



Türkiye'de Öğrencilerin Akademik Başarısını Etkileyen Faktörler: Bir Meta-analiz Çalışması

The Factors That Affects Students' Academic Achievement in Turkey: A Meta-Analysis Study

Yılmaz SARIER*

Öz: Bu çalışmanın amacı, Türkiye'de öğrencilerin akademik başarısını etkileyen faktörlerin incelenmesidir. 2000-2015 yılları arasında Türkiye'de gerçekleştirilen 62 çalışma, meta-analiz yöntemi kullanılarak analiz edilmiştir. Araştırmada etki büyülüklüğü indeksi olarak korelasyon kat sayısı kullanılmıştır. Korelasyon kat sayıları rastgele etkiler modeline göre Fisher z yöntemiyle birleştirilmiştir. Bu bağlamda çalışmada, korelasyon dönüşümleri, etki büyülüklüğü, anlamlılık ve heterojenlik testleri için "Comprehensive Meta-Analysis" istatistiksel paket programı kullanılmıştır. Araştırma sonucunda, okulla ilgili faktörlerin öğrencilerin akademik başarısına etki büyülüklüğü değeri 0.231 olarak bulunmuştur. Öğrenciyle ilgili faktörlerin öğrencilerin akademik başarısına etki büyülüklüğü değeri 0.324 olarak bulunmuştur. Aileyle ilgili faktörlerin öğrencilerin akademik başarısına etki büyülüklüğü değeri 0.271 olarak bulunmuştur. Bu değerler değişkenler arasında anlamlı bir ilişki olduğunu göstermiştir. Çalışma sonucunda, öğrencilerin akademik başarısını etkileyen en önemli faktörlerin; sosyo-ekonomik durum, öz-yeterlik ve motivasyon olduğu belirlenmiştir.

Anahtar Sözcükler: Öğrenci başarısı, akademik başarı, meta-analiz, eğitim yönetimi.

ABSTRACT: The purpose of this research is to examine the factors that affects students' academic achievement in Turkey. 62 studies carried out between the years 2000 and 2015, in Turkey, were analyzed using the method of meta-analysis. The correlation coefficient was used as an index of effect size of the study. Correlation coefficients based on random effects model were combined with Fisher's z method. The average effect size of the study was identified. In this context, the correlation transformations, effect size, significance, and heterogeneity tests for the "Comprehensive Meta-Analysis" statistical package was used. The result of this study was found that the value of effect size on students' academic achievement of school-related factors was 0.231. It was found that the value of effect size on students' academic achievement of student-related factors was 0.324. It was found that the value of effect size on students' academic achievement of family-related factors was 0.271. These values show that a significant correlation between variables. As a result, the most important factors affecting the achievement of the students' academic, socio-economic status, self-efficacy and motivation.

Keywords: Students' achievement, academic achievement, meta-analysis, educational administration.

1. GİRİŞ

İnsan gücü bir ülkenin en değerli kaynağıdır. Okullar bu değerli kaynakların gücü dönüştürüldüğü kurumlardır. Günümüzde özellikle bilimsel düşünme becerisine sahip, üretken, yaratıcı ve karşılaştığı problemleri çözme becerisi kazanmış bireylere gereksinim duyulmaktadır. Öğrencilerin başarı düzeylerini yükseltmek ve nitelikli bireyler olarak yetiştirmelerini sağlamak için öncelikli olarak eğitim sistemlerinde bir dizi dönüşüm gerçekleştirmek gerekmektedir.

Başarı, belirlenen amaca ulaşma ve isteneni elde etme olarak tanımlanmaktadır. Eğitim açısından düşünüldüğünde başarı program hedefleriyle tutarlı davranışlar bütünüdür (Demirtaş ve Güneş, 2002). Başka bir deyişle bir öğrenci programındaki hedef davranışları sergilemesi

* Dr., Matematik Öğretmeni, Eskeşehir Gazi Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi, Eskeşehir/Türkiye,
yilmazsarier@yahoo.com

halinde başarılı sayılabilmektektir. Eğitimde başarı kavramıyla genellikle okulda okutulan derslerde geliştirilen ve öğretmenlerce takdir edilen notlarla, test puanlarıyla ya da her ikisiyle birlikte belirlenen beceriler veya kazanılan bilgilerin ifadesi olan “akademik başarı” kastedilmektedir. Akademik başarı öğrencilerin mesleki ve toplumsal yaşama donanımlı şekilde hazırlanmalarını sağladığı ve geleceklerini şekillendirdiği için, aileleri ve çevreleri açısından da oldukça önemli görülmektedir.

Akademik başarının öğrenme hızı, zeka gibi zihinsel etmenlerle, benlik saygısı, kişilik yapısı, öz-yeterlik, motivasyon ve ders çalışma alışkanlıklar gibi duyuşsal etmenlerle, anne-baba tutumu, ailenin sosyo-ekonomik durumu, okul yöneticilerinin ve öğretmenlerin yeterliliği ve tutumu gibi çevresel etmenlerle ilişkili olduğu farklı araştırmalar tarafından belirtilmektedir (Arıcı, 2007; Howie ve Pietersen, 2001; Şevik, 2014; Wang, 2004). Türkiye’de gerçekleştirilen araştırmalarda, akademik başarıyı, öğrenciden, okuldan ve aileden kaynaklı bazı faktörlerin etkilediği belirlenmiştir (Arıcı, 2007; Polat, 2009; Özer ve Anıl, 2011; Dağdelen, 2013; Şevik, 2014). Bu noktada akademik başarıyı etkileyen öğrenci kaynaklı faktörler, benlik saygısı, öz-yeterlik, motivasyon ve ders çalışma alışkanlığı olarak bulunmuştur (Dadlı, 2015; Klomegah, 2007; Özer ve Anıl, 2011; Şevik, 2014). Aşağıda bu faktörlere ilişkin bilgiler sunulmaktadır.

Benlik saygısı: Benlik, insanın düşünebilen, duyabilek, eylemde bulunabilen ayrı bir varlık olarak kendini fark etmesi olarak tanımlanmaktadır (Onur, 2014). Benlik saygısı ise; bir insanın benlik özelliklerini beğenmesi, benimsemesi, onaylaması, kendinden hoşnut olması, bilişsel ve akademik yaşamalarını etkilemektedir (Choi, 2005).

Öz-yeterlik: Öz-yeterlik, herhangi bir konuda istenilen başarı düzeyine ulaşılabilmesi için karşılaşılması olası zorlukların üstesinden gelebilmede bireyin kendi beceri ve yeteneklerine olan inancıdır (Schwarzer ve Hallum, 2008; Skaalvik ve Skaalvik, 2010). Öz-yeterlik inançları, bireylerin, istekliliğini, hedeflere ulaşma çabalarını, güdülenme düzeylerini ve zorluklara rağmen vazgeçmemelerini, analitik düşünme becerilerini etkilemektedir. Araştırmalar öz-yeterlik algısının akademik başarı ile pozitif yönde ilişkili olduğunu göstermektedir (Klomegah, 2007; Liu ve Koirala, 2009).

Motivasyon: Motivasyon, organizmayı davranışa iten, yön ve amaç veren çeşitli iç ve dış etkenler ile bunların işleyişini sağlayan mekanizmalar olarak tanımlanmaktadır (Aydın, 2014). Araştırmalar, motivasyon düzeyi yüksek olan öğrencilerin daha güçlü akademik benlik saygısına sahip olduklarını, daha yaratıcı davranışlarını ve daha yüksek akademik başarıya ulaştıklarını göstermektedir (Boyd, 2002; Gottfried, 2001).

Ders çalışma alışkanlığı: Ders çalışma alışkanlığı; düzenli ve sistemli çalışma, not tutma, hatırlama, tekrarlama, sınavlara hazırlanma, yazılı kaynaklardan yararlanma, dikkati bir noktaya toplayabilme ve problem çözme ile ilgili çalışma tekniklerinin öğrenilerek bunların gerektiği anda kullanılması şeklinde tanımlanmaktadır (Demircioğlu Memiş, 2007; Purdue ve Hattie, 1999; Wagner, Schober & Spiel, 2008). Yapılan araştırmalarda, öğrencilerin çalışma alışkanlıklarını ile akademik başarıları arasında pozitif yönde anlamlı ilişkiler bulunmuştur (Özer ve Anıl, 2011; Patterson ve ark., 2003).

Öğrenci başarısının etkileyen okul kaynaklı faktörler, araştırmalarda derse yönelik tutum, öğretmenin davranışları, okul müdürünün liderliği ve okul kültürü olarak belirtilmiştir (Bulduklu, 2014; Dağdelen, 2013; Günal, 2014; Şevik, 2014). Aşağıda bu faktörlere ilişkin bilgiler sunulmaktadır.

Derse yönelik tutum: Tutum, bireylerin belli bir kişiyi, grubu, kurumu veya bir düşünceyi kabul ya da reddetme şeklinde gözlenen, duygusal bir hazırlınlaklık hali veya eğilimidir. Eğitim sürecinin önemli bir ögesi olan tutum, öğrenmenin gerçekleşmesinde etkilidir. Öğrencilerin öğrenmeye ve derse yönelik tutumlarının olumlu olması, akademik başarıyı artırmaktadır (Yenilmez ve Özabacı, 2003).

Öğretmen davranışları: Öğrenme-öğretme ortamında başarıyı etkileyen değişkenlerden en önemlisi ve en kritik olanı öğretmendir (Şevik, 2014; Şişman, 2014). Öğretmenler, gelecek kuşakların bilişsel, duyuşsal, devinimsel gelişimi ve yaşama biçimini yönlendiren, iletişim, araştırma ve yaratıcılık becerilerinin gelişimini etkileyen kişilerdir. Öğretmenin cana yakın, sempatik, hoşgörülü tavır ve davranışları, öğrencilerin istenilen davranışları kazanması açısından önemlidir (Gordon, 1997; Sadık, 2002). Kızıldağ (2009), öğretmenlerin destekleyici davranışlarının, öğrencilerin başarısını artırdığını, okul ortamını güvenli ve destekleyici olarak algılayan çocukların ise okul başarılarının daha yüksek olduğunu ifade etmiştir.

