındalık ve Üstbilişsel Farkındalığın Rolü

## The Role of Mindfulness and Metacognitive Awareness in Predicting Academic Procrastination in Pre-service Early Childhood Teachers

Emine Ferda BEDEL

### ÖZ

Bu çalışmanın amacı, birinci sınıftaki okul öncesi öğretmen adaylarının akademik erteleme eğilimleri ile bilinçli farkındalık, toplam üstbilişsel farkındalık ve onun alt boyutları olan üstbilişsel bilgi ve üstbilişsel düzenleme arasındaki ilişkileri saptamaktır. 145 okul öncesi öğretmen adayına akademik erteleme, bilinçli farkındalık ve üstbilişsel farkındalık ölçekleri uygulanmıştır. Yapılan korelasyon analizleri, akademik erteleme ile bilinçli farkındalık ( $r=-0.47, p<.01$ ), toplam üstbilişsel farkındalık ( $r=-0.40, p<.01$ ), üstbilişsel bilgi ( $r=-0.40, p<.01$ ) ve üstbilişsel düzenleme ( $r=-0.44, p<.01$ ) arasında negatif yönde anlamlı ilişkiler olduğunu göstermiştir. Bilinçli farkındalık, üstbilişsel bilgi ve üstbilişsel düzenlemenin bağımsız, akademik erteleme eğiliminin bağımlı değişken olarak ele alındığı regresyon analizi sonucunda ise bilinçli farkındalık ve üstbilişsel düzenleme puanlarının akademik erteleme eğilimi puanlarındaki varyansın %37'sini açıkladığı bulunmuştur. Bu sonuçlara göre, bilinçli farkındalık, toplam üstbilişsel farkındalık, üstbilişsel bilgi ve üstbilişsel düzenleme puanları düştükçe akademik erteleme eğilimi artmaktadır ve üstbilişsel düzenleme ve bilinçli farkındalık değişkenleri akademik erteleme eğilimini anlamlı düzeyde yordamaktadır.

**Anahtar Sözcükler:** Okul öncesi öğretmenliği, Akademik erteleme, Bilinçli farkındalık, Üstbilişsel farkındalık

### ABSTRACT

The purpose of this study is to determine relationships among academic procrastination, mindfulness and metacognitive awareness with its two sub dimensions, knowledge of cognition and regulation of cognition in first year pre-service early childhood teachers. A sample of 145 pre-service early childhood teachers completed the measures of academic procrastination, mindfulness and metacognitive awareness. Correlation analyses revealed that academic procrastination was negatively related to mindfulness ( $r=-.47, p<.01$ ), overall metacognitive awareness ( $r=-.40, p<.01$ ), knowledge of cognition ( $r=-.40, p<.01$ ) and knowledge of regulation ( $r=-.44, p<.01$ ). Regression results indicated that the measures of mindfulness and regulation of cognition accounted for 37% of the variance in academic procrastination. Current results indicate that while mindfulness and metacognitive awareness, knowledge of cognition and regulation of cognition scores decrease, academic procrastination scores increase. Also, regulation of cognition and mindfulness are significant predictors of academic procrastination.

**Keywords:** Pre-service early childhood teachers, Academic procrastination, Mindfulness, Metacognitive awareness

Emine Ferda BEDEL (✉)

ORCID ID: 0000-0001-6498-7586

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, İlköğretim Bölümü, Çanakkale, Türkiye

Çanakkale Onsekiz Mart University, Faculty of Education, Department of Elementary Education, Çanakkale, Turkey

ferdabeldel@hotmail.com

Geliş Tarihi/Received : 03.02.2017

Kabul Tarihi/Accepted : 09.04.2017

## GİRİŞ

Erteleme davranışının bir alt boyutu olan akademik erteleme, öğrenme ve ders çalışmayla ilgili faaliyet ve görevlerin bilerek geciktirilmesi olarak tanımlanmaktadır (Steel & Klingsieck, 2016). Üniversite öğrencilerinde akademik görevleri erteleme yaygın bir şekilde görüldüğü yurtdışında yapılan çeşitli çalışmalarla ortaya konulmuştur (Klingsieck, 2013; Steel, 2007). Ülkemizde de, farklı bölümlerden üniversite öğrencilerinin katıldığı bir araştırmada, akademik erteleme eğiliminin %52 oranında olduğu (Özer, Demir, & Ferrari, 2009) ve eğitim fakültesi öğrencileriyle yapılan bir diğer çalışmada ise öğretmen adaylarının %23'ünde üst düzeyde akademik erteleme eğilimi bulunduğu görülmüştür (Balkıs & Duru, 2009). Erteleme eğilimi, göreceli olarak hakkında daha az bilginin olduğu bir kavram olarak nitelendirilmekte ve kuramsal temellerine dair daha fazla bilgiye ihtiyaç duyulduğu belirtilmektedir (Klassen, Krawchuk, & Rajani, 2008; Rosário et al., 2009). Başarısızlık, zaman kaybı ve ekonomik getirileriyle birlikte ele alındığında üniversite öğrencilerinde oldukça yaygın olarak görülen akademik erteleme eğiliminin azalması ya da artmasıyla ilgili değişkenlerin saptanmasının önemi netleşmektedir (Akbay, 2009; Kim & Seo, 2015).

### Akademik Erteleme ve İlişkili Olduğu Değişkenler

Akademik erteleme eğilimi başarı düzeyi ile yakından ilişkilidir. Balkıs ve Duru (2009) ve De Paola ve Scoppa (2014) üniversite öğrencileri ile yaptıkları çalışmalarda erteleme ve akademik başarı arasında negatif ve anlamlı bir ilişki bulmuşlardır. Kim ve Seo (2015) yaptıkları meta-analizde, akademik erteleme ve akademik başarı arası korelasyonlara yer verilen 33 makaleyi incelemiş ve sonuç olarak akademik erteleme eğilimi arttıkça akademik başarının azaldığını saptamışlardır. Akademik erteleme ile ilgili olarak yapılan çalışmalar, bu durumun sadece akademik başarıyla değil, çoğu zaman, öz yeterlik, güdülenme ve dürtüsellik gibi değişkenlerle de bağlantılı olduğunu göstermektedir. Birçok araştırma, düşük öz-yeterlik inancına sahip olan öğrencilerin daha yüksek akademik erteleme eğilimine sahip olduğunu ortaya koymaktadır. Steel (2007) tarafından gerçekleştirilen ve 691 adet korelasyonun dâhil edildiği meta-analitik çalışmada, öz-yeterlik akademik erteleme eğiliminin en güçlü yordayıcılarından biri olarak tespit edilmiştir. Ülkemizde yapılan çalışmaların sonuçları da genellikle bu bulgulara paraleldir. Hem Akbay ve Gizir'in (2010) hem de Balkıs'ın (2011) üniversite öğrencilerinden oluşan örneklemelerinde, akademik erteleme ve akademik öz-yeterlik arasında negatif yönde anlamlı ilişkiler saptanmıştır. Ancak, Aydoğan ve Özbay (2012) tarafından lise öğrencilerinin katılımıyla yapılan çalışmada ise akademik öz-yeterlik akademik erteleme eğiliminin anlamlı bir yordayıcısı olarak bulunamamıştır. Rakes ve Dunn (2010) lisansüstü öğrencilerde öğrenmeye yönelik içsel güdülenme düştükçe erteleme eğiliminin arttığını bulmuştur. Benzer bir şekilde, üniversite öğrencileriyle yapılan bir diğer çalışmada da, akademik erteleme eğilimi ve içsel güdülenmenin tüm alt boyutları (bilmek, başarmak, dürtüyü hissetmek) arasında anlamlı ve negatif yönde ilişkiler bulunmuştur (Cerino 2014). Bununla birlikte, akademik erteleme ile güdülenme veya güdülenme

türleri arasındaki ilişkileri saptamak üzere yapılmış olan araştırmaların bulguları her zaman tutarlı değildir (Rebetz, Rochat, & Van der Linden, 2015). Örnek olarak Şirin (2011) tarafından beden eğitimi öğretmenliği öğrencileri ile yapılan çalışmada, akademik erteleme ve akademik güdülenme arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır. Steel (2007) dürtüsellik ve akademik erteleme arası güçlü bir ilişki bulmuştur. Dewitte ve Schouwenburg (2002) ise üniversite öğrencilerinde akademik erteleme ile dürtüsellik öz-denetim bağlantılı boyutları arası bir ilişki olduğunu göstermişlerdir.

Akademik erteleme eğiliminin cinsiyete göre farklılaşıp farklılaşmadığını inceleyen araştırmaların bulguları ele alındığında, öz-yeterlik konusunda olduğu gibi, sonuçların tutarlı olmadığı görülmektedir. Kachgal, Hansen ve Nutter'ın (2001) ve Watson'ın (2001) üniversite öğrencileriyle yaptıkları çalışmalarda cinsiyete göre fark tespit edilmemişken, Şeker ve Saygı'nın (2013) çalışmasında kız öğrencilerin akademik erteleme puanları erkeklerinden daha yüksek çıkmıştır. Balkıs ve Duru (2009) ise erkek öğretmen adaylarının akademik erteleme puanlarının kızlarına kıyasla daha yüksek olduğunu belirlemişlerdir. Benzer bir şekilde, Özer, Demir ve Ferrari (2009) tarafından yapılan araştırmada da akademik erteleme eğiliminin erkeklerde daha yaygın olduğu saptanmıştır.

