



An Investigation of the PISA 2009 Reading Literacy in Terms of Socio-Economical Backgrounds and Receiving Pre-School Education “Turkey Example”

Özge ARICI*

Özge ALTINTAŞ**

ABSTRACT. There are many factors that affect the student success. According to the results of PISA, the factors affecting student success include the socio-economical background, family structure, the vicinity in which the school is located, reading habits, learning strategies, receiving pre-school education, etc. The aim of this study is to determine whether the socio-economical backgrounds and receiving pre-school education predict the level of reading literacy of the students who took part in PISA 2009 in Turkey. This research is a kind of predictive correlational survey model that has been used logistic regression analysis. Accordingly, it was found that the socio-economical backgrounds and receiving pre-school education for more than one year are significant predictors of the students' levels of proficiency.

Keywords: programme for international student assessment (PISA), reading literacy, pre-school education, socio-economical background, logistic regression analysis

*Measurement and Evaluation Specialist, Ministry of National Education, Ankara, Turkey. E-mail: ozge.ovayolu@gmail.com

**Measurement and Evaluation Specialist, Ankara University, Faculty of Educational Sciences, Ankara, Turkey. E-mail: oaltintas@ankara.edu.tr

SUMMARY

Purpose and Significance: In today's world, it is necessary to provide students with an education that will help them become individuals with advanced thinking skills who can transfer their knowledge in to real life situations and can efficiently use the same to sort out the problems they confront. Various researches how that two of the factors that create differences among students' levels of the required competence are socio-economical background and pre-school education. Therefore, it is deemed important to investigate the effects of socio-economical background and receiving pre-school education on there adding literacy levels of the students who participated in PISA 2009 in Turkey. In this context, the aim of this study is to determine whether the socio-economical backgrounds and receiving pre-school education predict there adding literacy levels of the students participated in PISA 2009 in Turkey.

Method: This is a predictive correlation study that falls in the correlational survey model, one of the general survey models. The sample of the study consists of 4996 students from 170 schools chosen randomly from schools in 56 provinces in 12 statistical regional units by stratification according to type of the schools. Data were obtained from the achievement tests and student questionnaires used within the scope of PISA 2009. Binary logistic regression analysis was used.

Results: The present study showed that the socio-economical background variable is a significant predictor of both lower and higher levels of there adding literacy. Furthermore, when all there adding literacy levels were considered as a whole, it was found that the variables of socio-economical background and receiving pre-school education more than one year are significant predictors in positive coefficients and the variable of not receiving pre-school education at all is a significant predictor in negative coefficients.

Discussion and Conclusions: The results of the study showed that a positive shift in the socio-economical backgrounds of the students with lower and higher adding literacy levels leads to a positive effect on there adding literacy levels of the same. In addition, the variables of receiving pre-school education and socio-economical background have a positive effect on the lower and higher adding literacy levels, whereas not receiving pre-school education at all has a negative effect on the dependent variable. This finding

is in parallel with the international PISA results to a great extent. The international findings suggest that the positive shift in the socio-economical background and receiving pre-school education has a positive impact on the achievement of the 15-year-old students in PISA. The most effective way to minimize the effect of the socio-economical background on a student's success is to promote a pre-school education with good quality. Pre-school education is given in early childhood period and therefore makes it possible to intervene before the differences in children's socio-economical background sex and the gaps between their success levels bigger.