Okul müdürinin liderliği: Yaptığı gözlem ve denetimler, verdiği kararlar, öğretime ilişkin oluşturduğu yüksek bekleneler yanında, nitelikli eğitim için gerekli kaynakları sağlama, öğretmenleri değerlendirmeye ve geliştirmeye, öğrenme merkezli bir okul ikliminin oluşmasına öncülük etme gibi liderlik davranışlarıyla okul müdürü, öğrencilerin akademik başarılarını önemli ölçüde etkileyebilmektedir (Şişman, 2014). Yapılan araştırmalar okul müdürünün, öğrencilerin akademik başarıları üzerinde dolaylı ancak güçlü bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir (Leithwood ve Jantzi, 2000; Sarı ve Cenkseven, 2008),

Okul kültürü: Öğrencinin toplumsal hayatı içerisinde yer alan ve aynı zamanda kişiliğinin oluşmasında rol oynayan, onun öğrenmesini ve bu öğrenme sonucunda okul başarısını belirleyen faktörlerden birinin de okul kültürü olduğu belirtilmektedir (Fuller and Clarke, 1994). Okul kültürü, okul toplumu tarafından paylaşılan, inançlar, normlar, değerler, gelenekler, ritüeller, semboller olarak tanımlanmaktadır (Şişman, 2014). Schoen ve Teddlie (2008), birçok araştırmacının okul kültürünü, sonunda öğrenci başarısını etkileyen aracı bir değişken olarak gördüğünü aktarmaktadırlar.

Öğrenci başarısının etkileyen aile kaynaklı faktörler araştırmalarında, anne-babanın tutum ve davranışları, eğitime katılım, anne-baba eğitim durumu ve ailenin sosyo-ekonomik düzeyi olarak bulunmuştur (Koutsoulis ve Campbell, 2001; Özer ve Anıl, 2011; Özkan ve Yıldırım, 2013; Şevik, 2014) . Aşağıda bu faktörlere ilişkin bilgiler sunulmaktadır.

Anne-babanın tutum ve davranışları: Ailelerin çocukların destekleyici tutum ve davranışlarında bulunmaları eğitimin kalitesinin iyileştirilmesi adına önemli görülmektedir. Erken çocukluk ve erişkinlik dönemindeki aile desteği ve ilgisi ile ergenlik yıllarındaki akademik başarı ve okula uyum arasında pozitif yönde ilişki olduğu belirtilmektedir (Carlson, 1999).

Eğitime katılım: Anne-babaların evde çocuklarınyla okulla ilgili sohbet etmeleri, onların ödevlerine yardımcı olmaları, okuldaki etkinliklere ve toplantılara gönüllü olarak katılmaları, öğretmenlerle görüşmeleri gibi birçok uygulama kapsamında değerlendirilen aile katılımı, öğrenci başarısını olumlu yönde etkilemektedir (Şad, 2012).

Anne-baba eğitim durumu: Çocuğun, aile ortamı içinde aldığı ilk eğitim kişilik yapısını, sosyal ve zihinsel gelişimini etkilemektedir. PISA 2006'nın değerlendirmesi sonucunda Anıl (2009), Türkiye'deki öğrencilerin fen bilimleri başarı puanı ile "baba ve annenin eğitim durumu" ve "aile kültür zenginliği" değişkenleri arasında pozitif yönde bir ilişki bulduğunu belirtmektedir.

Ailenin sosyo-ekonomik düzeyi: Öğrenci başarısında ailenin sosyo-ekonomik düzeyinin önemli yeri vardır. Ailenin sosyo-ekonomik düzeyi ile gelir düzeyi, yaşadıkları sosyal çevre ve toplum içerisindeki statüleri, bilgisayara sahip olma durumu gibi değişkenler kastedilmektedir (Özer ve Anıl, 2011). Son yıllarda yapılan çalışmalar ailenin sosyo-ekonomik düzeyinin okul başarısında önemli bir etkisinin olduğunu göstermektedir (Kocaman, 2008; Polat, 2009).

Okulun amacının öğrencinin bilişsel, sosyal ve psikolojik yönlerden gelişmesini gerçekleştirmek olduğu düşünüldüğünde, en temel okul çıktısının öğrenci başarısı olduğu söylenebilir. Bu noktada bu çalışma ile daha önceki araştırma sonuçları meta-analiz yöntemiyle

birleştirilerek, Türkiye bağlamında öğrencilerin akademik başarısını etkileyen faktörlerin belirlenmesi amaçlanmaktadır. Ayrıca araştırma verilerinin meta-analiz yöntemi ile birleştirilmesi ile örneklem genişletilerek çalışma sonuçlarının, Türkiye bağlamında genellenebileceği düşünülmektedir. Araştırma neticesinde bu konuda yapılmış olan çalışmaların toplam değerinin ortaya konulması ve öğrencilerin akademik başarısını inceleyen çalışmalara kaynak oluşturulması umulmaktadır. Çalışma ile öğrencilerin akademik başarılarını etkileyen faktörlerin birlikte sunulması ve istatistikî sonuçlara ulaşılması önemli görülmektedir.

Bu çalışmanın amacı, öğrencilerin akademik başarısını etkileyen faktörlerin meta-analiz yöntemiyle incelenmesidir. Bu amacı gerçekleştirmek için aşağıdaki sorulara yanıt aranmaktadır.

- 1.** Öğrenciden, okuldan ve aileden kaynaklı faktörler, akademik başarıyı hangi düzeyde etkilemektedir?
- 2.** Öğrenciden, okuldan ve aileden kaynaklı faktörlerin akademik başarıyı etkileme düzeyleri, okul türü, öğretim kademesi, yayın türü ve bölge değişkenlerine göre farklılaşmakta mıdır?

2. YÖNTEM

Son yıllarda, eğitim bilimlerindeki birincil çalışmaların sayısı artık kapsamlı ve sistematik araştırma sentezlerine olan ihtiyaç da artmaktadır. Bu nedenle üretilen geniş bilgi birikiminin sentezlenmesi ve tekrar bir analiz sürecinden geçirilmesi gerekmektedir. Bu bağlamda bireysel çalışmaların sonuçlarının istatistiksel işlemlerden geçirilerek yeniden değerlendirilme süreci olarak açıklanan meta-analiz yöntemi, günümüzde tüm bilim alanlarında tercih edilmekte, özellikle eğitim bilimlerinde oldukça sık kullanılmaktadır (Sağlam ve Yüksel, 2007). Meta-analiz, aynı konu üzerinde birbirinden bağımsız olarak yapılmış çalışmalarдан elde edilen sonuçları bir araya getirmek, bu sonuçlardaki çeşitliliği açıklamak, örneklemi genişleterek daha güvenilir ve doğru sonuçlar elde etmek için istatistiksel yöntemlerin kullanılması süreci olarak tanımlanmaktadır (Dempfle, 2006; Littel, Corcoran ve Pillai, 2008; Petitti, 2000).

Meta-analiz yöntemi araştırmacılarla çeşitli çalışmaların sonuçlarını özetleyen nice veriler sunmakta, sonuçların birleştirilmesiyle ortak bir yargıya ulaşmasını sağlamaktadır (Lipsey ve Wilson, 2001). Meta analizde altı işlem basamağının bulunduğu belirtilmektedir (DeCoster, 2004): *(i)* Araştırma probleminin belirlenmesi. *(ii)* Literatürün taraması ve verilerin toplanması. *(iii)* Çalışmaların kodlanması. *(iv)* Analizde kullanılacak istatistiksel yöntemin belirlenmesi. *(v)* Meta analisin yapılması. *(vi)* Bulguların değerlendirilip tartışılması.

Meta-analizde, belirlenen konuya ilişkin yayımlanmış veya yayımlanmamış tüm verilere ulaşmak amaçlanmaktadır. Bu çalışmada, araştırılan konu bilimsel yayınlarda incelendiğinden dolayı, veri kaynağı olarak doktora-yüksek lisans tezleri, makaleler ve bildiriler çalışma kapsamına alınabilmiş ve analize uygun olanlar araştırmaya dâhil edilmiştir. Çalışmada, veri toplamak amacıyla öncelikle tezlere ulaşmak için internet ortamında Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezinden, bilimsel makalelere ulaşmak için ULAKBİM Ulusal Veri Tabanından, bildirilere ulaşmak için ilgili sitelerden (kongre ve sempozyum) yararlanılmıştır. Ayrıca arama motorlarından, üniversite kütüphanelerinden, bilimsel dergilerin internet sayfalarından yararlanılmıştır. Meta-analizde, verilere ulaşmak için seçilecek anahtar kelimelerde oldukça önemlidir. Bu bağlamda çalışmada verilere ulaşmak için şu anahtar kelimeler kullanılmıştır: "akademik başarı", "okul başarısı", "öğrenci başarısı". Ayrıca bu anahtar kelimelerin İngilizceleri ile de tarama yapılmıştır.

Araştırmalar belirlenirken, konu, amaç, anket ve ölçekler değerlendirilerek yayınlar kategorileştirilmiştir. İncelenen çalışmalar araştırmada belirlenen akademik başarıyı etkileyen tüm faktörler değerlendirilerek gruplandırılmıştır. Meta-analizde, veriler toplandıktan sonra dâhil edilme kriterlerine uygun çalışmalar kodlanmaktadır. Belirlenen çalışmaların meta-analize dâhil edilme kriterlerine uygun olup olmadığına anlaşılması ve araştırmalar arasında karşılaştırma

yapılabilmesi için bir kodlama formu düzenlenmiştir. Yapılan analiz sonucunda çalışmaya dâhil edilebilecek 62 araştırmanın bulunduğu görülmüştür (Bu çalışmalar kaynaklar bölümünde önüne * konularak gösterilmiştir). Ancak araştırma kapsamına alınan bazı yaynlarda öğrencilerin akademik başarısını etkileyen birden fazla faktörün incelendiği gözlenmiştir. Bu sebepten dolayı 62 yayın içerisindeki kullanılan veri seti; toplam 118 olarak belirlenmiştir.

Çalışmada analiz iki kısımda yapılmıştır. Öncelikle araştırmaya dâhil edilen çalışmaların betimsel analizi yapılmıştır. Daha sonra ulaşılan çalışmaların meta-analizi yapılmıştır. Çalışmada ilişkisel meta-analiz yöntemi kullanılmıştır. Meta-analizinde, sabit etkiler ve rastgele etkiler olmak üzere iki model kullanılmaktadır (Field, 2001; Littell, Corcoran ve Pillai, 2008). Çalışmada, hem çalışmalar arası hem de çalışmaların kendi içindeki değişimleri dikkate alan ve daha geniş bir güven aralığı vermesinden dolayı rastgele etkiler modeli kullanılmıştır. Bu bağlamda, analiz sürecinde “CMA (Comprehensive Meta Analysis)” programı kullanılmıştır.