Okul öncesi öğretmen adaylarında akademik erteleme eğilimlerinin incelendiği araştırma sayısı çok azdır ve bu araştırmalar doğrudan okul öncesi öğretmen adaylarına yönelik olarak yapılmamışlardır. Demir ve Kösterelioğlu'nun (2015) çalışması, okul öncesi öğretmen adaylarının akademik erteleme eğilimi puanlarının diğer öğretmenlik alanlarında eğitim almakta olan katılımcılardan istatistiksel olarak farklılaşmadığını göstermektedir. Balkıs'ın (2007) çalışması ise okul öncesi öğretmen adaylarının akademik erteleme puanlarının eşit ağırlıklı puana ya da sözel puana göre yerleştirme yapılan branşlardaki öğrencilerin puanlarından anlamlı düzeyde farklılaşmadığını, ancak sayısal puana göre öğrenci alan branşlardaki öğrencilerden anlamlı düzeyde daha düşük olduğunu ortaya koymuştur.

Özetle, araştırma bulguları, akademik erteleme arttıkça akademik başarının düştüğüne, akademik öz-yeterlik ya da genel öz-yeterlik azaldıkça akademik erteleme davranışının genellikle arttığına, dürtüsellik yükseldikçe akademik erteleme eğiliminin de yükseldiğine ve son olarak da, güdülenme ve cinsiyet değişkenleri söz konusuken tutarlı sonuçlara ulaşamadığına işaret etmektedir. Literatür incelendiğinde, akademik erteleme kavramının yukarıda adı geçen değişkenlere ek olarak, çeşitli kişilik özellikleri (öz-disiplinlilik, nörotiklik, mükemmeliyetçilik, öz-saygı, iyimserlik vb.), ruhsal sağlık (kaygı, depresyon ve stres vb.) ve durumsal ya da ortamsal özellikler (görevin çekicilik, önem ve zorluk gibi nitelikleri, öğretmenin derse dair beklentilerini net olarak yansıması ve ders malzemelerinin düzenlenmesi vb.) bağlamında değerlendirildiği çalışmaların da yapılmakta olduğu görülmektedir (Steel & Klingsieck 2016).

### Bilinçli Farkındalık

Kökene uzak doğu öğretilerine dayanan bilinçli farkındalık kavramı, dikkatin yaşanmakta olan ana bilinçli olarak ve yargılayıcılıktan uzak bir şekilde odaklanması olarak tanımlanmaktadır

(Brown & Ryan, 2003; Kabat Zinn, 1994; Kabat Zinn, 1996, Zelazo & Lyons, 2012). Bilinçli farkındalık, bireyin dikkatini o an içinde bulunduğu mekânda ve zaman diliminde gerçekleşmekte olan deneyime, ön yargılardan ve taraflılıklardan bağımsız şekilde, iyi-kötü, doğru-yanlış şeklinde değerlendirmeler yapmadan, olduğu gibi kabul ederek odaklanması ve içsel ve dışsal uyaranlara dair daha üst düzeyde bir farkındalık geliştirmesidir (Hooker & Fodor, 2008). Bilinçli farkındalık kavramı, uzak doğu felsefesi ve yaklaşımlarının 1960'lı yıllarda batı dünyasında tanınmaya başlaması ve popülerlik kazanmasından bir süre sonra akademik dünyanın da ilgisini çekmiştir. Bu ilgi, 1980'li yılların başında tıp doktoru Kabat Zinn'in çalışmakta olduğu klinikteki hastalara bilinçli farkındalık kazandırılması temelli bir tedavi yöntemiyle geliştirmesiyle sonuçlanmıştır. Bilinçli farkındalık kazanımı, stres, kaygı bozuklukları, depresyon ve kronik ağrı gibi durumlarda olumlu bir etki göstermiştir (Kabat Zinn, 1982; 1996). Kabat Zinn'in çalışmalarına ek olarak, bilinçli farkındalık eğitiminin etkililiğine dair nörolojik temelli bulgular da mevcuttur. Örnek olarak, sekiz hafta süren bilinçli farkındalık temelli bir stres azaltma programına devam eden katılımcıların beyinlerindeki gri madde yoğunluğu, manyetik rezonans görüntüleme tekniği kullanılarak ve 'ön test-son test' ölçümleriyle incelenmiştir. Bulgular deney grubundakilerin beyinlerinde öğrenme ve bellek için önemli olduğu bilinen hipokampus bölgesinde gri madde konsantrasyonunun arttığını, aynı zamanda kaygı ve stresle bağlantılı olan amigdalada ise bu yoğunluğun azaldığını göstermiştir (Hölzel et al., 2011). Bilinçli farkındalığın öğrenme, bellek, kaygı ve stresle bağlantılarına işaret eden bu tür çalışmaların da etkisiyle, bilhassa Amerika Birleşik Devletleri'nde pek çok eyalette, eğitim alanında farkındalık programlarının uygulanması teşvik edilmeye başlanmıştır (Burke & Hawkins 2012). Özellikle de son dönemlerde bilinçli farkındalık çalışmalarını eğitim uygulamalarına entegre etme çabalarında artış görülmektedir (Lillard, 2011). Öğrencilerin duygusal ve bilişsel açıdan desteklenmesi için yeni fikir ve yaklaşımlara olan ihtiyacın artması da eğitim alanında çalışan araştırmacıları bilinçli farkındalık konusunda çeşitli kuramsal ve uygulamalı çalışmalara yöneltmiştir (Greenberg & Harris, 2012). Bu araştırmalar bilinçli farkındalık eğitiminin hem farklı yaş gruplarındaki öğrenciler için hem de öğretmenler için olumlu sonuçlar doğurduğunu göstermektedir. Zelazo ve Lyons (2012) tarafından yapılan bir çalışmada, anaokulu öğrencilerine verilen 5 haftalık bir bilinçli farkındalık eğitimi sonucunda, çocukların dikkatlerini toplama ve başkalarının bakış açılarını dikkate alma becerilerinin arttığı görülmüştür. Üniversite öğrencilerinin dâhil olduğu deneysel bir çalışmada ise 4 günlük bilinçli farkındalık temelli eğitiminin dikkati sürdürme becerisini artırdığı bulunmuştur (Zeidan et al., 2010). Öğretmenlere yönelik bilinçli farkındalık uygulamalarının da yine olumlu sonuçlar doğurduğu görülmektedir. Singh ve ark., (2013) tarafından yapılan bir çalışmada, okul öncesi öğretmenleri 8 haftalık bir süreç boyunca kuramsal bilgilendirme ve uygulamalı çalışmalardan oluşan bir bilinçli farkındalık eğitimi programına katılmışlardır. Öğretmenler daha önceden kullandıkları sınıf yönetimi tekniklerinden vazgeçmeden yeni öğrendikleri teknikleri sınıf içi iletişimde nasıl kullanacakları konusunda eğitilmişlerdir. Araştırma sonucunda, bu öğretmenlerin öğrencilerinde

istenmeyen davranışlarda azalma, öğretmenin sözünü daha fazla dinleme ve sınıf arkadaşlarıyla olumsuz sosyal iletişimde azalma görülmüştür. Bu sonuç, farkındalık eğitiminin sınıf içi etkileşimi iyi bir şekilde etkilediğine ve kalitesini artırdığına işaret etmektedir.

Ülkemizde ise sadece son yıllarda bilinçli farkındalığı konu edinen çalışmalar yapılmaktadır. Bu çalışmalar genellikle lisans öğrencilerini kapsayan ve bilinçli farkındalığı çeşitli değişkenlerle ilişkisi açısından ele alan çalışmalardır. Üniversite öğrencileriyle yapılan çalışmalarda, Kocaeve (2013) anne baba tarafından sağlanan özerklik düzeyi ile bilinçli farkındalık arasında anlamlı bir ilişki olduğunu; Özyeşil (2012) Amerikalı öğrencilerin Türk öğrencilere kıyasla daha yüksek bilinçli farkındalık düzeylerine sahip olduklarını; Yıkılmaz ve Demir Gündül (2015) bilinçli farkındalığın yaşam doyumunu anlamlı düzeyde yordadığını ve Ülev de (2014) söz konusu değişkenin depresyon, kaygı ve stresi anlamlı düzeyde yordadığını bulmuşlardır.