PISA 2009 Okuma Becerileri Yeterliklerinin Sosyoekonomik Alt Yapı ve Okul Öncesi Eğitime Katılım Açısından İncelenmesi “Türkiye Örneği”

Özge ARICI*

Özge ALTINTAŞ**

ÖZ. Öğrenci başarısını etkileyen pek çok faktör bulunmaktadır. Bu faktörlerin belirlenmesine yönelik yapılan durum belirleme çalışmalarından biri olan PISA sonuçlarına göre öğrenci başarısına etki eden faktörler arasında sosyoekonomik alt yapı, aile yapısı, okulun bulunduğu yer, okuma alışkanlıkları, öğrenme stratejileri, okul öncesi eğitime katılım durumları gösterilebilir. Bu araştırma, Türkiye’de PISA 2009’a katılan öğrencilerin sosyoekonomik alt yapılarının ve herhangi bir okul öncesi eğitim kurumunda eğitim alıp-almama durumlarının okuma becerilerindeki yeterlik düzeylerini yordayıp yordamadığını belirlemek amacıyla yapılmıştır. Lojistik regresyon analizinin kullanıldığı bu araştırma, yordayıcı korelasyon türünde bir çalışmadır. Buna göre sosyoekonomik alt yapının ve okul öncesi eğitime bir yıldan daha fazla devam etme durumunun öğrencilerin yeterlik düzeylerinin anlamlı birer yordayıcısı olduğu bulgusuna ulaşılmıştır.

Anahtar sözcükler: uluslararası öğrenci değerlendirme programı (PISA), okuma becerileri yeterliği, okul öncesi eğitim, sosyoekonomik alt yapı, lojistik regresyon analizi

*Ölçme ve Değerlendirme Uzmanı, Milli Eğitim Bakanlığı, Ankara, Türkiye. E-posta: ozge.ovayolu@gmail.com

** Ölçme ve Değerlendirme Uzmanı, Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi, Ankara, Türkiye. E-posta: oaltintas@ankara.edu.tr

GİRİŞ

Bilim ve teknolojideki hızlı gelişmeler toplumların sosyal, kültürel ve ekonomik yapısını etkilemiş, toplumsal kurumlardaki değişimi kaçınılmaz duruma getirmiştir. Bilginin hızla değiştiği ve yenilediği dünyamızda, öğrencilerin çağın gerektirdiği nitelikte yetiştirilmesi, eğitimin en temel hedeflerinden biridir. Okul programlarının öngördüğü hedeflere ulaşıp ulaşılmadığının belirlenmesi diğer bir anlatımla öğrenci başarısının belirlenmesi bu açıdan önemlidir.

Öğrenci başarısı kavramı önceleri, öğretim programında yer alan hedef davranışlara ulaşma düzeyi olarak tanımlanmaktayken son dönemlerde programda yer alan kazanımlarla ilgili temel bilgi ve becerileri öğrenme ve bunları karşılaştığı yeni yaşam durumlarında kullanabilme olarak tanımlanmaktadır (Airasian, 1994; Popham, 2000). Çünkü öğrencilerin yaşamlarında başarılı olmaları, okulda kazandıkları temel bilgi ve becerileri gerçek yaşamda kullanabilme düzeylerine bağlıdır. Öğrencilerin bilgi ve becerilerini gerçek yaşam durumlarında kullanabilmeleri üst düzey düşünme becerilerinin gelişimiyle mümkündür (Haladyna, 1997).

Üst düzey düşünme becerileri, gelişmesi uzun zaman alan ve bireylerin yaşamda başarılı olabilmesi için kazanmış olmaları gereken yeteneklerdir. Üst düzey düşünme becerileri gelişmiş bireyler, öğrenmiş oldukları bilgileri gerçek yaşama aktarabilmekte ve karşılaştıkları sorunları çözmeye bu bilgileri etkili bir biçimde kullanabilmektedirler (Kulm, 1994). Bu bağlamda eğitim sistemlerinin bilgilerin hatırlanmasından çok, edinilen bilgileri yeni ve farklı durumlarda kullanabilme, analiz edebilme, yeni bilgiler ortaya koyabilme, eleştirel düşünme gibi becerilerin kazandırılmasına yönelik bir yapıya kavuşması gerekmektedir.