Korelasyon çalışmalarının kullanıldığı meta-analizin temel amacı, ilgili veriler birleştirerek ortalama etki büyülüğu değerini ve homojenliği belirlemeye çalışmaktadır. Etki büyülüğu değerleri bazı ölçüt değerler ile karşılaştırılarak yorumlanılmaktadır. Cohen, Manion ve Morrison'a (2007) göre korelasyona dayanan etki büyülüğu değerleri aşağıdaki şekilde yorumlanmaktadır:

- $0.00 \leq$ etki büyülüğu değeri < 0.10 ise çok zayıf düzeyde etki
- $0.10 \leq$ etki büyülüğu değeri < 0.30 ise zayıf düzeyde etki
- $0.30 \leq$ etki büyülüğu değeri < 0.50 ise orta düzeyde etki
- $0.50 \leq$ etki büyülüğu değeri < 0.80 ise güçlü düzeyde etki
- etki büyülüğu değeri ≥ 0.80 ise çok güçlü düzeyde etki

Çalışmaya Dâhil Edilme ve Hariç tutulma

Bir çalışma meta-analize dâhil edilebilmesi için araştırma sınırları içerisinde ve analiz için gerekli istatistiksel verilere sahip olmalıdır (Lipsey ve Wilson, 2001). Bu bağlamda araştırmaya dâhil edilen çalışmaların seçiminde kullanılan ölçütler şunlardır:

- Türkiye'de, 01.01.2000 ile 31.12.2015 tarihleri arasında üretilmiş olması.
- Öğrencilerin akademik başarısı ile ilişkili faktörleri inceleyen çalışmalar olması.
- Korelasyonel meta-analizi yapılabilmesi için gerekli olan örneklem ve Pearson korelasyon katsayısı (r) değerlerini içermesi.

Çalışmaya öncelikli olarak araştırma özetleri incelenerek, yukarıdaki ölçütleri sağladığı düşünülen 78 çalışma dahil edilmiştir. Daha sonra araştırmaların tümü incelenerek 16 çalışmanın dahil edilme ölçütlerine uygun olmadığı belirlenerek çalışmadan hariç tutulmuşlardır. Sonuç olarak 62 araştırma çalışmaya dahil edilmiştir.

Geçerlik ve Güvenirlilik

Meta-analiz yönteminde çalışmaların seçiminden analizin yapılip bulguların yorumlanması kadar geçen sürecin çok dikkatli yürütülmesi ile daha güvenilir ve geçerli bir sonuç elde edilmektedir (Çarkungöz, 2010). Uygun veri toplama ve analiz yöntemlerinin kullanılması, meta-analizinin geçerliği açısından oldukça önemlidir. Meta-analizinin iç geçerliği, öncelikle dâhil edilen çalışmaların iç geçerliklerine bağlıdır (DeCoster, 2004). Bu bağlamda, bulgular kısmında ulaşılan araştırmaların geçerlik ve güvenirlilik çalışmaların yapılip yapılmama durumları da ayrıca incelenmiştir. Ulaşılan 62 araştırmanın tamamında bu çalışmaların yapıldığı

görülmüştür. Meta-analizlerinin dış geçerliğini belirleyen en önemli faktör, ulaşılan çalışmaların evreni ne ölçüde iyi temsil ettiğidir. İdealde bir meta-analizi, ilgili konuyu inceleyen tüm çalışmaları kapsamalıdır (Robinson, Lloyd ve Rowe, 2008). Bu bağlamda çalışmada belirlenen araştırmaların tümüne ulaşılmıştır.

Meta-analizin güvenilir olması için ilişkisel araştırmalarda en az 30 çalışmaya ulaşılması gerekmektedir. Bu bağlamda konu ile ilgili analizi yapılabilecek 62 yayın bulunduğu belirlenmiştir. Meta-analizde kodlamaların güvenirliği de önemli bir husustur. Kodlamalar, alan uzmanı akademisyenler tarafından değerlendirilmiş ve öneriler üzerine gerekli düzeltmeler yapılmıştır. Meta-analiz çalışmalarının geçerlik ve güvenilirliğinin sağlanması ve niteliğinin artırılması için araştırmacıların uygulanması gereken (L'Abbé, Detsky ve O'Rourke, 1987) aşağıdaki kriterlere de uyulmuştur:

- Kodlama listesi oluşturulmuştur.
- Literatür ayrıntılı olarak incelenmiştir.
- Dâhil edilme ve hariç tutulma kriterleri belirlenmiştir.
- Heterojenlik testi uygulanmıştır.
- Araştırmaya dâhil edilen çalışmaların sonuçlarını birleştirmek için uygun istatistiksel yöntemler kullanılmıştır.

Yayın Yanlılığı

Meta analiz çalışmalarındaki en büyük sakınca, araştırmaya dâhil edilen yayınların bulgularının yanlış çıkma düşüncesidir. Meta analizlarındaki bu olumsuz düşünce ve tereddütlerin ortadan kalkması yani dağılımin normale dönmesi için konu hakkında etki büyüğünü sıfır verecek kaç tane çalışmanın analize dâhil edilmesi gerektiği hesaplanmaktadır (Borenstein, Hedges, Higgins ve Rothstein, 2009). Çalışmada yayın yanlığını analiz edebilmek için Klasik Güvenli N (Classic Fale-Safe N) analizinden yararlanılmıştır. Yapılan analizin sonuçları Tablo 1'de verilmektedir.

Tablo 1: Klasik güvenli n analizi

Meta-analizin Gücü	
Z-degeri	73.39
p-degeri	0.00
Alfa değeri	0.05
Alfa değeri için Z değeri	1.96
N	118
p>alfa sonucu için gerekli çalışma sayısı	5368

Tablo 1'de verilen Klasik Güvenli N analizinde, p değerinin alfa değerinden küçük olması çalışmanın güçlü ve güvenilir olduğunu göstergesi kabul edilmektedir. Elde edilen bulgulara göre, yapılan meta-analiz çalışmasının sonucunu geçersiz kılmak için 5368 tane bireysel çalışmanın daha analize eklenmesi gerekmektedir ($p < .05$). Ulaşılan bu bilgiler, meta-analiz çalışmasında yayın yanlığının olmadığını göstermektedir.

3. BULGULAR

Bu bölümde öncelikle incelenen çalışmaların betimsel analizi yapılmakta, daha sonra meta-analiz yöntemi kullanılarak ulaşılan veriler birleştirilmektedir. Çalışmalara ilişkin betimsel analiz bulgularına ilişkin dağılım Tablo 2'de görülmektedir.

Tablo 2: İncelenen çalışmalarla ilişkin verilerin dağılımı

	f	%		f	%
			Yıl		
2000	2	3.2	Bölge	İç Anadolu	21 33.8
2001	-	-		Marmara	13 20.8
2002	-	-		Ege	7 11.4
2003	2	3.2		Doğu Anadolu	6 9.6
2004	-	-		Karadeniz	6 9.6
2005	2	3.2		Güney Doğu Anadolu	3 4.8
2006	2	3.2		Akdeniz	2 3.2
2007	7	11.4		Genel	4 7.8
2008	6	9.6		Öğretim kademesi	İlköğretim 36 58.1
2009	5	8.2		Ortaöğretim	26 41.9
2010	15	24.4	Okul türü	Devlet	50 80.1
2011	4	6.4		Özel	3 4.8
2012	6	9.6		Devlet ve özel	9 15.1
2013	6	9.6	Araştırma türü	Yüksek Lisans Tezi	38 61.3
2014	3	4.8		Doktora Tezi	3 4.8
2015	2	3.2		Bildiri	1 1.6
				Makale	20 32.3

Tablo 2 incelendiğinde, 2005 yılına kadar olan süreçte sadece 4 çalışmanın üretildiği gözlenmektedir. Ancak 2007 yılından itibaren çalışma sayısının arttığı görülmekte olup özellikle araştırma kapsamına alınan çalışmaların % 87.2'sinin bu süreçte üretildiği de anlaşılmaktadır. İncelenen çalışmaların büyük bir bölümünün yüksek lisans tezi ve makale türünde (% 93.6) olduğu anlaşılmaktadır. Bildiri türünde ise sadece bir çalışmanın bulunduğu görülmektedir. En çok çalışmanın İç Anadolu (% 33.8) ve Marmara (20.8) bölgelerinde yapıldığı da anlaşılmaktadır. İlköğretim okullarında 36 çalışma üretilirken bu sayı ortaöğretim kurumlarında 26'dır. Çalışmaların büyük çoğunluğu devlet okullarında gerçekleştirilmiştir.

Çalışmada belirlenen “öğrenciden, okuldan ve aileden kaynaklı faktörler, akademik başarıyı hangi düzeyde etkilemektedir?” sorusunun yanıtlanması, amacıyla Tablo 3'de öğrenci başarısını etkileyen faktörlere ilişkin meta-analiz bulguları verilmektedir.

Tablo 3: Öğrenci başarısını etkileyen temel faktörlere ilişkin meta-analizi

	f	df	Ortalama Etki Büyüklüğü (ES)	% 95 Güven Aralığı		Heterojenlik Testi		
				Alt Sınır	Üst Sınır	Q _B	X ²	p
Öğrenci	28	27	0.324	0.260	0.388			
Okul	57	56	0.231	0.184	0.278	5.389	5.991	0.068
Aile	33	32	0.271	0.211	0.331			
Genel	118	117	0.272	0.214	0.331			

Tablo 3 incelendiğinde, öğrencilerin akademik başarısında incelenen değişkenlerin ortalama etki büyülüüğü değeri 0.272 (güven aralığı alt sınır:0.214, üst sınır:0.331) olarak hesaplanmıştır. Ayrıca öğrencilerin akademik başarısında etkili olan faktörlerin, öğrenciden (ES: 0.324), aileden (ES: 0.271) ve okuldan (ES: 0.231), kaynaklı olduğu gözlenmektedir. Çalışmada rastgele etkiler modeline göre 5.389 olarak hesaplanan gruplar arası heterojenlik değerinin, kay-kare tablo değerinden (5.991) daha düşük düzeyde olduğu görülmekte olup incelenen çalışmaların homojen ($p>0.05$) olduğu anlaşılmıştır.