### Üstbilişsel Farkındalık

Üstbiliş, 1970'li yıllarda, bilişsel olgulara dair biliş ya da daha basit bir anlatımla "düşünme hakkında düşünme" olarak tanımlanmıştır (Flavell, 1979: 906). Flavell'e göre, üstbilişsel bilgi ve üstbilişsel deneyim (ya da düzenlemeden) oluşmaktadır. Daha sonraki araştırmacılar da üstbiliş kavramını Flavell'inkine benzer şekilde, iki birleşenli olarak ele almışlardır. Genel anlamda, bu bileşenlerden biri bilişsel süreç ve faaliyetlerin bilinmesini, diğeri ise bilişsel süreç ve faaliyetlerin yönetim ve denetimi içermektedir (Murphy, 2008; Schraw & Sperling Dennison, 1994; Young & Fry 2008). Üstbilişsel farkındalığın iki bileşenini, Flavell (1987) "kişinin kendi zihinsel süreçlerine dair bilgisi" ve "kişinin kendi zihinsel süreçlerinin izlenmesi ve düzenlenmesi", Brown (1994) "öğrenmenin bilgisi" ve "öğrenmenin denetimi", Kuhn ve Dean (2004) "bireyin kendi düşüncelerine yönelik farkındalığı" ve "düşünce yönetimi" (ya da "düşüncenin izlenmesi" ve "denetimi") ve son olarak Schraw ve Sperling Dennison da "üstbilişsel bilgi" ve "üstbilişsel düzenleme" olarak kavramsallaştırmışlardır. Schraw ve Sperling Dennison, üstbilişsel bilgiyi, insanların kendi bilişlerine ya da genel anlamda biliş dair bilgi, üstbilişsel düzenlemeyi ise öğrenmeyi denetleyen ve düzenleyen bileşenler olarak tanımlamış ve bu iki bileşeni de kendi içlerinde alt boyutlarına ayırarak ele almışlardır. Buna göre, üstbilişsel bilgi, (i) *açıklayıcı bilgi* (kendi bilişsel özelliklerine dair bilgi), (ii) *prosedürel bilgi* (öğrenme süreçlerinin mesela stratejilerin nasıl kullanılacağına dair bilgi) ve (iii) *durumsal bilgi* (stratejilerin ne zaman ve nasıl kullanılacağına dair bilgi) olmak üzere üç boyuttan oluşmaktadır. Üstbilişsel düzenleme ise, (i) *planlama* (öğrenme öncesi planlama ve hedef belirleme), (ii) *izleme* (öğrenme ve strateji kullanımının değerlendirilmesi), (iii) *hata ayıklama* (kavrayıştaki ve performanstaki hataların düzeltilmesi için kullanılan stratejiler), (iv) *bilgiyi yönetme* (bilginin daha etkin işlenmesi için beceri ve strateji kullanımı) ve (v) *değerlendirme* (öğrenmeden sonra performans ve strateji etkililiğinin analizi) alt boyutlarından oluşmaktadır.

Üstbilişsel farkındalık, eğitim alanındaki kuram ve uygulamalar için üzerinde durulması gereken kavramlardan biridir. Günümüzde, öğrenci merkezli eğitim anlayışı ön plana çıkmaktadır

ve bu anlayış bilgiyi oluşturmada öğrencinin etkin katılımı için öz-düzenleme ve eleştirel düşünme becerilerini vurgulamaktadır. Zimmerman'a (1986) göre, öz-düzenleme becerisine sahip öğrenciler, kendi öğrenme süreçlerinde üstbilişsel ve davranışsal olarak aktif bir rol almaktadırlar. Zaten, öz-düzenleme becerisi de farkındalık, planlama ve değerlendirme gibi üstbilişsel süreçlerin kullanılmasını gerektirmektedir (Murphy 2008). Bir diğer önemli eğitimsel kavram olan eleştirel düşünme de üstbilişsel farkındalıkla bağlantılıdır. Kuhn (1999) eleştirel düşünmenin ne olduğuna dair farklı tanımların ortak noktasının kişinin kendi düşüncelerinin farkındalığı olduğunu belirtmektedir. Flavel'e (1979) ve Martinez'e (2006) göre de, üstbilişsel farkındalık eleştirel düşünceyi de içeren daha kapsamlı bir kavramdır. Üstbilişsel farkındalıkla ilgili bir diğer önemli nokta kişilerin öğrenme süreçlerini doğrudan geliştirecek şekilde planlama ve izleme becerilerine olanak vermesidir (Schraw,1998). Üstbilişsel farkındalık öğrencilere belirli bir problem bağlamında öğretilen belirli bir stratejiyi hatırlayıp bu stratejiyi benzer ama yeni bir bağlamda kullanmasına olanak sağlar (Kuhn ve Dean, 2004). Araştırma bulguları da bu görüşü desteklemekte ve üstbilişsel farkındalığı yüksek olan öğrencilerin daha stratejik düşüncüklerini ve daha başarılı olduklarını göstermektedir (Schraw,1998).

Üst bilişsel farkındalık akademik başarıyla da bağlantılıdır ve bu farkındalık arttıkça akademik başarı da artmaktadır. Young ve Fry (2008) üstbilişsel farkındalığın hem dönem sonu ders notları hem de genel not ortalaması ile ilişkili olduğunu belirtmişlerdir. Sawhney ve Bansal (2015) lisans öğrencilerinde üstbilişsel farkındalık ve akademik başarı arasında anlamlı ve pozitif ilişkiler bulmuşlardır. Kışkır (2011) ilköğretim bölümünde öğrenim gören öğretmen adaylarının üstbilişsel farkındalık düzeyleri ile problem çözme becerileri düzeyleri arasında anlamlı ilişkiler olduğunu saptamıştır. Bakioğlu ve ark. (2015) fen bilgisi öğretmenliği ve sınıf öğretmenliği öğrencilerinin katıldığı çalışmada üstbilişsel farkındalık arttıkça teknolojiye yönelik olumlu tutum ve problem çözme becerilerinin arttığını saptamışlardır.

Üstbilişsel farkındalık cinsiyet değişkenine göre değerlendirildiğinde anlamlı farklılıklar bulunmamıştır. Özsoy ve Günindi (2011) okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinde, Kışkır (2011) ilköğretim bölümü öğretmen adaylarında, Bakioğlu ve ark. (2015) fen bilgisi ve sınıf öğretmenliği öğrencilerinde ve Sawhney ve Bansal da (2015) farklı alanlarda eğitim gören üniversite öğrencilerinde üstbilişsel farkındalık puanlarının cinsiyete göre anlamlı bir farklılık göstermediğini belirtmişlerdir.

Üstbilişsel farkındalığın okul öncesi öğretmen adaylarında incelendiği araştırmalarda ise şu bulgulara ulaşılmıştır: Okul öncesi öğretmen adaylarının toplam üstbilişsel farkındalıkları arttıkça içsel denetim odağı eğilimleri de (olayların sonuçlarının kişinin kendi çabasına bağlı olduğuna dair inançları) artmaktadır (Bedel, 2012). Üstbilişsel farkındalık düzeyi yüksek olan okul öncesi öğretmen adayları, düşük olanlara kıyasla daha olumlu problem çözme yaklaşımları sergilemektedirler (Gürşimsek, Çetingöz, & Yoleri, 2009). Okul öncesi öğretmen adaylarının toplam üstbilişsel farkındalık, üstbilişsel bilgi ve üstbilişsel düzenleme puanları, biyoloji öğretmen adaylarının aynı boyutlardaki puanlarından anlamlı düzeyde daha düşüktür (Bedel & Çakır, 2013).

### Akademik Erteleme, Bilinçli Farkındalık ve Üstbilişsel Farkındalık

ERIC, Web of Science, ProQuest ve Science Direct veritabanları, "akademik erteleme"/ "academic procrastination"; "üstbilişsel farkındalık"/ "metacognitive awareness" ve "bilinçli farkındalık"/ "mindfulness" anahtar sözcükleri kullanılarak araştırıldığında, bu üç değişkene bir arada yer veren herhangi bir çalışmaya rastlanılmamıştır.

Yapılan literatür taramasında, akademik erteleme ile eğitim araştırmalarında son dönemlerde kendine yer bulmaya başlamış olan bilinçli farkındalık değişkenlerini doğrudan ve bir arada değerlendiren bir çalışmayla da karşılaşılmamıştır. Ancak, genel erteleme eğilimi ve bilinçli farkındalık değişkenlerinin üniversite öğrencilerinden oluşan bir örnekleme ele alındığı ve iki farklı bilinçli farkındalık ölçeği kullanılmış olan bir çalışmada, erteleme eğilimi puanları arttıkça, bu iki bilinçli farkındalık ölçeğinden alınan puanların düştüğü bulunmuştur (Sirois & Tosti, 2012).

Akademik erteleme ile üstbilişsel farkındalık arasında da bir ilişki olabileceği bir takım kuramsal değerlendirmeler ve araştırma bulguları dikkate alınarak öngörülebilir. Üstbilişsel farkındalık üzerinde çalışan bazı kuramcılar bu değişkenin öz-düzenleme becerileri ile olan kuramsal bağlantısına değinmektedirler (Kuhn & Dean, 2004; Murphy, 2008). Aynı zamanda, öz-düzenleme becerilerinin akademik erteleme eğilimi ile ilişkili olduğunu gösteren bulgular da mevcuttur (Park & Sperling, 2012; Senecal, Koestner, & Vallerand, 1995). Nitekim, Wong'un (2012) üniversite öğrencileriyle yaptığı çalışmada, akademik erteleme ile üstbilişsel farkındalık ve onun alt boyutları olan üstbilişsel bilgi ve üstbilişsel düzenleme arasında anlamlı ve negatif yönde ilişkiler olduğu belirlenmiştir. Söz konusu çalışmada, yüksek düzeyde üstbilişsel farkındalık ve düşük düzeydeki akademik erteleme eğiliminin akademik başarıyı yordadığı da bulunmuştur.

Bilinçli farkındalık ise bazı araştırmacılar tarafından üstbilişsel bir beceri olarak değerlendirilmektedir (Bishop et al., 2004; Jankowski & Holas, 2014). Mörck (2009) bilinçli farkındalık ve üstbilişsel farkındalık arası ilişkiyi üniversite öğrencileriyle yaptığı tez çalışmasında incelemiştir. Korelasyon analizleri sonucunda, çalışmada kullanılan bilinçli farkındalık ölçeğinin alt boyutlarından olan *farkındalık* ile üstbilişsel farkındalık ölçeği ve alt boyutları arasında anlamlı ilişkiler saptanmıştır. Ancak bilinçli farkındalığın *kabul* boyutu ile söz konusu değişkenler arasında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde ilişkiler bulunmamıştır. Regresyon analizleri, farkındalık alt boyutunun üstbilişsel bilgi puanlarındaki varyansın %23.4'ünü, üstbilişsel düzenleme puanlarındaki varyansın ise %15.3'ünü açıkladığını ortaya koymuştur.