Öğrencilerin okulda kazandıkları temel bilgi ve becerileri gerçek yaşam durumlarında kullanabilmeleri dolayısıyla da yaşamlarında başarılı olmaları, pek çok ülkede eğitim sisteminin etkililiğinin önemli bir göstergesi olarak kabul edilmektedir. Bu anlamda eğitim sistemine yönelik eksikliklerin belirlenmesi ve gereksinim duyulan alanların geliştirilmesinde alınacak kararların çoğu, öğrencilere uygulanan çeşitli başarı testlerinden elde edilen bulgulara dayalı olarak verilmektedir. Bu amaçla ulusal ve uluslararası düzeyde geniş ölçekli başarı testleri kullanılmaktadır.

Geniş ölçekli başarı testleri genel olarak, farklı sınıf düzeyi ve ders alanlarında saptanmış olan bilgi ve becerileri içeren ve birden fazla alt testten ya da boyuttan oluşan başarı testlerini ifade etmektedir. Bu testler daha sonra geniş öğrenci kitlelerine uygulanmaktadır (Çakan, 2003). Öğrenciler, öğretmenler, okullar, okul yöneticileri, veliler ve karar yapıcılara

güvenilir bilgi sağlamak için geniş ölçekli başarı testlerinin etkili bir biçimde kullanılması gerekmektedir (Ryan ve Keir, 2008).

Türkiye, geniş ölçekli başarı testlerinin kullanıldığı ve bu testlerden elde edilen bulgulara dayanılarak önemli kararların alındığı ülkelerden biridir. Türkiye'nin katıldığı geniş ölçekli başarı testlerinden biri, OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development-Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Teşkilatı) tarafından yürütülen PISA (Programme for International Student Assessment-Uluslararası Öğrenci Değerlendirme Programı)'dır.

PISA ile OECD üyesi ülkeler ve diğer katılımcı ülkelerdeki (dünya ekonomisinin yaklaşık olarak %90'ı) 15 yaş grubu öğrencilerin modern toplumda yerlerini alabilmeleri için gereken temel bilgi ve becerilere ne ölçüde sahip oldukları değerlendirilmektedir. PISA, yalnızca öğrencilerin okulda öğrendikleri temel bilgileri tekrar kullanıp kullanmadıklarını değil, aynı zamanda öğrendiklerini kullanarak bilinmeyen hakkında tahminde bulunup bulunamadıklarını, bilgilerini okul içerisinde ve okul dışındaki durumlarda uygulayıp uygulayamadıklarını da araştırmaktadır. Bu bağlamda PISA projesinde, yukarıda verilen becerilerin kazanılmasına ilişkin olarak okuryazarlık kavramına da yeni bir yaklaşım getirilmektedir. PISA'da okuryazarlık (literacy), öğrencilerin derslerde kazandıkları bilgi ve becerileri gerektiğinde kullanabilme, çeşitli durumlardaki sorunları çözümlenebilme, yorum yapabilme, elde ettiği sonuçları etkili biçimde sunabilme olarak tanımlanmıştır (OECD, 2010a).

Üç yılda bir yapılan PISA uygulamalarında her dönem üç konu alanından (okuma becerileri, fen ve matematik) yalnızca birine ağırlık verilmektedir. Bununla birlikte, diğer iki konu alanı da yapılan değerlendirme kapsamına dahil edilmektedir. PISA'nın 2000 yılında yapılan ilk uygulamasında okuma becerileri üzerinde durulmuştur. 2003'teki çalışmada matematik, 2006'da fen, 2009'da ise, tekrar okuma becerilerine ağırlık verilmiştir.

PISA'da matematik, fen ve okuma alanlarının her biri için yeterlik düzeyleri tanımlanmıştır. Öğrenci başarısını ve aynı zamanda testlerdeki soruların güçlük düzeylerini ifade eden puanlar altı yeterlik düzeyine ayrılmaktadır. Altı yeterlik düzeyinden ikinci düzey temel yeterlik düzeyi olarak belirlenmiştir. Bu düzeyde, öğrencilerin sahip olması gerektiği düşünülen alt düzey yeterlikler tanımlanmıştır. Beşinci ve altıncı yeterlik düzeyinde bulunan öğrencilerin ise üst düzey becerilere sahip oldukları düşünülmektedir. PISA 2009'da, okuma becerisiyle ilgili yeni yeterlik düzeyleri kullanılmıştır. Daha önceki uygulamalarda, alt düzeydeki yeterlikler için kullanılan birinci düzey, "1a düzeyi" olarak ve birinci düzeyin altı ise, "1b düzeyi" olarak yeniden tanımlanmıştır.