Çalışmada belirlenen “Öğrenciden, okuldan ve aileden kaynaklı faktörlerin akademik başarayı etkileme düzeyleri, okul türü, öğretim kademesi, yayın türü ve bölge değişkenlerine göre farklılaşmakta mıdır?” sorusunun yanıtlanması amacıyla tablo 4 ile tablo 8 arasındaki tablolarda, ulaşılan meta-analiz bulgularına yer verilmektedir. Tablo 4’de öğrenci başarısını etkileyen faktörlere ilişkin meta-analiz bulguları sunulmaktadır.

Tablo 4: Öğrenci başarısını etkileyen faktörlere ilişkin meta-analizi

Temel Faktör	Alt Faktör	f	df	Ortalama Etki Büyüklüğü (ES)	% 95 Güven Aralığı		Heterojenlik Testi		
					Alt Sınır	Üst Sınır	Q _B	X ²	p
Öğrenci	Motivasyon	9	8	0.360	0.239	0.481	15.713	7.815	0.001
	Öz-yeterlik	8	7	0.506	0.378	0.633			
	Benlik sayısız	6	5	0.200	0.048	0.351			
	Ders çalışma alışkanlığı	5	4	0.138	0.026	0.301			
Okul	Derse yönelik tutum	26	25	0.304	0.237	0.371	10.598	7.815	0.014
	Lider öğretmen	19	18	0.140	0.064	0.217			
	Okul kültürü	6	5	0.253	0.117	0.389			
	Okul müdürünün liderliği	6	5	0.178	0.042	0.314			
Aile	Sosyo-ekonomik düzey	11	10	0.311	0.203	0.419	6.914	9.488	0.140
	Ailenin eğitime katılımı	6	5	0.179	0.032	0.327			
	Ailenin tutum ve davranışları	6	5	0.400	0.252	0.549			
	Anne eğitim düzeyi	5	4	0.160	0.001	0.318			
	Baba eğitim düzeyi	5	4	0.251	0.092	0.410			

Tablo 4 incelendiğinde, öğrenci başarısını etkileyen en önemli faktörlerin öz-yeterlik (0.506), ailenin tutum ve davranışları (0.400), motivasyon (0.360) ve ailenin sosyo-ekonomik düzeyi (0.311) olduğu görülmektedir. Çalışmada, öğrenci ve okul değişkenleriyle ilgili olarak hesaplanan gruplar arası heterojenlik değerlerinin (15.713 ve 10.598), kay-kare tablo değerlerinden (7.815) daha yüksek düzeyde olduğu görülmekte olup incelenen çalışmaların heterojen özellik gösterdiği anlaşılmıştır. Öte yandan aile değişkeniyle ilgili faktörlere ilişkin olarak hesaplanan gruplar arası heterojenlik değerinin (6.914), kay-kare tablo değerinden (9.488) daha düşük düzeyde olduğu görülmekte olup incelenen çalışmaların bu bağlamda homojen olduğu anlaşılmıştır. Tablo 5’de öğrenci başarısını etkileyen faktörlerin okul türü değişkenine göre meta-analiz bulguları verilmektedir.

Tablo 5: Öğrenci başarısını etkileyen faktörlerin okul türüne göre meta-analizi

Değişken	Okul türü	f	df	Ortalama Etki Büyüklüğü (ES)	% 95 Güven Aralığı		Heterojenlik Testi					
					Alt Sınır	Üst Sınır	Q _B	X ²	p			
Öğrenci	devlet	18	17	0.355	0.256	0.454	2.715	5.991	0.257			
	özel	2	1	0.090	-0.209	0.390						
	Devlet+özel	8	7	0.330	0.180	0.479						
Okul	devlet	42	41	0.202	0.150	0.254	13.468	5.991	0.001			
	özel	4	3	0.552	0.373	0.752						
	Devlet+özel	11	10	0.227	0.123	0.331						
Aile	devlet	27	26	0.276	0.215	0.337	6.293	5.991	0.043			
	özel	1	4	0.177	0.035	0.319						
	Devlet+özel	5										

Tablo 5 okul türüne göre okul ve aile değişkenlerine ilişkin olarak hesaplanan gruplar arası heterojenlik değerlerinin (13.468 ve 6.293), kay-kare tablo değerlerinden (5.991) daha yüksek düzeyde olduğu görülmekte olup incelenen çalışmaların heterojen özellik gösterdiği anlaşılmıştır. Öte yandan öğrenci değişkenine ilişkin olarak hesaplanan gruplar arası heterojenlik

değerinin (2.715), kay-kare tablo değerinden (5.991) daha düşük düzeyde olduğu görülmekte olup incelenen çalışmaların bu bağlamda homojen olduğu anlaşılmıştır. Tablo 6'da rastgele etkiler modeline göre öğrenci başarısını etkileyen faktörlerin öğretim kademesi değişkenine göre meta-analiz bulguları verilmektedir.

Tablo 6: Öğrenci başarısını etkileyen faktörlerin öğretim kademesine göre meta-analizi

Değişken	Öğretim Kademesi	f	df	Ortalama Etki Büyüklüğü (ES)	% 95 Güven Aralığı		Heterojenlik Testi		
					Alt Sınır	Üst Sınır	Q _B	X ²	p
Öğrenci	ilköğretim	16	15	0.301	0.167	0.404	0.686	3.841	0.407
	ortaöğretim	12	1	0.368	0.248	0.497			
Okul	ilköğretim	32	31	0.242	0.178	0.306	0.349	3.841	0.555
	ortaöğretim	25	24	0.213	0.139	0.286			
Aile	ilköğretim	22	20	0.300	0.226	0.374	1.695	3.841	0.193
	ortaöğretim	11	10	0.216	0.114	0.318			

Tablo 6, incelendiğinde ilköğretimde akademik başarı öğrenci ve aileye ilişkin faktörlerin ilişki düzeyleri yüksek iken (0.301 ve 0,300), ortaöğretimde ise akademik başarı ile öğrenciye ilişkin faktörlerin ilişki düzeyleri yüksektir (0.368). Öğretim kademesi değişkeni açısından gruplar arası heterojenlik değerlerinin (0.686, 0.349 ve 1.695) kay kare tablo değerinden (3.841) daha düşük düzeyde olduğu görülmekte olup incelenen çalışmaların bu bağlamda homojen olduğu anlaşılmıştır. Tablo 7'de rastgele etkiler modeline göre öğrenci başarısını etkileyen faktörlerin yayın türü (lisansüstü tezler ve makaleler) değişkenine göre meta-analiz bulguları verilmektedir.

Tablo 7: Öğrenci başarısını etkileyen faktörlerin yayın türüne göre meta-analizi

Değişken	Yayın Türü	f	df	Ortalama Etki Büyüklüğü (ES)	% 95 Güven Aralığı		Heterojenlik Testi		
					Alt Sınır	Üst Sınır	Q _B	X ²	p
Öğrenci	Lisansüstü tezler	23	22	0.311	0.226	0.397	0.989	3.841	0.320
	Makaleler	5	4	0.414	0.230	0.599			
Okul	Lisansüstü tezler	39	38	0.180	0.126	0.23	9.44	3.841	0.002
	Makaleler	18	17	0.329	0.251	0.40			
Aile	Lisansüstü tezler	13	12	0.280	0.093	0.267	6.921	3.841	0.009
	Makaleler	20	19	0.331	0.260	0.401			

Tablo 7 incelendiğinde, makalelerde bulunan etki büyülüklüğü değerlerinin, lisansüstü tezlere oranla daha yüksek olduğu gözlenmektedir. Ayrıca tablodan, yayın türü değişkenine göre, okul ve aile faktörlerine ilişkin olarak hesaplanan gruplar arası heterojenlik değerlerinin (9.447 ve 6.921), kay-kare tablo değerinden (3.841) daha yüksek düzeyde olduğu görülmekte olup incelenen çalışmaların heterojen olduğu anlaşılmaktadır. Öte yandan öğrenci değişkeniyle ilgili olarak hesaplanan gruplar arası heterojenlik değerinin (0.989), kay-kare tablo değerinden (5.991) daha düşük düzeyde olduğu görülmekte olup incelenen çalışmaların homojen özellik gösterdiği anlaşılmaktadır. Tablo 8'de öğrenci başarısını etkileyen faktörlerin bölge değişkenine göre meta-analiz bulguları verilmektedir.

Tablo 8: Öğrenci başarısını etkileyen faktörlerin bölge değişkenine göre meta-analizi

Değişken	Bölge	f	df	Ortalama Etki Büyüklüğü (ES)	% 95 Güven Aralığı		Heterojenlik Testi		
					Alt Sınır	Üst Sınır	Q _B	X ²	p
Öğrenci	İç Anadolu	9	8	0.243	0.112	0.374			
	Marmara	6	5	0.346	0.183	0.508			
	Ege	3	2	0.071	-0.157	0.300	9.103	9.488	0.059
	Karadeniz	3	2	0.361	0.132	0.590			
	Doğu Anadolu	2	1	0.582	0.306	0.858			
Okul	İç Anadolu	19	18	0.327	0.235	0.418			
	Marmara	9	8	0.130	-0.006	0.266			
	Ege	9	8	0.164	0.033	0.296	9.451	11.070	0.092
	Doğu Anadolu	8	7	0.157	0.017	0.297			
	Karadeniz	4	3	0.332	0.121	0.542			
Aile	Güney D. Anadolu	2	1	0.163	-0.116	0.441			
	İç Anadolu	13	12	0.305	0.146	0.463			
	Marmara	5	4	0.220	-0.116	0.556			
	Doğu Anadolu	4	3	0.388	0.102	0.675	0.578	9.488	0.813
	Ege	2	1	0.126	-0.289	0.540			
	Karadeniz	2	1	0.171	-0.234	0.576			

Tablo 8 incelendiğinde, bölge değişkeni açısından gruplar arası heterojenlik değerlerinin (9.103, 9.451 ve 0.578) kay kare değerlerinden daha düşük düzeyde olduğu görülmekte olup incelenen çalışmaların bu bağlamda homojen olduğu anlaşılmıştır. Ayrıca akademik başarıda; öğrenciyle ilgili faktörlerin Marmara, Karadeniz ve Doğu Anadolu Bölgelerinde (ES: 0.346, 0.361 ve 0.582), okulla ilgili faktörlerin İç Anadolu ve Karadeniz bölgelerinde (ES: 0.327 ve 0.332), aile ile ilgili faktörlerin Doğu Anadolu ve İç Anadolu bölgelerinde daha etkili (ES: 0.388 ve 0.305) olduğu da görülmektedir.