Yukarıda da belirtildiği üzere, akademik erteleme eğilimi, akademik başarı, çeşitli kişilik özellikleri ve ruhsal durumlarla ilişkilidir. Ayrıca, bilinçli farkındalığın artmasının sınıf yönetimi becerilerinin kalitesini yükseltmesi ve üstbilişsel farkındalığın olumlu problem çözme ve olayların sonucunun kişinin kendi çabasına bağlı olarak değiştiği inancı ile alakalı olması, bu değişkenlerin öğretmen adaylarında incelenmesinin gereğini

açıkça ortaya koymaktadır. Özellikle de, öğretmeni model alma ve ondan gözlem yoluyla öğrenmenin diğer gelişim dönemlerine göre çok daha fazla görüldüğü erken çocukluk dönemindeki öğrencilere eğitim verecek olan okul öncesi öğretmen adaylarında bu tür konularda yapılacak araştırmalar ilave bir öneme sahiptir.

Bu çalışmada örneklem grubu olarak birinci sınıftaki öğretmen adayları seçilmiştir. Üniversite eğitiminde ilk yıl, yetişkinlik dönemine geçiş ve üniversiteye uyum süreci gerektirmesinden dolayı çeşitli duyguların ön plana çıktığı bir süreç olmaktadır (Cacciattolo & Gilmore, 2016). Öğretmen eğitimi açısından bakıldığında da, fakülte'deki ilk yıl sadece kişisel bir "üniversite öğrencisi" kimliği geliştirmek değil, öğretmen olmaya dair de profesyonel bir kimlik oluşturulması açısından büyük bir önem taşımaktadır (Turbill & Kervin, 2007).

Mevcut araştırmada, birinci sınıf okul öncesi öğretmen adaylarının akademik erteleme eğilimleri ile bilinçli farkındalık, toplam üstbilişsel farkındalık ve onun alt boyutları olan üstbilişsel bilgi ve üstbilişsel düzenleme arasındaki ilişkiler incelenecektir ve aşağıdaki araştırma sorularının yanıtları aranacaktır:

1. Okul öncesi öğretmen adaylarında, akademik erteleme ile bilinçli farkındalık arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki var mıdır?
2. Okul öncesi öğretmen adaylarında, akademik erteleme ile üstbilişsel farkındalık arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki var mıdır?
3. Okul öncesi öğretmen adaylarında, bilinçli farkındalık ile üstbilişsel farkındalık ve onun alt boyutları olan üstbilişsel bilgi ve üstbilişsel düzenleme arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişkiler var mıdır?
4. Okul öncesi öğretmen adaylarında, bilinçli farkındalık ve üstbilişsel farkındalığın alt boyutları olan üstbilişsel bilgi ve üstbilişsel düzenleme, akademik erteleme puanlarını anlamlı düzeyde yordamakta mıdır?

## YÖNTEM

### Araştırmanın Modeli

Bu araştırmada tarama modellerinden ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. Araştırmada, ilişkisi incelenen değişkenler akademik erteleme, bilinçli farkındalık ve üstbilişsel farkındalıktır.

### Çalışma Grubu

Araştırmanın örneklemini bir devlet üniversitesinde, okul öncesi eğitimi anabilim dalında öğrenim görmekte olan 145 birinci sınıf öğrencisi oluşturmuştur. Yaşları 18 ile 29 arasında değişen katılımcıların 111'i (%76) kız, 14'ü (%10) erkektir ve 20 (%14) öğrenci ise cinsiyetlerini belirtmemiştir.

### Veri Toplama Araçları

**Akademik Erteleme Ölçeği:** 19 maddeden oluşan "Akademik Erteleme Ölçeği" Çakıcı (2003) tarafından geliştirilmiştir. Beşli Likert tipi ölçekteki maddeler "beni hiç yansıtmıyor" seçeneği için 1, "beni tamamen yansıtmıyor" seçeneği için 5 puan verile-

cek şekilde puanlanmaktadır. 12 olumsuz yedi olumlu madde içeren ölçekten alınabilecek en yüksek puan 95, en düşük puan 19'dur. Ölçekten alınan yüksek puanlar bireyin erteleme özelliğinin artışına işaret etmektedir. Ölçek tek boyutlu olarak kullanılmaktadır. Akademik erteleme ölçeğinin Cronbach alfa güvenilirlik katsayısı 0.92 olarak bulunmuştur. Mevcut çalışma için ise ölçeğin Cronbach alfa güvenilirlik katsayısı 0.89 olarak hesaplanmıştır.

**Bilinçli Farkındalık Ölçeği:** Orjinali Brown ve Ryan (2003) tarafından geliştirilen ölçeğin Türkçe uyarlama çalışması Özyeşil ve ark. (2011) tarafından yapılmıştır. Altılı Likert tipi ölçek 15 maddeden oluşmakta ve tek boyutlu olarak kullanılmaktadır. Ters puanlama işleminden sonra artan puanlar yüksek düzeyde bilinçli farkındalığa işaret etmektedir. Ölçeğin Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı 0.80 olarak hesaplanmıştır. Mevcut çalışma için ise ölçeğin Cronbach alfa güvenilirlik katsayısı 0.83 olarak bulunmuştur.

**Üstbilişsel Farkındalık Ölçeği:** Schraw ve Dennison (1994) tarafından geliştirilmiş olan ölçeğin Türkçeye uyarlaması Akın, Abacı ve Çetin (2007) tarafından gerçekleştirilmiştir. Beşli Likert tipindeki ve 52 maddeden oluşmakta olan ölçek iki adet alt ölçek ve onların bileşenlerini kapsamaktadır. İlk boyut olan üstbilişsel bilgi, açıklayıcı bilgi, prosedürel bilgi, durumsal bilgi bileşenlerinden ve ikinci boyut olan üstbilişsel düzenleme, planlama, izleme, değerlendirme, hata ayıklama, bilgi yönetme bileşenlerinden oluşmaktadır. Ölçeğin Türkçe versiyonunda Cronbach alfa katsayısı tüm ölçek için 0.95 olarak rapor edilmiştir. Bu katsayı alt ölçekler için 0.66 ve 0.87 arasında değişmektedir. Test-tekrar-test güvenilirliği ise ölçeğin tamamı için 0.95 olarak saptanmıştır. Alt ölçeklerin güvenilirlik katsayıları 0.93 ve 0.98 arasında değişmektedir. Ölçekten alınabilecek en düşük puan 52 ve en yüksek puan 260'tır. Yükselen puanlar üstbilişsel farkındalıkta artışa işaret etmektedir (Akın, Abacı, & Çetin, 2007). Mevcut çalışma için ise ölçeğin Cronbach alfa güvenilirlik katsayısı 0.93 olarak saptanmıştır.

### Verilerin Toplanması

Araştırma verileri 2015-2016 güz yarıyılında öğrenim görmekte olan birinci sınıf öğrencilerinden dört ayrı sınıfta toplanmıştır. Verilerin toplanması normal ders saatleri süresince gerçekleştirilmiştir. Ölçekler farklı sıralarda dizilmiş olarak öğrencilere dağıtılmıştır. Ölçeklerin doldurulması yaklaşık olarak 40 dakika sürmüştür.

### Verilerin Analizi

Ölçeklerin uygulanmasıyla elde edilen veriler SPSS (V21.0) kullanılarak analiz edilmiştir. Akademik erteleme, bilinçli farkındalık ve üstbilişsel farkındalık arasındaki ilişkilerin saptanması için Pearson korelasyon katsayıları hesaplanmıştır. Daha sonra, bilinçli farkındalık ve üstbilişsel farkındalığın iki alt boyutu olan üstbilişsel bilgi ve üstbilişsel düzenleme değişkenlerinin akademik erteleme eğilimlerini ne derece yordadığını belirlemek için çoklu regresyon analizi ve adı geçen değişkenlerin akademik erteleme puanları üzerindeki bireysel etkilerinin saptanması için adimsal regresyon analizi kullanılmıştır.

## BULGULAR

Bu bölümde, sırasıyla, katılımcılarından elde edilen verilerin ortalama ve standart sapma değerlerine ve değişkenler arası korelasyon katsayılarına, akademik ertelemenin bağımlı değişken, bilinçli farkındalık, üstbilişsel düzenleme ve üstbilişsel bilginin bağımsız değişkenler olarak ele alındığı çoklu doğrusal regresyon analizi sonuçlarına ve akademik ertelemenin bağımlı değişken, bilinçli farkındalık ve üstbilişsel düzenleme bağımsız değişkenler olarak ele alındığı adimsal regresyon analizi sonuçlarına yer verilmiştir.

### Akademik Erteleme, Bilinçli Farkındalık ve Üstbilişsel Farkındalık Arasındaki İlişkiler

Bu kısımda, ilk üç araştırma sorusunun yanıtını vermek üzere, akademik erteleme, bilinçli farkındalık ve üstbilişsel farkındalığa dair korelasyonlara yer verilmiştir. Tablo 1’de akademik erteleme, bilinçli farkındalık, toplam üst bilişsel farkındalık ve onun iki alt boyutu olan üstbilişsel bilgi ve üstbilişsel düzenlemeye ait ortalama, standart sapma, çarpıklık, basıklık ve korelasyon değerleri sunulmaktadır.