PISA’da uygulanan başarı testleri ile öğrencilerin okuma becerileri, fen ve matematik alanlarındaki yeterliklerinin ölçülmesinin yanı sıra, uygulanan anketlerle de öğrencilerin bu alanlardaki başarılarına etki eden faktörlerin belirlenmesi amaçlanmaktadır. Öğrenci başarısının değerlendirildiği PISA uygulamaları, öğrencilerin başarıları arasındaki farklılığı açıklamak için öğrenci, aile ve okul faktörleriyle ilgili verilerin toplandığı en kapsamlı ve en ayrıntılı uluslararası eğitim araştırmasıdır. PISA’dan elde edilen sonuçlara bakıldığında, sosyoekonomik alt yapı, aile yapısı, okulun bulunduğu yer, okuma alışkanlıkları, öğrenme stratejileri, okul öncesi eğitime katılma durumu gibi öğrenci başarısını etkileyen birçok faktörün olduğu görülmektedir (OECD, 2010a, 2010b, 2010c, 2010d). Bu faktörlerden en önemlileri arasında sosyoekonomik altyapı bulunmaktadır. PISA’da sosyoekonomik alt yapı indeksi “baba ya da annenin istihdam durumu”, “velilerin eğitim düzeyi” ve “evde sahip olunan eşyalar” gibi değişkenlere ilişkin olarak toplanan verilerden oluşturulmuştur (Milli Eğitim Bakanlığı [MEB], 2010a).

Öğrencilerin başarıları arasındaki farklılığı açıklamak amacıyla PISA’da öğrenci anketi yoluyla toplanan veriler arasında öğrencilerin okul öncesi eğitim alma durumlarına ilişkin veriler de yer almaktadır. Buna ilişkin olarak PISA 2009 uygulamasında öğrencilere kreşe, anaokuluna ve anasınına gidip gitmedikleri sorulmuştur.

Öğrencilerin okul öncesi eğitim alıp-almama durumu öğrencilerin başarı puanları arasında farklılığa yol açan önemli bir faktördür (OECD, 2010b). Dağlı (2007)’ya göre, okul öncesi eğitim kurumlarına devam eden öğrenciler, akıl yürütme, problem çözme, neden-sonuç ilişkisi kurma gibi PISA’nın da ölçmeyi hedeflediği temel becerilerin gelişimi açısından okul öncesi eğitim kurumlarına devam etmeyen öğrencilere göre daha iyi durumdadırlar.

Okul öncesi eğitim, 0-6 yaş grubundaki çocukların gelişim özellikleri, bireysel farklılıkları ve yetenekleri göz önüne alınarak, bireylerin yaratıcı yönlerinin ortaya çıkarıldığı, bilişsel, fiziksel, sosyal ve duygusal gelişmelerini sağlayan, bir eğitim sürecidir (MEB, 2000). Bu eğitim sürecinden yararlanamayan çocukların gelişimleri yararlananlara göre daha yavaş olabilmekte ve çocuklar bu olumsuz izleri yaşamları boyunca taşıyabilmektedirler (MEB, 2008).

Öğrencilerin çağın gereklerine uygun olarak üst düzey düşünme becerileri gelişmiş, öğrenmiş oldukları bilgileri gerçek yaşama aktarabilen ve karşılaştıkları sorunları çözmede bu bilgileri etkili şekilde kullanabilen bireyler olarak yetiştirilmeleri gerekmektedir. Finn-Stevenson, Desimone ve Chung (1998) çalışmalarında, nitelikli okul öncesi eğitimin öğrencilerin üst

düzy düşünme becerilerinin gelişimi üzerinde etkisi olduğunu vurgulamışlardır.