4. TARTIŞMA VE SONUÇ

Yapılan meta-analiz çalışmasında, öğrencilerin akademik başarısını etkileyen faktörler, öğrenciden, okuldan ve aileden kaynaklı olmak üzere üç grupta incelenmiştir. Bu bağlamda çalışmada 62 araştırmaya (118 veri seti) ulaşılmıştır. Çalışmaların büyük bir çoğunuğunun 2005 yılından itibaren ürettiği anlaşılmaktadır. Araştırmaya alınmasına karar verilen çalışmaların çoğunuğunun makale ve yüksek lisans tezi olduğu belirlenmiştir.

Öğrencilerin akademik başarısında etkili olan faktörlerin sırayla öğrenciden, aileden ve okuldan kaynaklı olduğu gözlenmektedir. Türkiye bağlamında ulaşılan bu veriler akademik başarısının arttırılmasında her üç faktöründe önemini göstermektedir. Öğrenci başarısı üzerinde özellikle okulun etkisi üzerinde değişik tartışmalar süregelmektedir. Yapılan bu meta analiz çalışmasında akademik başarıyı, okula ilişkin faktörlerin de öğrenciden ve aileden kaynaklı faktörlere yakın oranda etkilediği görülmüştür.

Akademik başarıda, öğrenciyle ilişkili faktörler ve etki büyülüklüğü değerleri şöyledir: öz-yeterlik algısı (0.506), öğrenci motivasyonu (0.360), benlik saygı (0.200) ve ders çalışma alışkanlığı (0.138). Bu bulgular, Ayotola ve Adedeji'nin (2009) ile Liu ve Koirala (2009), çalışmalarında ortaya konan öğrencilerin öz-yeterlikleri ile akademik başarıları arasında yüksek düzeyde anlamlı bir ilişki vardır bulgusıyla örtüşmektedir. Aydin (2010), araştırmasında öz-yeterlilik ve motivasyon değişkenlerinin akademik başarının yordayıcısı olduğunu saptamıştır. Bu bağlamda öğrencilerin öz-yeterliliklerini daha yüksek hissedebilecekleri kültürel ve sosyal faaliyetlere okul bünyesinde daha fazla yer verilebilir ve bu alanlara yönlenmeleri konusunda

öğrenciler cesaretlendirilebilir. Özer ve Anıl (2011) ise araştırmalarında, öğrencilerin matematik başarıları ile ilişkili en önemli değişkenin, öğrencinin matematik dersleri için öğrenmeye ayırdıkları zaman değişkeni olduğunu belirtmişlerdir.

Akademik başarıda okulla ilgili faktörler ve etki büyülüğu değerleri şöyledir: derse yönelik tutum (0.304), okul kültürü (0.253), öğretmen davranışları (0.140) ve okul müdürünün liderliği (0.178). Bu sonuçlar, öğretimin öğrencilerde olumlu tutum geliştirecek şekilde planlanması ve yürütülmesi gerekliliğini göstermektedir. Öğretmenler derse yönelik tutumu etkileyen faktörler hakkında bilgi sahibi olmalı ve öğretim uygulamalarında bunlara yer vermelidir. Öğretmenler; öğrencilerin ilgi ve ihtiyaçlarını dikkate alarak, çeşitli öğrenme etkinlikleri düzenleyerek, derslerin güncel ve mesleki hayatı uygulama alanlarını örneklendirecek ve derslerin eleştirel düşünme ve akıl yürütme becerilerinin gelişimindeki rolünü vurgulayarak derslere karşı olumlu tutum oluşmasına yardımcı olabilirler. Hattie (2009) yaptığı meta-analiz çalışması sonucunda, öğrenci başarısında %50 genetik, %30 öğretmen ve % 20 diğer faktörler etkilidir bulgusuna ulaşmıştır. Ona göre, öğrencilerin başarısına etki eden faktörler içerisinde, değiştirebilecek en önemli faktör öğretmenlerdir. Hattie, olumlu öğretmen-öğrenci ilişkisi ile akademik başarı arasındaki etki büyülüğu değerini 0.72 olarak hesaplamıştır.

Okul kültürünün güçlü olması, öğrencilerin amaçlarına ve okula daha fazla bağlanmalarına neden olmakta ve bunun sonucunda akademik başarı yükselmektedir. Barnett ve McCormick'e (2004) göre okul kültürü öğretmenlerin kendi işleri hakkında olumlu duygulara sahip olmasına ve öğrencilerin öğrenmeye motive olmasına yardımcı olabilmektedir. Tüm paydaşların kendilerini rahat hissettiği bir kültür, yaratıcı bir öğrenme ortamı oluşturmaya imkan sağlamakta ve bu durum öğrenci başarısı üzerinde olumlu bir etki oluşturmaktadır (Fiore, 2000). Okul müdürleri; güçlü bir örgüt kültürünün oluşturulmasında ve öğrenci başarısının geliştirilmesinde, kendilerinin doğrudan etkili olduğunun bilincinde olmalı; etkili liderlik davranışlarını göstererek kurumlarını öğrenen orgüte dönüştürmelidir. Okul müdürleri; demokratik, destekleyici, kültürel, dönüşümcü, öğrenen, öğretimsel ve etik liderlik davranışları sergilemelidir.

Hallinger (2011), 1983-2010 yılları arasında, öğretim liderliği ile ilgili olarak üretilen 130 adet doktora tezini incelemiştir. Araştırmada, öğretim liderliği ve öğrenci öğrenmesi arasında pozitif yönde güçlü ilişkilerin bulunduğu belirlenmiştir. Ayrıca araştırmada etkili okulların, sürekli öğrenmeyi ve yaratıcı fikirleri destekleyen bir örgüt kültüründe sahip olması gereği de ifade edilmiştir. Araştırmada, meta-analiz çalışmalarının daha bütüncül ve anlamlı sonuçlar verebileceği ifade edilmiş, üretilen doktora tezlerinin özellikle uygulamadaki sorunların çözümüne ışık tutacak ve etkin politikalar üretilmesine katkı sağlayıcı nitelikte olması gereği vurgulanmıştır. Witziers, Bokser ve Krüger (2003), 1986-1996 yılları arasında farklı ülkelerde eğitimsel liderliğin, okul başarısı üzerine etkisini inceleyen çalışmalar üzerinde meta-analizi yapmıştır. Sonuç olarak, araştırmacılar, ilköğretimde görevli eğitim liderlerinin akademik başarı üzerinde etkilerinin olduğunu; ancak, ortaöğretim seviyesinde akademik başarı ve eğitim liderliği arasında böylesi bir ilişkinin görülmeyeğini belirtmektedirler.

Akademik başarıda aile ile ilgili faktörler ve etki büyülüğu değerleri şöyledir: ailenin tutum ve davranışları (0.400), sosyo-ekonomik düzey (0.311), babanın eğitim düzeyi (0.251), ailenin eğitime katılımı (0.179) ve annenin eğitim düzeyi (0.160). Yurt dışında sosyo-ekonomik statü ve akademik başarı ilişkisini inceleyerek yapılan meta-analiz çalışmalarında da benzer sonuçlara ulaşılmıştır. Şirin (2005), 1990-2000 arasında 207 araştırma üzerinde yürüttüğü çalışmasında etki büyülüğu değerini 0.299 bulurken, White (1982) ise 1918-1975 arasında incelediği 219 çalışma analiz ederek bu değeri 0.343 olarak hesaplamıştır. Öte yandan aile değişkeniyle ilgili faktörlere ilişkin olarak hesaplanan gruplar arası heterojenlik değerinin, kay-kare tablo değerinden daha düşük düzeyde olduğu görülmekte olup incelenen çalışmaların bu

bağlamda homojen olduğu anlaşılmıştır. Bu sonuç, incelenen tüm çalışmaların, akademik başarıya ulaşmada ailenin önemini vurgulaması açısından anlamlıdır.

Çalışmada, ailenin sosyo-ekonomik düzeyi ile akademik başarı arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişkinin olduğu görülmüştür. Arıcı'ya (2007) göre, ailenin nitelikleri, bir başka deyişle ana-babanın ekonomik ve kültürel düzeyi; çocuğun yeteneğini, ilgilerini ve eğitime karşı tutumunu, dolayısıyla okuldaki başarısını ve uyumunu etkileyen en önemli etkenlerden birisidir. Yapılan araştırmalarda, ailenin sosyo-ekonomik statüsü arttıkça öğrencilerin başarılarının (Akyol, Sungur ve Tekkaya, 2010) ve motivasyonlarının artabileceği (Koutsoulis ve Campbell, 2001) belirtilmiştir.

Çalışmada, anne-baba eğitim durumunun, başarıyı olumlu etkisinin olduğu görülmüştür. Yapılan araştırmalarda, anne veya babanın eğitim durumu ile öğrencilerin başarıları arasında pozitif bir ilişki olduğu bulunmuştur (Howie ve Pietersen, 2001; Wang, 2004; Yıldırım ve Yıldırım, 2008). Levpušcek, Zupancic ve Socan (2012) ailenin eğitim seviyesinin çocukların matematik başarısının doğrudan bir yordayıcısı olduğunu ve bu etkinin ailelerin çocuklarına arzulanan çevre koşullarını yaratmalarından kaynaklanabileceğini ifade etmiştir. Özer ve Anıl (2011) ile Keskin ve Sezgin (2009) tarafından yapılan çalışmalarda ise babanın eğitim düzeyinin çocuğun başarısında daha etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu durum, eğitim düzeyi yüksek olan bir babanın, çocuğuna derslerinde hem öğretmenlik hem de rehberlik yapabileceği şeklinde yorumlanmıştır.

Okul faktörünün ve okul-aile işbirliğinin öğrenci başarısı açısından önemini vurgulayan Carneiro'da (2008), okul ve ailenin, çocuğun gelişirilmesinde en çok işbirliği yapması gereken, en önemli etkiye sahip iki kurum olduklarını ileri sürmektedir. Çünkü hem okul hem de ailelerin en önemli ilgi alanlarının başında öğrencinin akademik başarısı gelmektedir. Ayrıca eğitim, sadece okullarda gerçekleşen bir süreç değildir. Öğrenci, zamanının sadece belli bir bölümünü okulda geçirmekte, okul dışındaki zamanını ailesi ve sosyal çevresinde geçirmektedir. Bunun sonucu olarak da öğrencilerin okul başarısının büyük kısmını aile özellikleri etkilemektedir. Carneiro, evdeki ortamın çocuğun başarısında çok önemli olduğunu; evdeki zengin kültürel çevrenin faydalardan yararlanan yüksek eğitimli aileden gelen çocukların, yüksek eğitimli yetişkinler olduğunu tespit etmiştir.