Verilerin normalliği, histogram grafiği ile çarpıklık (“skewness”) ve basıklık (“kurtosis”) değerleri kullanılarak incelenmiştir. George ve Mallery’e (2013) göre, +1 ve -1 arasında yer alan çarpıklık ve basıklık değerleri “ideal” olarak, +2 ve -2 arasında yer alan çarpıklık ve basıklık değerleri ise “kabul edilebilir” olarak nitelendirilmiştir. Bu çalışmanın değişkenlerine ait çarpıklık ve normallik değerleri de dağılımın normalliğine işaret etmektedir. Cohen (1988), korelasyon katsayılarının yorumlanmasında, 0.10 ile 0.30 arası değerleri “düşük”, 0.30 ile 0.50 arası değerleri “orta” ve 0.50’den büyük olanları “güçlü” olarak belirlemiştir. Akademik erteleme ile bilinçli farkındalık ( $r=-0.47$ ,  $p<.01$ ), toplam üstbilişsel farkındalık ( $r=-0.40$ ,  $p<.01$ ), üstbilişsel bilgi ( $r=0.33$ ,  $p<.01$ ) ve üstbilişsel düzenleme ( $r=-0.44$ ,  $p<.01$ ) arasında anlamlı, negatif ve orta düzeyde ilişkiler bulunmuştur. Bunlara ek olarak, bilinçli farkındalık ile toplam üstbilişsel farkındalık ( $r=0.23$ ,  $p<.05$ ) ve üstbilişsel düzenleme alt boyutu ( $r=0.21$ ,

$p<.05$ ) arasında pozitif yönde zayıf ilişkiler, bilinçli farkındalık ve üstbilişsel bilgi alt boyutu ( $r=0.32$ ,  $p<.01$ ) arasında anlamlı, pozitif ve orta düzeyde bir ilişki saptanmıştır.

### Bilinçli Farkındalık ve Alt Boyutlarıyla Birlikte Üstbilişsel Farkındalığın Akademik Erteleme Üzerindeki Etkisi

Bu kısımda dördüncü araştırma sorusunun yanıtına yer verilmiştir. Akademik erteleme değişkeninin, bilinçli farkındalık, üstbilişsel bilgi ve üstbilişsel düzenleme tarafından ne ölçüde yordandığını saptamak için çoklu doğrusal regresyon analizi yapılmıştır. Regresyon analizi için örneklem sayısının yeterliliği, değişkenler arası çoklu bağlantı probleminin olup olmadığı, normallik varsayımı ve doğrusallık varsayımları incelenmiş ve bu varsayımların ihlal edilmediği saptanmıştır. Çoklu doğrusal regresyon analizi yapılırken, bağımsız değişkenlerin herhangi birinin modele etkisinin daha fazla ya da az olacağı hakkında bir tahminde bulunulmadığından “Enter” yöntemi tercih edilmiştir. Tablo 2 incelendiğinde, bilinçli farkındalık ve üstbilişsel düzenleme puanlarının bağımlı değişken olan akademik erteleme puanlarını anlamlı düzeyde yordadığı görülmektedir [( $F(3-78) = 15.228$ ,  $p<.001$ )]. Buna göre, bağımsız değişkenler olan bilinçli farkındalık ve üstbilişsel düzenleme, ortak olarak öğrencilerin akademik erteleme eğilimlerinin %37’sini açıklamaktadır. Üstbilişsel bilgi değişkeninin ise akademik erteleme puanlarını anlamlı düzeyde yordamadığı görülmüştür.

Bilinçli farkındalık ve üstbilişsel düzenlemenin akademik erteleme eğilimini bireysel olarak yordama güçlerinin belirlenmesi için adimsal regresyon analizi kullanılmıştır. Bu analize dair sonuçlara Tablo 3’te yer verilmiştir.

Adimsal regresyon analizinin birinci adımında işleme giren üstbilişsel düzenleme değişkeni tek başına toplam varyansın % 23’ünü açıklamaktadır [ $F(1-83)=25.398$ ,  $p<.001$ ]. Analizin ikinci adımında, modele bilinçli farkındalık değişkeni eklenmiştir. Üstbilişsel düzenleme ve bilinçli farkındalık puanları birlikte toplam varyansın %37’sini açıklamaktadır [ $F(2-82)=24.130$ ,  $p<.001$ ]. Buna bağlı olarak, bilinçli farkındalık değişkeninin var-

**Tablo 1:** Değişkenler İçin Ortalama, Standart Sapma ve Korelasyon Değerleri

Değişkenler	$\bar{X}$	Ss	Çarpıklık	Basıklık	2	3	4	5
1. Akademik erteleme	54.56	14.65	0.34	-0.46	-0.47**	-0.40**	-0.33**	-0.44**
2. Bilinçli farkındalık	63.20	13.05	-0.65	0.86		0.23*	0.32**	0.21*
3. Toplam üstbilişsel farkındalık	193.28	28.15	-0.17	0.39			0.89**	0.98**
4. Üstbilişsel bilgi	65.50	10.85	-0.21	0.9				0.77**
5. Üstbilişsel düzenleme	128.23	19.14	-0.10	0.15				

\* $p<.05$ , \*\* $p<.01$ .

**Tablo 2:** Akademik Erteleme Puanlarının Yordandığı Regresyon Analizi Sonuçları

Bağımsız Değişkenler	B	SE b	$\beta$	t	p
Bilinçli farkındalık	-0.438	0.106	-0.390	-4.140	.000
Üstbilişsel bilgi	0.319	0.190	0.236	1.681	.097
Üstbilişsel düzenleme	-0.451	0.104	-0.589	-4.314	.000

$R=.608$ ,  $R^2=.369$ ,  $F(3-78) = 15.228$ ,  $p<.001$ .

**Tablo 3:** Adımsal Regresyon Analizi Sonuçları

Model	B	SE B	$\beta$	t	p	R	R <sup>2</sup>	F	P
1. (Sabit) Üstbilişsel düzenleme	102.308 -.370	9.504 .073		10.765 -5.040	.000 .000	.484	.234	25.398	.000
2. (Sabit) Üstbilişsel düzenleme Bilinçli farkındalık	121.836 -.318 -.418	9.832 .068 .099		12.392 -4.658 -4.212	.000 .000 .000	.609	.370	24.310	.000

yansın % 13.6'lık bir kısmını açıkladığı ifade edilebilir. R<sup>2</sup> ve beta değerleri ele alındığında, okul öncesi öğretmen adaylarının akademik erteleme puanlarının birinci sırada üstbilişsel düzenleme ve ikinci sırada da bilinçli farkındalık değişkenleri tarafından istatistiksel olarak anlamlı ölçüde yordadığı görülmektedir.

### TARTIŞMA ve SONUÇ

Araştırma bulguları akademik erteleme eğiliminin araştırmada yer alan diğer tüm değişkenler ile istatistiksel olarak anlamlı ilişkilere sahip olduğunu göstermiştir. Buna göre, akademik erteleme, bilinçli farkındalık, toplam üstbilişsel farkındalık, üstbilişsel bilgi ve üstbilişsel düzenleme ile negatif ve orta düzeyde korelasyonlara sahiptir. Başka bir ifadeyle, bilinçli farkındalık ve üstbilişsel farkındalık ve onun alt boyutlarına ait puanlar arttıkça akademik erteleme eğilimi puanları düşmektedir. Mevcut çalışmada, akademik erteleme puanları ile toplam üstbilişsel farkındalık, üstbilişsel bilgi ve üstbilişsel düzenleme arasında bulunan korelasyon katsayıları (sırasıyla,  $r=-0.40$ ,  $r=-0.33$ ,  $r=-0.44$ ,  $p<.01$ ), Wong'un (2012) aynı değişkenler için saptamış olduğu bulgulara paralellik göstermektedir ( $r=-0.44$ ,  $r=-0.40$ ,  $r=-0.33$ ,  $p<.01$ ). Her iki çalışma da akademik erteleme puanları arttıkça, üstbilişsel farkındalık ve onun alt boyutları arasında düşüş olduğuna işaret etmektedir. Akademik erteleme ve bilinçli farkındalık arasında oldukça yüksek bir ilişki saptanmıştır ( $r=-0.47$ ,  $p<.01$ ). Sirois ve Tosti (2012) tarafından yapılan bir araştırmada da benzer bir şekilde, erteleme eğilimi ve bilinçli farkındalık arasında bağlantı bulunmuştur ( $r=-0.35$ ,  $p<.01$ ). Mevcut çalışmanın bir diğer değişkeni olan bilinçli farkındalık ile toplam üstbilişsel farkındalık ve üstbilişsel düzenleme alt boyutu ( $r=0.21$ ,  $p<.05$ ) arasında anlamlı, pozitif yönde ve zayıf ilişkiler, üstbilişsel bilgi alt boyutu ile de arasında anlamlı, pozitif ve orta düzeyde bağlantılar tespit edilmiştir. Buna göre, bilinçli farkındalık puanları yükseldikçe, üstbilişsel farkındalık ve alt boyutlarından alınan puanlar da artmaktadır.