Türkiye’de, okul öncesi eğitimin öğrencilerin okuma ve dil gelişim becerileri gibi bireyin gelecekteki yaşamına doğrudan etki eden temel becerilere katkı sağladığı yapılan pek çok araştırmayla ortaya konulmuştur (Erbay, 2008; Sürmen, 2011). Benzer şekilde Kılıç (2008) yaptığı çalışmada, Türkiye’de okul öncesi eğitim alan öğrencilerin almayanlara kıyasla okuma yazma becerileri ile dil gelişimleri açısından daha farklı oldukları ve bu farklılıkların okul öncesi eğitim alan öğrencilerin lehine olduğu sonucuna ulaşmıştır. Ayrıca, uluslararası durum belirleme çalışmalarında Türkiye ve Türkiye gibi gelişmekte olan ülkelerdeki öğrencilerin, temel yeterlik düzeyleri açısından alt sıralarda yer almaları durumunun temel eğitimdeki eşitsizlikten kaynaklandığı vurgusu bulunmaktadır. Bu eşitsizliğin ortadan kaldırılması ya da en aza indirgenmesine yönelik önemli çabalardan biri olarak da okul öncesi eğitim görülmektedir (OECD, 2011; IEA 2013).

Öğrencilerin istenilen yeterliklere sahip olma düzeyleri açısından farklılaşmalarına yol açan faktörlerden birinin de sosyoekonomik alt yapı olduğu çeşitli araştırmalarla ortaya konulmuştur (Gilmore, 2005; Schulz, 2005; Kennedy, Mullis, Martin ve Trong, 2007; OECD, 2010b, 2010e). Bu araştırmalarda sosyoekonomik alt yapı değişkeninin -dolaylı ya da doğrudan- öğrencilerin gerek akademik başarıları gerekse çeşitli alanlardaki yeterlikleri üzerinde etkili bir faktör olduğu vurgulanmaktadır. Özellikle de düşük ve orta sosyoekonomik düzeye sahip ailelere mensup çocukların diğerlerine göre daha dezavantajlı oldukları belirtilmektedir (<http://erg.sabanciuniv.edu>, 1 Ekim 2013).

Yeterlik düzeylerindeki farklılaşmanın nedenlerinden biri olduğu düşünülen sosyoekonomik alt yapı değişkeninin okul öncesi eğitimin süresi ve niteliği üzerindeki etkileri de düşünülerek sosyoekonomik alt yapı ve okul öncesi eğitim alma durumlarının Türkiye’deki öğrencilerin PISA 2009 okuma becerileri yeterlik düzeyleri açısından araştırılması önemli olarak görülmektedir.

Sosyoekonomik alt yapı ve okul öncesi eğitimin, öğrencilerin başarıları üzerindeki önemi göz önünde bulundurularak sosyoekonomik alt yapının ve herhangi bir okul öncesi eğitim kurumunda eğitim alıp-almama durumunun PISA okuma becerilerindeki yeterlik düzeylerini yordayıp yordamadığının ortaya konulmasına gerek duyulmaktadır.

Bu araştırmanın amacı, Türkiye’de PISA 2009’a katılan 15 yaş grubundaki öğrencilerin sosyoekonomik alt yapılarının ve herhangi bir okul öncesi eğitim kurumunda eğitim alıp-almama durumlarının okuma becerilerindeki yeterlik düzeylerini yordayıp yordamadığının belirlenmesidir.