Araştırmada, yayın türüne göre, makalelerde bulunan etki büyülüğu değerlerinin, lisansüstü tezlere oranla daha yüksek düzeyde olduğu belirlenmiştir. Öte yandan öğrenci değişkeniyle ilgili faktörlere ilişkin olarak hesaplanan gruplar arası heterojenlik değerinin, kay-kare tablo değerinden daha düşük düzeyde olduğu görülmekte olup incelenen çalışmaların homojen özellik gösterdiği anlaşılmıştır. Bölgesel değişken açısından gruplar arası heterojenlik değerlerinin kay-kare değerlerinden daha düşük düzeyde olduğu görülmekte olup incelenen çalışmaların bu bağlamda homojen olduğu anlaşılmıştır. Bu sonuç, incelenen çalışmaların birbirleriyle tutarlı bulgulara ulaştıklarını göstermektedir.

Bu araştırmadan elde edilen sonuçlara dayanılarak, aşağıdaki öneriler geliştirilmiştir.

1. Toplumun en temel taşı olan ailenin, sosyo-ekonomik ve kültürel yapısının, yarınların sahibi öğrencilerin akademik başarısında çok önemli bir yere sahip olması nedeniyle, politika yapıcılarının toplumun ekonomik ve sosyal yapısını daha iyi bir seviyeye çıkarmaya çalışması gerektiği düşünülmektedir.

2. Öğrencilerin akademik gelişimi açısından ailenin demokratik tutum sergilemesi önemli görülmektedir. Bu bağlamda anne-babaların öğrencilerin psikolojisini anlaması, sağlıklı sosyal ilişkiler geliştirmesi, hayatı anlamak ve anlamlandırmak için çaba göstermesi, en önemlisi de çocukla sağlıklı bir ilişki ve iletişim kurması daha önemli görülebilir. Anne-babalar; tutum ve

davranışlarının çocuklarına etkileri hakkında bilinçlendirilmelidir. Özellikle öğrencilerin ders başarıları için, anne-babalarına, tutum ve davranışları ile ilgili eğitimler de verilmelidir.

3. Anne veya baba eğitim düzeyleri arttıkça çocuklarına daha fazla akademik destek sağlayabilir ve çocukların başarılı olma konusunda kendilerine güvenlerini artırabilir. Bu nedenle, okullardaki eğitim ortamlarının, pratikte bu etkiyi göz önünde bulundurarak eğitim seviyesi düşük ailelere ve çocuklarına akademik açıdan rehberlik edecek şekilde düzenlenmesi öğrencilerin başarılarını artırabilir.

4. Okul yöneticileri ve öğretmenler, öğrenci başarısının geliştirilmesinde, kendilerinin doğrudan etkili olduğunun bilincinde olmalı; etkili öğretimsel liderlik davranışlarını göstererek kurumlarını öğrenen bir orgüte dönüştürebilmelidir. Okul müdürleri öğretmenlere ve öğrencilere bireysel destek sağlamalı, onlar için esin kaynağı olmalı ve güven verici bir okul iklimi oluşturmalıdır.

5. Araştırmacılar, öğrencilerin akademik başarısında etkili olan faktörlere ilişkin olarak uluslararası düzeyde meta-analiz çalışmaları yapabilirler.

5. KAYNAKLAR

(* ile işaretlenmiş kaynaklar, meta-analize dahil edilen çalışmaları göstermektedir.)

- * Akpinar, M. (2006). *Öğrencilerin fizik dersine yönelik tutumlarının fizik dersi akademik başarısına etkisi*. Yayınlamamış yüksek lisans tezi, Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Akyol, G., Sungur, S., ve Tekkaya, C. (2010). The contribution of cognitive and metacognitive strategy use to students' science achievement. *Educational Research and Evaluation*, 16, 1–21.
- * Altun, A. (2007). *Türkiye'deki sekizinci sınıf öğrencilerinin öğrenci ve okula bağlı özelliklerinin matematik başarısı ile ilişkisi*. Yayınlamamış yüksek lisans tezi, Ortadoğu Teknik Üniversitesi, Ankara.
- * Altun, F. (2010). *Üstün yetenekli öğrencilerin mükemmeliyetçilik özellikleri, okul motivasyonları, öğrenme stilleri ve akademik başarıları*. Yayınlamamış yüksek lisans tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Trabzon.
- * Anbarlı Kırkız, Y. (2010). *Öğrencilerin İngilizce dersine ait tutumları ile akademik başarıları arasındaki ilişki*. Yayınlamamış yüksek lisans tezi, Trakya Üniversitesi, Edirne.
- * Anıl, D. (2009). Uluslararası Öğrenci Başarılarını Değerlendirme Programı (PISA)'nda Türkiye'deki öğrencilerin fen bilimleri başarılarını etkileyen faktörler. *Eğitim ve Bilim*, 34(152), 15-34.
- * Arcan, K. (2006). *Özel okullara giden lise düzeyindeki ergenlerin, akademik başarıları ile algıladıkları anne baba tutumları arasındaki ilişkilerin incelenmesi*. Yayınlamamış yüksek lisans tezi, Maltepe Üniversitesi, İstanbul.
- * Ardahan, F., ve Ezici, M. N. (2015). İlköğretim sekizinci sınıf öğrencilerinin sosyal sermaye profili, sosyal sermaye ve başarı durumunun çeşitli demografik değişkenlere göre değerlendirilmesi: Antalya örneği. *Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5(1), 33-46.
- * Arıcı, İ. (2007). İlköğretim din kültürü ve ahlak bilgisi dersinde öğrenci başarısını etkileyen faktörler (Ankara örneği). Yayınlamamış doktora tezi, Ankara Üniversitesi, Ankara.
- * Aslan Taşçı, D. (2012). *Dershaneye giden 8. sınıf öğrencilerinin içsel ve dışsal güdülenmeleri ile akademik başarılarının karşılaştırılması*. Yayınlamamış yüksek lisans tezi, Afyon Kocatepe Üniversitesi, Afyonkarahisar.
- * Ateş, M. (2008). *İlköğretim ikinci kademe öğrencilerinin okuduğunu anlama düzeyleri ile Türkçe dersine karşı tutumları ve akademik başarıları arasındaki ilişki*. Yayınlamamış doktora tezi, Selçuk Üniversitesi, Konya.
- Aydın, A. (2014). *Eğitim psikolojisi*. Ankara: Pegem Yayıncılık.
- * Aydin, F. (2010). *Akademik başarının yordayıcısı olarak akademik güdülenme, öz yeterlilik ve sınav kaygısı*. Yayınlamamış yüksek lisans tezi, Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
- Ayotola, A., ve Adedeji, T. (2009). The relationship between mathematics self-efficacy and achievement in mathematics. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 1 (1), 953-957.

- * Ayral, M., Bozkurt, E., Özdemir, N., Sadıç, Ş., Özarslan, H., Türedi, A., ve Ünlü, A. (2012). Veli katılımının öğrencilerin matematik başarısına etkisi. *IV. Uluslararası Eğitim Araştırmaları Kongresi*, 4-7 Mayıs, 2012, İstanbul.
- * Barış, F. (2009). *TIMSS-R ve TIMSS-2007 sınavlarının öğrenci başarısını yordayan değişkenler açısından incelenmesi*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
- Barnett, K., & McCormick, J., (2004). Leadership and individual principal-teacher relationships in schools. *Educational Administration Quarterly*, 40 (3), 400-406.
- * Başaran, M., ve Ateş, S. (2009). İlköğretim beşinci sınıf öğrencilerinin okumaya ilişkin tutumlarının incelenmesi. *Gazi Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 29(1), 73-92.
- Borenstein, M., Hedges, L. V., Higgins, J. P. T., & Rothstein, H. R. (2009). *Introduction to meta-analysis*. West Sussex, UK: John Wiley & Sons, Ltd.
- Boyd, F. B. (2002). Motivation to continue: enhancing literacy learning for struggling readers and writers. *Reading and Writing Quarterly: Overcoming Learning Difficulties*, 18, 257–277.
- * Bulduklu, E. (2014). *Okul müdürlüğünün öğretimsel liderliği, öğretmen öz-yeterliği ve öğrenci başarısı arasındaki ilişkinin incelenmesi*. Yayımlanmamış doktora tezi, Mevlana Üniversitesi, Konya.
- * Can, B. (2014). *Ortaokul müdürlüğünün liderlik stilleri ile öğrenci başarısı arasındaki ilişki*. Yayınlannmamış yüksek lisans tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir.
- * Canıdemir, A. (2013). *Ortaöğretim öğrencilerinin öğrenme yaklaşımları ve başarı amaç yönelimlerinin akademik başarı ile ilişkisinin incelenmesi*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Ankara Üniversitesi, Ankara.
- Carlson, E. (1999). Early environment support ve elementary school adjustment in middle adolescence. *Journal of Adolescent Researc*. 14(1), 72-94.
- Carneiro, P. (2008). Equality of opportunity and educational achievement in Portugal. *Portuguese Economic Journal*, 7(1), 17-41.
- Choi, N. (2005). Self-Efficacy and self-concept as predictors of college students' academic performance. *Psychology in The Schools*, 42(2), 197-205.
- Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2007). *Research methods in education*. London: Routledge-Falmer.
- Çarkungöz, E. (2010). *Meta analizin veteriner hekimlikte uygulanması*. Yayınlannmamış yüksek lisans tezi, Uludağ Üniversitesi, Bursa.
- * Dadlı, G. (2015). *Ortaokul 8. Sınıf öğrencilerinin fen ve teknoloji dersine yönelik öz düzenleme becerileri ve öz yeterlikleri ile akademik başarıları arasındaki ilişkinin incelenmesi*. Yayınlannmamış yüksek lisans tezi, Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Kahramanmaraş.
- * Dağdelen, S. (2013). *Biyoloji derslerinde öğretmenlerin kişilerarası davranışları, sınıf öğrenme ortamı ve öğrenci başarısı arasındaki ilişkinin incelenmesi*. Yayınlannmamış yüksek lisans tezi, Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- DeCoster, J. (2004). *Meta-analysis notes*. Department of Psychology, University of Alabama.
- * Demir, A. (2010). *İlköğretim II. kademe öğrencilerinin sosyal bilgiler dersine ilişkin tutumları ile akademik başarıları arasındaki ilişki (Şanlıurfa ili örneği)*. Yayınlannmamış yüksek lisans tezi, Harran Üniversitesi, Şanlıurfa.
- Demircioğlu Memiş, A. (2007). Öğrencilerin çalışma oryantasyonlarını etkileyen demografik faktörler. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 5 (2), 291-321.
- Demirtaş, H., ve Güneş, H. (2002). *Eğitim yönetimi ve denetimi sözluğu*. Ankara: Anı yayıncılık.
- * Demirtaş, Z. (2010a). Liselerde okul kültürü ve öğrenci başarısı arasındaki ilişki. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 7(13), 208-223.
- * Demirtaş, Z. (2010b). Okul kültürü ve öğrenci başarısı arasındaki ilişki. *Eğitim ve Bilim Dergisi*, 35(158), 3-13.
- Dempfle, A. (2006). *Evaluation of methods for meta-analysis of genetic linkage studies for complex diseases and application to genome scans for asthma and adult height*. Philipps-University Marburg, Inaugural-Dissertation.
- * Duran, M., ve Bekdemir, M. (2013). Görsel matematik okuryazarlığı özyeterlik algısıyla görsel matematik başarısının değerlendirilmesi. *Pegem Eğitim ve Öğretim Dergisi*, 3(3), 27-40.
- * Erdoğu, M. Y. (2007). Ana-baba tutumları ve öğretmen davranışları ile öğrencilerin akademik başarıları arasındaki ilişkiler. *Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 14, 33-46.