Bu çalışmada yanıtı aranan bir diğer soru, bilinçli farkındalık, üstbilişsel bilgi ve üstbilişsel düzenleme değişkenlerinin akademik erteleme eğilimini ne derece yordadığıdır. Bulgular bağımsız değişkenlerden üstbilişsel düzenlemenin ve bilinçli farkındalığın bir arada öğrencilerin akademik erteleme eğilimlerinin %37'sini açıklamakta olduğu ve üstbilişsel bilgi değişkeninin ise anlamlı düzeyde bir katkıda bulunmadığı yönündedir. Bilinçli farkındalık ve üstbilişsel düzenlemenin akademik erteleme puanları üzerindeki yordama güçlerini belirlemek amacıyla yapılan adımsal regresyon analizinin sonuçları, üstbilişsel düzenleme değişkeninin tek başına toplam varyansın % 23'ünü açıklamakta olduğunu ve akademik erteleme puanları üzerinde

bilinçli farkındalıktan daha büyük bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir.

Ertelemenin yaygınlığı ve olumsuz sonuçları dikkate alındığında öğretmenlerin bu durumu azaltacak ve öğrencilerin öz-düzenleme becerilerini geliştirecek desteklere gereksinimleri vardır. Bazı müdahale tekniklerinin akademik erteleme eğilimlerini azaltmada etkili olduğu belirtilmiştir. Örnek olarak, Toker ve Avcı (2015) eğitim fakültesi öğrencileriyle yaptıkları çalışmada, bilişsel-davranışsal yaklaşım temelli beceri eğitimi sonrasında akademik erteleme puanlarının düştüğünü bulmuştur.

Araştırma sonuçları, benzer bir şekilde, bilinçli farkındalığın geliştirilebilir olduğuna işaret etmektedir. Short ve ark., (2015) lisansüstü öğrencilerle yaptıkları çalışmada arka arkaya verilen dört günlük eğitimin bilinçli farkındalık becerilerini arttırdığını bulmuşlardır. Zeidan ve ark., (2010) ile Singh ve ark., (2013) ise müdahale programlarının bilinçli farkındalık düzeylerine olan olumlu etkilerini belirtmişlerdir. Üstbilişsel farkındalığın artırılmasına yönelik uygulamaların nasıl şekillendirilmesi gerektiği konusunda Schraw (1988) birtakım önerilerde bulunmuştur. Buna göre, ilk olarak, üstbiliş kavramının ne olduğu ve bu kavramın biliş kavramından nasıl ayrıldığı bilgisinin öğrencilere kazandırılması gerekmektedir. Daha sonra, öğrencilere kendi öğrenme yaşantılarını planlama, izleme ve değerlendirme olanağı tanımak üzere, stratejilerin ve bunların kullanımının öğretilmesine geçilir. Bu kazanımlara ulaşmak için, model olmanın, yansıtmanın ve grup etkinliklerinin yer aldığı, karşılıklı iletişime dayanan öğretim yöntemleri kullanılmalıdır. Pennequin ve ark., (2010) bu önerilere dayalı olarak geliştirdikleri bir üstbiliş artırma programının etkililiğini ilköğretim öğrencilerinde incelemiştir. Sonuçta, deney grubunda yer alan öğrencilerin üstbiliş puanlarında istatistiksel olarak anlamlı bir artış saptamışlardır. Ülkemizde de, Gönüllü ve Artar (2014) tarafından tıp fakültesi öğrencilerinde üstbilişsel farkındalığı arttırmaya yönelik olarak kullanılan bir eğitim programının, deney grubundaki katılımcıların üstbilişsel farkındalık puanlarını istatistiksel olarak anlamlı bir düzeyde arttırdığı bulunmuştur. Ancak hem üstbilişsel farkındalığı arttırmaya yönelik programların oluşturulması hem de bunların etkililiğinin test edilmesi konusunda daha fazla araştırmaya gereksinim duyulmaktadır.

Öğrenme süreçleri üzerinde yansıtma yapmayı ve üstbilişsel stratejilerin kullanımını teşvik eden öğretim uygulamaları da üstbilişsel farkındalık gelişimi için önemlidir. Schraw'a (1998) göre eğitim ortamlarında, öğretmen ve diğer öğrencilerin hem bilişsel hem de üstbilişsel beceriler konusunda modellik

## KAYNAKLAR

yapmaları, öğrencilerin başarı ya da başarısızlıkları üzerinde yansıtma yapmalarına yönelik düzenli imkânlar sunulması ve grup tartışmaları faydalı uygulamalardır.

Öğretmen adaylarının bilinçli farkındalık gelişimine dair eğitilmeleri ile zamanlarını daha iyi ve daha doğru değerlendirmeleri, yaşam kalitelerinin yükselmesi ve bu gibi alanlarda kendileri beceri kazandıkça ileride öğrencileri için rol modeli olarak da etkililiklerinin artacağı öngörülebilir. Özellikle de okul öncesi eğitim sınıflarındaki öğrenme yaşantılarının öğretmenin kişilik özelliklerinden, tutum ve inançlarından büyük ölçüde etkilenmesinden (Hawkes, 1991; Vorkapić, 2012) hareketle, okul öncesi eğitim programlarında öğrenim görmekte olan öğretmen adaylarına farkındalık kazandırılması daha da önemli olacaktır.

Öğretmen yetiştirilmesi ve mesleki gelişim alanında çalışan bazı araştırmacılara göre, alan bilgisi, pedagojik bilgi ve gelişimsel bilgi gibi yeterlilik alanlarına ek olarak öğretmenlerin eğilim ve kişilikleri temelinde ele alınan yeni bir yeterlilik kategorisi eklenmiştir. Bu yeni yeterlilik alanı, öğretmenlerin yargılayıcı olmaksızın yansıtma, esnek problem çözme yaklaşımları kullanma, duyguların düzenlenmesi, sorunlar karşısında dirençli olmak ve empatik etkileşim gibi becerileri kapsamaktadır (Roeser et al., 2012).

Ülkemizde eğitim fakültelerinin yeniden yapılandırılmasının gündemde olduğu bir dönemde, öğretmen yeterliliklerin yeni yapılan çalışmalar ışığında güncellenmesi ve öğretmen yetiştirme programlarının bu yeterliliklerin her biri için öğretmen adaylarını hazırlaması önem kazanmaktadır.

Bu araştırmada akademik erteleme, bilinçli farkındalık ve üstbilişsel farkındalık kişilerin kendi ifadesine dayanan derecelendirme ölçekleriyle değerlendirilmiştir. Gerçek performanslar ifade edilenden farklı olabilecektir. Konuyla ilgili bir başka endişe de Grossman ve Van Dam (2011) tarafından dile getirilmiştir. Yazarlara göre, bilinçli farkındalığı batılı bakış açısıyla ve ölçek bazında kavramsallaştırmaya çalışmak, kavramın doğmuş olduğu uzak doğu kültüründeki orijinal anlamını zedelemektedir.

Bundan sonra yapılacak araştırmalarda, sonuçların genellebilirliğini artırmak adına daha büyük ve cinsiyet açısından dengelenmiş bir örneklem grubu ile çalışılması önemlidir. Bu çalışmanın kısıtlılıklarından bir diğeri de, sadece birinci sınıf öğrencilerinin katılımcı olarak seçilmiş olmalarıdır. Dolayısıyla, dört yıllık süreç boyunca bu özelliklerin öğretmen adaylarında nasıl değiştiğini gösterecek boylamsal desenler kullanılması alandaki bilgi birikimine katkı sağlayacaktır. Bunlara ek olarak, özyeterlilik gibi konuyla ilgili olabilecek diğer değişkenlerin de içerildiği yapısal eşitlik modellerinin kullanılması ve nitel araştırma yöntemlerinden de yararlanılması, hem bireysel olarak değişkenlerin hem de aralarındaki ilişkilerin daha iyi anlaşılmasında faydalı olacaktır.