- * Eren, O. (2011). *İlköğretim 6., 7. ve 8. sınıf öğrencilerinin ders çalışma alışkanlıkları ile fen ve teknoloji dersi akademik başarıları arasındaki ilişki*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Ankara Üniversitesi, Ankara.
- * Eriş, S. (2012). *İlköğretim okullarındaki öğretmenlerin okul iklimine ilişkin alglarının öğrenci başarısıyla ilişkisi (Küçükçekmece ilçesi örneği)*. Yayınlannmamış yüksek lisans tezi, Yeditepe Üniversitesi, İstanbul.
- Field, A. P. (2001). Meta-analysis of correlation coefficients: A Monte Carlo comparison of fixed-and random-effects methods. *Psychological Methods*, 6, 161-180.
- Fiore, D. (2000). Positive school cultures: The importance of visible leaders, *Contemporary Education*, 71, 2-11.
- Fuller, B., & Clarke, P. (1994). Raising school effects while ignoring culture - local conditions and the influence of classroom tools, rules, and pedagogy. *Review Of Educational Research*, 64, 119-57.
- Gottfried, A. W. (2001). Continuity of academic intrinsic motivation from childhood through late adolescence: a longitudinal study. *Journal of Educational Psychology*, 93 (1), 3-13.
- * Gülözer, A. (2010). *Farklı test formatları ile ölçülen yabancı dil başarısının; öğrencilerin tutumları, kaygı düzeyleri ve öğrenme stilleri ile ilişkisinin incelenmesi*. Yayınlannmamış yüksek lisans tezi, Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Bolu.
- * Gündal, Y. (2014). *Etkili okul değişkenlerinin öğrenci başarısı ile ilişkisi ve okul hesap verebilirliği*. Yayınlannmamış yüksek lisans tezi, Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- * Gürbüz, N. (2009). *5. sınıf öğrencilerinin akademik başarılarının ve benlik saygılarının okul sonrası kültürel – sportif etkinliklere katılmalarına ve diğer bazı değişkenlere göre incelenmesi*. Yayınlannmamış yüksek lisans tezi, Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- Hallinger, P. (2011). A review of three decades of doctoral studies using the principal instructional management rating scale: A lens on methodological progress in educational leadership. *Educational Administration Quarterly*, 47(2), 271-306.
- Hattie, J. (2009) *Visible learning: A synthesis of over 800 meta-analyses related to achievement*, Routledge, London
- Howie, S. J., & Pietersen, J. J. (2001). Mathematics literacy of final year students: South African realities. *Studies in Educational Evaluation*, 27, 7-25.
- * İlgan, A., Erdem, M., Yapar, B., Aydin, S., ve Aydemir, Ş. Ş. (2012). Veli ilgisi ve ilköğretim öğrencilerinin seviye belirleme sınavlarını (SBS) yordama düzeyi. *Eğitim Bilimleri Araştırma Dergisi*, 2(2), 1-17.
- * İlmen, E. (2010). *Okul grubunun okul yaşam kalitesi ve akademik başarı üzerindeki etkisi*. Yayınlannmamış yüksek lisans tezi, Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Van.
- * Kabalcı, T. (2008). *Akademik başarının yordayıcısı olarak benlik saygısı, sınav kaygısı ve sosyo-demografik değişkenler*. Yayınlannmamış yüksek lisans tezi, Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
- * Karaaslan, G. (2010). *Orta öğretim kurumlarında öğrenci başarısını etkileyen faktörlerin istatistiksel analizi*. Yayınlannmamış yüksek lisans tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi, İstanbul.
- * Karşı, F. (2012). *Ortaöğretim öğrencilerinin sınıf atmosferine ilişkin algıları ile akademik başarıları arasındaki ilişki*. Yayınlannmamış yüksek lisans tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir.
- * Kaya, D. (2007). *Anadolu meslek ve meslek liselerinde görev yapan branş öğretmenlerinin tutumlarının öğrencilerin sürekli kaygı ve akademik başarı düzeyleri üzerine etkilerinin incelenmesi*. Yayınlannmamış yüksek lisans tezi, Beykent Üniversitesi, İstanbul.
- * Kaya, H. (2009). *Okul kültürünin öğrenci başarısı üzerine etkisi (Batman ili örneği)*. Yayınlannmamış yüksek lisans tezi, Fırat Üniversitesi, Elazığ.
- * Kaya, T. (2011). *İlköğretim ikinci kademe Türkçe dersi proje görevi başarı puanları ile akademik başarı ve derse yönelik tutum arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi*. Yayınlannmamış yüksek lisans tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Trabzon.
- * Kaygil, S. (2010). *İlköğretim yedinci sınıf öğrencilerinde eleştirel düşünme becerilerinin matematik başarısını yordaması*. Yayınlannmamış yüksek lisans tezi, Selçuk Üniversitesi, Konya.
- * Kazaoğlu, S. (2013). Türkçe ve İngilizce derslerine yönelik tutumun akademik başarıya etkisi. *Eğitim ve Bilim Dergisi*, 38(170), 294-307.
- Keskin, G., ve Sezgin, B. (2009). Bir grup ergende akademik başarı durumuna etki eden etmenlerin belirlenmesi. *Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi*, 4(10), 2-18.

- Kızıldağ, S. (2009). *Akademik başarının yordayıcısı olarak yalnızlık, boyun eğici davranışlar ve sosyal destek*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
- Klomegah, R. Y. (2007). Predictors of academic performance of university students: an application of the goal efficacy model. *College Student Journal*, 41(2), 407-415.
- Kocaman, A. (2008). *Ailenin sosyokültürel ve sosyoekonomik durumunun öğrencinin okul başarısına etkisi: İnönü EML örneği*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Beykent Üniversitesi, İstanbul.
- * Korkmaz, M. (2005). İlköğretim okullarında örgütsel sağlık ile öğrenci başarısı arasındaki ilişki. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi Dergisi*, 44, 529-548.
- Koutsoulis, M. K., & Campbell, J. R. (2001). Family processes affect students' motivation, and science and math achievement in Cypriot high schools. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 8, 108-127.
- * Kurbay, E. (2008). *Öğretmen-veli işbirliğinin öğrenci başarısına etkisinin Büyüükçekmece ilköğretim okulları örneğinde incelenmesi*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Beykent Üniversitesi, İstanbul.
- L'Abbe K. A., Detsky A. S., & O'Rourke, K. (1987). Meta-analysis in clinical research. *Annual Inter Med.*, 107, 224-233.
- Leithwood, K., & Jantzi, D. (2000). The effects of transformational leadership on organisational conditions and student engagement. *Journal of Educational Administration*, 38(2), 112-129.
- Levpušček, M. P., Zupancic, M., & Socan, G. (2012). Predicting achievement in mathematics in adolescent students: The role of individual and social factors. *The Journal of Early Adolescence*, 20(10), 1-29.
- Lipsey, M. W., & Wilson, D. B. (2001). *Practical meta-analysis*. Thousand Oaks, CA: SAGE.
- Littel, H. J., Corcoran, J., & Pillai, V. (2008). *Systematic reviews and meta-analysis*. New York: Oxford University Press.
- Liu, X., & Koirala, H. (2009). *The effect of mathematics self-efficacy on mathematics achievement of high school students*. Paper presented at the annual conference of the Northeastern Educational Research Association, University of Connecticut, Connecticut.
- * Mercan, H., B. (2011). *İlköğretim öğrencilerinin öğrenmeyi öğrenme becerileri ve bu becerilerin akademik başarılarını yordama düzeyi*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Eskişehir.
- Onur, B. (2014). *Gelişim psikolojisi*. Ankara: İmge Yayınevi.
- * Özdemir, B. (2008). *9. sınıf öğrencilerinin Türk Edebiyatı dersine yönelik tutumlarının Türk Edebiyatı dersi akademik başarısına etkisi (Kütahya örneği)*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Gazi Üniversitesi, Ankara.
- * Özdemir, F. (2010). *PISA 2003'de genel lise öğrencileri ve Kanuni Lisesi öğrencilerinin matematik başarısını etkileyen faktörler*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
- Özer, Y., ve Anıl, D. (2011). Öğrencilerin fen ve matematik başarılarını etkileyen faktörlerin yapısal eşitlik modeli ile incelenmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 41, 313-324.
- * Özkan, E., ve Yıldırım, S. (2013). Geometri başarısı, geometri öz-yeterliği, ebeveyn eğitim durumu ve cinsiyet arasındaki ilişkiler. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 46(2), 249-261.
- * Özkeleş Çağlayan, S. (2010). *Lise 1. Sınıf öğrencilerinin geometri dersine yönelik özyeterlik algısı ve tutumunun geometri dersi akademik başarısını yordama gücü*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi, İstanbul.
- * Öztürk, P. (2010). *İlköğretim II. Kademe Türkçe dersi performans görevi başarı puanları ile akademik başarı ve derse yönelik tutum arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Trabzon.
- Patterson, M., Perry, E., Decker, C., Eckert, R., Klaus, S., & Wendling, L. 2003). Factors Associated With High School mathematics performance in the United States. *Studies in Educational Evaluation*, 29, 91-108.
- * Peker, M., ve Mirasyedioğlu, Ş. (2003). Lise 2.sınıf öğrencilerinin matematik dersine yönelik tutumları ve başarıları arasındaki ilişki. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 14, 157-166.
- Petitti, D. B. (2000). *Meta-analysis, decision analysis and cost effectiveness analysis: methods for quantitative synthesis in medicine*. NY: Oxford University Press.
- Polat, S. (2009). Akademik başarısızlığın toplumsal eşitsizlik temelinde çözümlenmesi. *Eğitim Bilim Toplum Dergisi*, 7 (25), 46-61.