- Akbay, S. E. (2009). Cinsiyete göre üniversite öğrencilerinde akademik erteleme davranışı: akademik güdülenme, akademik özyeterlilik ve akademik yüklemelerinin rolü. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Mersin Üniversitesi, Mersin.
- Akbay, S. E., & Gizir, C. A. (2010). Cinsiyete göre üniversite öğrencilerinde akademik erteleme davranışı: akademik güdülenme, akademik özyeterlilik ve akademik yüklemelerinin rolü. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 6(1), 60-78. Retrieved from <http://dergipark.ulakbim.gov.tr/mersinefd/article/view/1002000040/1002000036>
- Akın, A., Abacı, R., & Çetin, B. (2007). The validity and reliability study of the Turkish version of the metacognitive awareness inventory. *Educational Sciences: Theory & Practice*, 7(2), 655-680. Retrieved from <http://www.kuyeb.com/pdf/en/9acec09565cca0166f8d1b4f7a17a1b7kinen.pdf>
- Artar, M., & Gönüllü, İ. (2014). The impact of metacognition training on metacognitive awareness of medical students. *Eğitimde Kuram ve Uygulama*, 10(2), 594-612. Retrieved from <http://eku.comu.edu.tr/article/view/1044000255/1044000308>
- Aydoğan, D., & Özbay, Y. (2012). Akademik erteleme davranışının benlik saygısı, durumluluk kaygı, özyeterlilik açısından açıklanabilirliğinin incelenmesi. *Pegem Eğitim ve Öğretim Dergisi*, 2(3), 1-9. Retrieved from <http://www.pegem.net/dosyalar/dokuman/136505-2012112416504-1.-makale.pdf>
- Bakioğlu, B., Küçükaydın, M. A., Karamustafaoğlu, O. Uluçınar Sağır, Ş., Akman, E., Eersanlı, E., & Çakır, R. (2015). Öğretmen adaylarının bilişötesi farkındalık düzeyi, problem çözme becerileri ve teknoloji tutumlarının incelenmesi. *Trakya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5(1), 22-33. Retrieved from <http://dergipark.ulakbim.gov.tr/trkefd/article/view/5000091807/5000085255>
- Balkıs, M. (2007). Öğretmen adaylarının davranışlarındaki erteleme eğiliminin, karar verme stilleri ile ilişkisi. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1(21), 67-83. Retrieved from [http://pauyegitimdergi.pau.edu.tr/Makaleler/1342111827\\_Murat%20Balk%4c%b1s2.pdf](http://pauyegitimdergi.pau.edu.tr/Makaleler/1342111827_Murat%20Balk%4c%b1s2.pdf)
- Balkıs, M. (2011). Academic efficacy as a mediator and moderator variable in the relationship between academic procrastination and academic achievement. *Eurasian Journal Of Educational Research (EJER)*, 45(1), 1-16. Retrieved from <http://www.ejer.com.tr/0DOWNLOAD/pdfler/eng/2016647756.pdf>
- Balkıs, M., & Duru, E. (2009). Prevalence of academic procrastination behavior among pre-service teachers, and its relationship with demographics and individual preferences. *Journal of theory and practice in education*, 5(1), 18-32. Retrieved from <http://eku.comu.edu.tr/article/view/1044000005/1044000209>
- Bedel, E. F. (2012). An examination of locus of control, epistemological beliefs and metacognitive awareness in preservice early childhood teachers. *Educational Sciences: Theory and Practice*, 12(4), 3051-3060. Retrieved from <http://search.proquest.com/docview/1243099167?accountid=15572>
- Bedel, E. F., & Çakır, M. (2013). Okul öncesi ve biyoloji öğretmen adaylarında bilişüstü farkındalık ve epistemolojik inançların incelenmesi. *Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 37(1), 84-98. Retrieved from <http://e-dergi.marmara.edu.tr/maruaeabd/article/view/1012001710>



- Bishop, S. R., Lau, M., Shapiro, S., Carlsson, L., Anderson, N. D., Carmody, J., Segal Z. V., Abbey S., Speca M., Velting D., & Devins G. (2004). Mindfulness: A proposed operational definition. *Clinical psychology: Science and Practice*, 11(3), 230-241. doi: 10.1093/clipsy.bph077
- Brown, A. L. (1994). The advancement of learning. *Educational Researcher*, 23(8), 4-12. <http://www.jstor.org/stable/1176856>
- Brown, K. W., & Ryan, R. M. (2003). The benefits of being present: mindfulness and its role in psychological well-being. *Journal of personality and social psychology*, 84(4), 822. doi: 10.1037/0022-3514.84.4.822
- Burke, A., & Hawkins, K. (2012). Mindfulness in education: Wellness from the inside out. *Encounter*, 25(4), 36-40.
- Cacciattolo, M., & Gilmore, G. (2016). Portraits of Retention in a preservice teacher education course. *Qualitative Research Journal*, 15(2), 388-401. doi:10.1108/QJR-08-2015-0076
- Cerino, E. S. (2014). Relationships between academic motivation, self-efficacy, and academic procrastination. *Psi Chi Journal of Psychological Research*, 19(4), 156-163. Retrieved from [https://c.ymcdn.com/sites/www.psichi.org/resource/resmgr/journal\\_2014/Winter14JNCerino.pdf](https://c.ymcdn.com/sites/www.psichi.org/resource/resmgr/journal_2014/Winter14JNCerino.pdf)
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd ed). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Çakıcı, D. Ç. (2003). Lise ve üniversite öğrencilerinde genel erteleme ve akademik erteleme davranışının incelenmesi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Ankara Üniversitesi, Ankara.
- Demir, F., & Kösterelioğlu, İ. (2015). Öğretmen adaylarının akademik erteleme eğilimlerinin incelenmesi. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 8(39), 595-603. Retrieved from [http://www.sosyalarastirmalar.com/cilt8/sayi39\\_pdf/5egitim/demir\\_fatih\\_ilker.pdf](http://www.sosyalarastirmalar.com/cilt8/sayi39_pdf/5egitim/demir_fatih_ilker.pdf)
- De Paola, M., & Scoppa, V. (2015). Procrastination, academic success and the effectiveness of a remedial program. *Journal of Economic Behavior and Organization*, 115, 217-236. doi:10.1016/j.jebo.2014.12.007
- Dewitte, S., & Schouwenburg, H. C. (2002). Procrastination, temptations, and incentives: The struggle between the present and the future in procrastinators and the punctual. *European Journal of Personality*, 16(6), 469-489. doi: 10.1002/per.461
- Flavell, J. H. (1979). Metacognition and cognitive monitoring: A new area of cognitive-developmental inquiry. *American psychologist*, 34(10), 906. <http://dx.doi.org/10.1037/0003-066X.34.10.906>
- George, D., & Mallery, P. (2013) SPSS for Windows step by step: a simple guide for reference 11.0 update. (4th Ed). Boston: Allyn & Bacon.
- Greenberg, M. T., & Harris, A. R. (2012). Nurturing mindfulness in children and youth: Current state of research. *Child Development Perspectives*, 6(2), 161-166. doi: 10.1111/j.1750-8606.2011.00215.x
- Grossman, P., & Van Dam, N. T. (2011). Mindfulness, by any other name: Trials and tribulations of sati in western psychology and science. *Contemporary Buddhism*, 12, 219-239. doi:10.1080/14639947.2011.564841
- Gürşimşek, I., Çetingöz, D., & Yoleri, S. (2009). Okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin bilişüstü farkındalık düzeyleri ile problem çözme becerilerinin incelenmesi. I. Uluslararası Eğitim Araştırmaları Kongresi, Çanakkale. Retrieved from <http://www.eab.org.tr/eab/2009/pdf/217.pdf>
- Hawkes, B. (1991). Teacher locus of control: Who's responsible? *Education*, 111, 475- 479.
- Hooker, K. E., & Fodor, I.E. (2008). Teaching mindfulness to children. *Gestalt Review*, 12(1), 75-91. Retrieved from <http://www.gisc.org/gestaltreview/documents/teachingmindfulnesschildren.pdf>
- Hölzel, B. K., Carmody, J., Vangel, M., Congleton, C., Yerramsetti, S. M., Gard, T., & Lazar, S. W. (2011). Mindfulness practice leads to increases in regional brain gray matter density. *Psychiatry Research: Neuroimaging*, 191(1), 36-43. Retrieved from <http://dx.doi.org/10.1016/j.psychres.2010.08.006>
- Jankowski, T., & Holas, P. (2014). Review: Metacognitive model of mindfulness. *Consciousness and Cognition*, 28, 64-80. doi:10.1016/j.concog.2014.06.005
- Kabat Zinn, J. (1982). An outpatient program in behavioral medicine for chronic pain patients based on the practice of mindfulness meditation: Theoretical considerations and preliminary results. *General Hospital Psychiatry*, 4(1), 33-42. Retrieved from [http://dx.doi.org/10.1016/0163-8343\(82\)90026-3](http://dx.doi.org/10.1016/0163-8343(82)90026-3)
- Kabat Zinn, J. (1994). *Wherever you go, there you are*. New York: Hyperion.
- Kabat Zinn, J. (1996). Mindfulness meditation: what it is, what it isn't, and its role in health care and medicine. In Haruki Y., Ishii, Y., & Suzuki M. (Eds.) *Comparative and Psychological Study on Meditation* (pp. 161-170). Netherlands: Eburon Publishers.
- Kachgal, M. M., Hansen, L. S., & Nutter, K. J. (2001). Academic procrastination prevention/intervention: Strategies and recommendations. *Journal of Developmental Education*, 25(1), 14. Retrieved from <http://search.proquest.com/docview/228526473?accountid=15572>
- Kışkır, G. (2011) Öğretmen adaylarının bilişötesi farkındalık düzeyleri ile problem çözme becerileri arasındaki ilişkinin incelenmesi. Yüksek Lisans Tezi. Atatürk Üniversitesi, Erzurum.
- Kim, K. R., & Seo, E. H. (2015). The relationship between procrastination and academic performance: a meta-analysis. *Personality and Individual Differences*, 82(1), 26-33. doi:10.1016/j.paid.2015.02.038
- Klassen, R. M., Krawchuk, L. L., & Rajani, S. (2008). Academic procrastination of undergraduates: Low self-efficacy to self-regulate predicts higher levels of procrastination. *Contemporary Educational Psychology*, 33(4), 915-931.
- Klingsieck, K. B. (2013). Procrastination: when good things don't come to those who wait. *European Psychologist*, 18(1), 24-34. Retrieved from <http://dx.doi.org/10.1027/1016-9040/a000138>
- Kocaefe, T. (2013). Özerklik veren ebeveynlik stili, bilinçli farkındalık seviyesi ve psikolojik sağlık arasındaki ilişki. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). İstanbul Bilgi Üniversitesi, İstanbul.
- Kuhn, D. (1999). A developmental model of critical thinking. *Educational Researcher*, 28(2), 16-26. Retrieved from <http://edr.sagepub.com/content/28/2/16.full.pdf>
- Kuhn, D., & Dean, Jr, D. (2004). Metacognition: A bridge between cognitive psychology and educational practice. *Theory into Practice*, 43(4), 268-273. Retrieved from [http://dx.doi.org/10.1207/s15430421tip4304\\_4](http://dx.doi.org/10.1207/s15430421tip4304_4)
- Lillard, A. S. (2011). Mindfulness practices in education: Montessori's approach. *Mindfulness*, 2(2), 78-85. doi: 0.1007/s12671-011-0045-6

- Martinez, M. E. (2006). What is metacognition? *Phi Delta Kappan*, 87(9), 696. Retrieved from <http://pdk.sagepub.com/content/87/9/696.full.pdf+html>
- Mörck, R. C. (2009). Are metacognition and mindfulness related concepts? (Yayınlanmamış doktora tezi). Örebro University, Örebro, Sweden. Retrieved from <http://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:275993/FULLTEXT01.pdf>
- Murphy, E. (2008). A framework for identifying and promoting knowledge and control in online discussants. *Canadian Journal of Learning and Technology*, 34(2). Retrieved from <http://www.cjlt.ca/index.php/cjlt/article/viewArticle/491/222>
- Özer, B. U., Demir, A., & Ferrari, J. R. (2009). Exploring academic procrastination among Turkish students: Possible gender differences in prevalence and reasons. *The Journal of social psychology*, 149(2), 241-257. doi: 10.3200/SOCP.149.2.241-257
- Özsoy, G., & Günindi, Y. (2011). Prospective preschool teachers' metacognitive awareness. *İlköğretim Online*, 10(2), 430-440. Retrieved from <http://ilkogretim-online.org.tr/vol10say2/v10s2m4.pdf>
- Özyeşil, Z. (2012). Mindfulness and Psychological Needs: A Cross-Cultural Comparison. *İlköğretim Online*, 11(1), 151-160. Retrieved from <http://ilkogretim-online.org.tr/vol11say1/v11s1m11.pdf>
- Park, S. W., & Sperling, R. A. (2012). Academic procrastinators and their self-regulation. *Psychology*, 3(1), 12-23. doi: 10.4236/psych.2012.31003
- Pennequin, V., Sorel, O., Nanty, I., & Fontaine, R. (2010). Metacognition and low achievement in mathematics: The effect of training in the use of metacognitive skills to solve mathematical word problems. *Thinking & Reasoning*, 16(3), 198-220. Retrieved from <http://dx.doi.org/10.1080/13546783.2010.509052>
- Rakes, G. C., & Dunn, K. E. (2010). The impact of online graduate students' motivation and self-regulation on academic procrastination. *Journal of Interactive Online Learning*, 9(1), 78-93. Retrieved from <http://www.ncolr.org/jiol/issues/pdf/9.1.5.pdf>
- Rebetez, M. M. L., Rochat, L., & Van der Linden, M. (2015). Cognitive, emotional, and motivational factors related to procrastination: A cluster analytic approach. *Personality and Individual Differences*, 76(1), 1-6. Retrieved from <http://dx.doi.org/10.1016/j.paid.2014.11.044>
- Roeser, R. W., Skinner, E., Beers, J., & Jennings, P. A. (2012). Mindfulness training and teachers' professional development: An emerging area of research and practice. *Child Development Perspectives*, 6(2), 167-173. doi:10.1111/j.1750-8606.2012.00238.x
- Rosário, P., Costa, M., Núñez, J. C., González-Pienda, J., Solano, P., & Valle, A. (2009). Academic procrastination: Associations with personal, school, and family variables. *Spanish Journal of Psychology*, 12(1), 118-127
- Sawhney, N., & Bansal, S. (2015). Metacognitive Awareness of Undergraduate Students in Relation to their Academic Achievement. *The International Journal of Indian Psychology*, 3(1), 107-114. Retrieved from <http://oaji.net/articles/2015/1170-1449166706.pdf>
- Schraw, G. (1998). Promoting general metacognitive awareness. *Instructional Science*, 26(1-2), 113-125. doi: 10.1023/A:1003044231033
- Schraw, G., & Sperling Dennison, R. (1994) Assessing metacognitive awareness. *Contemporary Educational Psychology*, 19, 460-470.
- Senecal, C., Koestner, R., & Vallerand, R. J. (1995). Self-regulation and academic procrastination. *The Journal of Social Psychology*, 135(5), 607-619. Retrieved from <http://dx.doi.org/10.1080/00224545.1995.9712234>
- Short, M., Mazmanian, D., Ozen, L., & Bédard, M. (2015). Four days of mindfulness meditation training for graduate students: A pilot study examining effects on mindfulness, self-regulation, and executive function. *The Journal of Contemplative Inquiry*, 2(1). Retrieved from <http://journal.contemplativeinquiry.org/index.php/joci/article/view/13>
- Singh, N. N., Lancioni, G. E., Winton, A. S., Karazsia, B. T., & Singh, J. (2013). Mindfulness training for teachers changes the behavior of their preschool students. *Research in Human Development*, 10(3), 211-233. Retrieved from <http://dx.doi.org/10.1080/15427609.2013.818484>
- Sirois, F., & Tosti, N. (2012). Lost in the moment? An investigation of procrastination, mindfulness, and well-being. *Journal of Rational-Emotive and Cognitive-Behavior Therapy*, 30(4), 237-248. doi: 10.1007/s10942-012-0151-y
- Steel, P. (2007). The nature of procrastination: a meta-analytic and theoretical review of quintessential self-regulatory failure. *Psychological Bulletin*, 133(1), 65. doi: 10.1037/0033-2909.133.1.65
- Steel, P., & Klingsieck, K. B. (2016). Academic procrastination: Psychological antecedents revisited. *Australian Psychologist*, 51(1), 36-46. doi:10.1111/ap.12173
- Şeker, S. S., & Saygı, E. (2013). Eğitim fakültesi güzel sanatlar eğitimi bölümü resim-iş eğitimi ve müzik eğitimi anabilim dallarında okumakta olan öğretmen adaylarının akademik erteleme eğilimlerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Electronic Turkish Studies*, 8(12), 1219-1227. doi:10.7827/TurkishStudies.6040
- Şirin, E. F. (2011). Academic procrastination among undergraduates attending school of physical education and sports: role of general procrastination, academic motivation and academic self-efficacy. *Educational Research and Reviews*, 6(5), 447. Retrieved from <http://www.academicjournals.org/journal/ERR/article-full-text-pdf/AB66EE15294>
- Toker, B., & Avcı, R. (2015). Effect of Cognitive-Behavioral-Theory-based Skill Training on Academic Procrastination Behaviors of University Students. *Educational Sciences: Theory & Practice*, 15(5), 1157-1168. doi:10.12738/estp.2015.5.0077
- Turbill, J. B., & Kervin, L. K. (2007). Developing a professional identity: first year preservice teachers in school experience project. In Kiggins, J., Kervin L. K., & Mantei J. (Eds.), *Quality in Teacher Education: Considering different perspectives and agendas* (pp. 1-9). Wollongong: Australian Teacher Education Association.
- Ülev, E. (2014). Üniversite öğrencilerinde bilinçli farkındalık düzeyi ile stresle başa çıkma tarzının depresyon, kaygı ve stres belirtileriyle ilişkisi. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Hacettepe Üniversitesi, Ankara.

- Vorkapić, S. T. (2012). The significance of preschool teacher's personality in early childhood education: analysis of Eysenck's and big five dimensions of personality. *International Journal of Psychology and Behavioral Sciences*, 2(2), 28-37. doi:10.5923/j.ijpbs.20120202.05
- Watson, D. C. (2001). Procrastination and the five-factor model: A facet level analysis. *Personality and Individual Differences*, 30(1), 149-158. doi: 10.1016/S0191-8869(00)00019-2
- Wong, B. S. (2012). Metacognitive awareness, procrastination and academic performance of university students in Hong Kong. (Yayımlanmamış Doktora Tezi). University of Leicester, Leicester. Retrieved from <https://lra.le.ac.uk/bitstream/2381/27621/1/2012WongbscEDd%20.pdf>
- Yıkılmaz, M., & Demir GÜDÜL, M. (2015). Üniversite öğrencilerinde yaşam doyumu, yaşamda anlam ve bilinçli farkındalık arasındaki ilişkiler. *Ege Eğitim Dergisi*, 16(2), 297-315. doi: <http://dx.doi.org/10.12984/eed.09530>
- Young, A., & Fry, J. D. (2008). Metacognitive awareness and academic achievement in college. *Journal of the Scholarship of Teaching and Learning*, 8(2), 1-10. Retrieved from <http://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ854832.pdf>
- Zeidan, F., Johnson, S. K., Diamond, B. J., David, Z., & Goolkasian, P. (2010). Mindfulness meditation improves cognition: Evidence of brief mental training. *Consciousness and Cognition*, 19(2), 597-605. doi:10.1016/j.concog.2010.03.014.
- Zelazo, P. D., & Lyons, K. E. (2012). The potential benefits of mindfulness training in early childhood: A developmental social cognitive neuroscience perspective. *Child Development Perspectives*, 6(2), 1 doi:10.1111/j.1750-8606.2012.00241.x
- Zimmerman, B. J. (1986). Becoming a self-regulated learner: which are the key sub-processes? *Contemporary Educational Psychology*, 11(4), 307-313.54-160. doi:10.1016/0361-476X(86)90027-5