- Purdue, N., & Hattie, J. (1999). The relationship between study skills and learning outcomes: A meta-analysis. *Australian Journal of Education, 43*(1), 72-86.
- Robinson, M. J. V., Lloyd, C. A., & Rowe, K. J. (2008). The impact of leadership on student outcomes: An analysis of the differential effects of leadership types. *Educational Administration Quarterly, 44*(5), 635-674.
- Sadık, F. (2002). Sınıf İçindeki Problem Davranışlarının Nedenleri. *Eğitim Araştırmaları, 9*, 106-115.
- Sağlam, M., ve Yüksel, İ. (2007). Program değerlendirmede meta-analiz ve meta-değerlendirme yöntemleri. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 18*, 175-187.
- * Sallıbaş, M. E. (2008). İlköğretim 8. Sınıf Öğrencilerinin Okumaya Yönelik Tutumları ve Okuduğunu Anlama Becerileri Arasındaki İlişki. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 9*(16), 141-155.
- Sarı, M., ve Cenkseven, F. (2008). İlköğretim öğrencilerinde okul yaşam kalitesi ve benlik kavramı. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi, 5*(2), 3-16.
- Şirin, S. R. (2005). Socioeconomic status and academic achievement: A meta-analytic review of research. *Review of Educational Research, 75*(3), 417-453.
- Schoen L. T., & Teddlie, C. (2008). A new model of school culture: a response to a call for conceptual clarity", *School Effectiveness and School Improvement, 19*(2), 129-153.
- Schwarzer, R., & Hallum, S. (2008). Perceived teacher self-efficacy as a predictor of job stress and burnout: mediation analyses. *International Association of Applied Psychology, Applied Psychology: An International Review, 57*, 152-171
- * Sezgin, M. (2007). *Öğrencilerin matematik başarısına etki eden faktörler (10. sınıf örneği)*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Beykent Üniversitesi, İstanbul.
- Skaalvik, E. M., & Skaalvik, S (2010). Teacher self-efficacy and teacher burnout: A study of relations. *Teaching and Teacher Education 26*, 1059-1069.
- * Suner, F. E. (2000). *Farklı liselerdeki erkenlerin, benlik saygısı, akademik başarı ve sürekli kaygı düzeyi arasındaki ilişki*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir.
- * Şad, S.N. (2012). Investigation of parental involvement tasks as predictors of primary students' turkish, math, and science & technology achievement. *Eğitim Araştırmaları - Eurasian Journal of Educational Research, 49*, 173-196.
- * Şahan, K. (2008) *Algılanan öğretmen kabul-reddi ile benlik algısı, okul tutumu ve akademik başarıları arasındaki ilişki*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Boğaziçi Üniversitesi, İstanbul.
- Sevik, Y. (2014). *İlköğretim müdür ve müdürü yardımcılarının öğrencilerin akademik başarısını etkileyen faktörlere ilişkin görüşleri ile akademik başarısına katkıları*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Mehmet Akif Üniversitesi, Burdur.
- Şışman, M. (2014). *Öğretim liderliği*. Ankara: Pegem yayıncılık.
- * Topkara, F. (2010). *Anadolu lisesi öğrencilerinin; liseye giriş sınavındaki fen netleri, fizik dersine yönelik tutumları, akademik başarı ve bilimsel süreç becerileri arasındaki ilişki: Ankara ili Elmaçık ilçesi örneği*. Yayılmamış yüksek lisans tezi, Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Wagner, P., Schober, B., & Spiel, C. (2008). Time investment and time management: An analysis of time students spend working at home for school. *Educational Research and Evaluation, 14*(2), 139-153.
- Wang, D. B. (2004). Family background factors and mathematics success: A comparison of Chinese and US students. *International Journal of Educational Research, 41*, 40-54.
- White, K. (1982). The relation between socioeconomic status and academic achievement. *Psychological Bulletin, 91*, 461-481.
- Witzier, B. Bokser, R.J., & Krüger, M.L. (2003). Educational Leadership and Student Achievement: The Elusive Search for an Association. *Educational Edministration Quarterly, 39*(3), 398-425.
- * Yavuz, M. (2010). İlköğretim öğrencilerinin seviye belirleme sınavında aldığı sınıfları puanlarına etki eden değişkenlerin incelenmesi. *İlköğretim Online, 9*(2), 705-713.
- * Yazıcı, H., ve Altun, F. (2013). Ergenlerin benlik algılarının yordayıcıları olarak: akademik öz-yeterlik inancı ve akademik başarı. *Kastamonu Eğitim Dergisi, 21*(1), 145-156.

- * Yenidünya, A. (2005). *Lise öğrencilerinde rekabetçi tutum, benlik saygısı ve akademik başarı ilişkisi.* Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- * Yenilmez, K., ve Özabacı, N. Ş. (2003). Yatılı öğretmen okulu öğrencilerinin matematik ile ilgili tutumları ve matematik kaygı düzeyleri arasındaki ilişki üzerine bir araştırma. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 14, 132–146.
- * Yıldırım, İ. (2000). Akademik başarının yordayıcısı olarak yalnızlık, sınav kaygısı ve sosyal destek. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18, 167-176.
- Yıldırım, S., ve Yıldırım, H. H. (2008). *PISA 2006 matematik başarısı ile ilişkili olan değişkenler.* VIII. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresinde sunulan bildiri (27-29 Ağustos, Bolu).
- * Yılmaz, E. (2007). *Ortaöğretimde İngilizce derslerinde öğrenci başarısında motivasyonun rolü: Bartın ili örneği.* Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Karaelmas Üniversitesi, Zonguldak.
- * Yörük, D. (2007). *Lise öğrencilerinin akademik başarıları, başarı korkuları ve verimli ders çalışma alışkanlıkları arasındaki ilişkilerin incelenmesi.* Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Gazi Üniversitesi, Ankara
- * Yücel, Z., ve Koç, M. (2011). İlköğretim öğrencilerinin matematik dersine karşı tutumlarının başarı düzeylerini yordama gücü ile cinsiyet arasındaki ilişki. *İlköğretim Online*, 10(1), 133-143.

Extended Abstract

The purpose of this research is to examine the factor that affects students' academic achievement in Turkey. 62 studies carried out between the years 2000 and 2015 in Turkey, were analyzed using the method of meta-analysis.

Meta-analysis is a method that provides re-interpretations of the statistical data of more than one studies. Meta-analysis is defined as the process of combining the findings of studies conducted on the same topic, independently of each other, expanding the sample to obtain a more reliable and consistent results in the use of statistical methods. Meta-analysis is a brief analysis of analyzes. Meta-analysis is a highly valuable method to review and summarize research literature and is widely used in many sciences. It is highly interesting at the present time because of combining the results of the large numbers of independent studies carried out with the same aim. Researchers state that there are six processing steps of meta-analysis

1. Determination of the research problem
2. Literature review and data collection
3. Coding of studies
4. Determination of the statistical methods used in the analysis
5. Meta-analysis
6. Evaluation and discussion of the findings

The correlation coefficient was used as an index of effect size of the study. Correlation coefficients based on random effects model were combined with Fisher's z method. The average effect size of the study was identified. In this context, the correlation transformations, effect size, significance, and heterogeneity tests for the "Comprehensive Meta-Analysis" statistical package was used.

In this study Subject inclusion criteria are:

- A study produced in Turkey between the dates of 01.01.2000 and 31.12.2015
- Examination of factors related to student academic achievement.
- Including effect size and sample size necessary for the calculation of Pearson's correlation coefficient (r) values.

In this study, the factors affecting students' academic success was determined as follows: student-related factors (motivation, self-esteem, self-efficacy, the habit of studying), school-related factors (attitude towards the course, the effect of teacher, school culture, the leadership of the school principal) and family-related factors (socio-economic status, parental participation, parents' attitudes and behaviors, parental education level).

The result of this study was found that the value of effect size on students' academic achievement of school-related factors was 0.231. It was found that the value of effect size on students' academic achievement of student-related factors was 0.324. It was found that the value of effect size on students' academic achievement of family-related factors was 0.271. These values show that a significant correlation between variables. As a result, the most important factors affecting the achievement of the students' academic, socio-economic status, perceived self-efficacy and motivator, respectively.

The statistical studying fixed that the attitude towards courses and academic accomplishment have a positive but low relation. The results of the analyses in the study indicated that there is a significant relationship between the student perception of classroom atmosphere and their academic achievement level.

The level of the family's income affect the students' academic achievement, The students who have high family income are more successful. In this study, has been understood that student-related factors were more effective than school-related factors in student academic achievement. As a result, the importance of parent-child relationships, was shown once more by this study. Ultimately the findings were discussed in the context of literature and suggestions were made for related further research.

The successful of education process and its effective is much relation harmony with parent, teacher and students. In context, education is the main environmental variables for desired behavior getting process and academic achievement on students. In context, the democratic behaviors of parents are suggested on increasing student academic achievement.

This study concluded that the higher level of SES is the best indicator contributing towards the quality of students' achievement. Family characteristics like socio economic status (SES) are significant predictors for students' performance at school besides the other school factors, peer factors and student factors. Parental education also has effects on students' academic performance.

School administrators and policymakers should continue to investigate ways to increase a parent's positive attitude about their child's education and demonstrate to parents that their attitude is related to their child's academic performance.

School administrators should consider ways to improve the student-teacher relationship, given its important relation with the child's academic performance. For instance, school administrators may set aside time in the curriculum for team building exercises between students, teachers, and parents.

It can be concluded that school principals' certain behaviors have influences on students' academic performance. In this regard, it can be brought into a conclusion that they influence instructional processes and quality by talking to teachers and students in academic matters, giving feedback, and valuing them, becoming a role model, encouraging professional development, focusing on teaching and learning and supporting relationships and collaboration among teacher.