Belirlenen amaç doğrultusunda yanıt aranan sorular şunlardır:

1. Türkiye’de PISA 2009’a katılan öğrencilerin sosyoekonomik alt yapıları ile herhangi bir okul öncesi eğitim kurumunda bir yıldan fazla eğitim almış olmaları, bir ya da bir yıldan daha az eğitim almış olmaları ve hiç eğitim almamış olmaları öğrencilerin, okuma becerilerindeki 1a, 1b ve 2. yeterlik düzeylerinin (alt yeterlik düzeylerinin) anlamlı birer yordayıcısı mıdır?
2. Türkiye’de PISA 2009’a katılan öğrencilerin sosyoekonomik alt yapıları ile herhangi bir okul öncesi eğitim kurumunda bir yıldan fazla eğitim almış olmaları, bir ya da bir yıldan daha az eğitim almış olmaları ve hiç eğitim almamış olmaları öğrencilerin, okuma becerilerindeki 3, 4, 5 ve 6. yeterlik düzeylerinin (üst yeterlik düzeylerinin) anlamlı birer yordayıcısı mıdır?
3. Türkiye’de PISA 2009’a katılan öğrencilerin sosyoekonomik alt yapıları ve herhangi bir okul öncesi eğitim kurumunda bir yıldan fazla eğitim almış olmaları, bir ya da bir yıldan daha az eğitim almış olmaları ve hiç eğitim almamış olmaları öğrencilerin okuma becerilerindeki alt ve üst yeterlik düzeylerinin anlamlı birer yordayıcısı mıdır?

Birinci ve ikinci araştırma soruları ile sosyoekonomik alt yapı ve okul öncesi eğitimi alma durumu yordayıcı değişkenlerinin alt ve üst yeterlik düzeylerini ayrı ayrı yordayıp yordamadığının detaylı bir biçimde incelenmesi amaçlanmıştır. Üçüncü araştırma sorusu ile de alt ve üst yeterlik düzeyleri yordanan değişkenler olarak birarada ele alınmıştır. Bunun nedeni, araştırmada kullanılan çözümlene yolunun, sosyoekonomik alt yapı ve okul öncesi eğitimi alma durumu yordayıcı değişkenlerinin alt ve üst yeterlik düzeylerini bütünsel bir biçimde yordayıp yordamadığının incelenmesine olanak sağlamasıdır (McCullagh ve Nelder, 1989). Bu sayede yordayıcı değişkenlerin alt ve üst yeterlikleri yordama düzeylerinin daha detaylı bir biçimde ortaya konulacağı düşünülmektedir.

YÖNTEM

Araştırmanın Modeli

Bu araştırma, genel tarama modellerinden ilişkisel tarama modeli içinde yer alan yordayıcı korelasyon türünde bir çalışmadır. Genel tarama modeli, çok sayıda elemandan oluşan bir evrenden, evren hakkında genel bir yargıya varmak amacıyla, evrenin bütünü ya da ondan alınacak bir örneklem üzerinde yapılan tarama düzenlemeleridir. İlişkisel tarama modeli ise, iki ya

da daha çok sayıdaki değişken arasında birlikte değişim varlığını ve/veya derecesini belirlemeyi amaçlayan bir araştırma modelidir (Karasar, 2007).

İlişkisel tarama modeli içerisinde yer alan korelasyonel araştırmalar, iki ya da daha çok değişken arasındaki ilişkinin, bu değişkenlere müdahale edilmeden incelendiği araştırmalardır. Değişkenlere müdahale edilmemesi nedeniyle korelasyonel araştırmalar nedensel araştırmalara benzememektedir. Bu tür araştırmalarda neden-sonuç ilişkisinden çok değişkenlerin birlikte değişimleri incelenir. Korelasyonel araştırmalar, keşfedici ve yordayıcı olmak üzere ikiye ayrılmaktadır (Büyüköztürk, Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2008).

Bu araştırmada belirlenen değişkenler ile bu değişkenlerin okuma becerileri yeterlik düzeylerini ne derece yordadığı hakkında bilgi edinmek istendiği için yordayıcı korelasyonel araştırma modeli kullanılmıştır.

Evren ve Örneklem

Uluslararası karşılaştırmalar yapılabilmesi için PISA'da, karşılaştırılabilir bir evrenin belirlenmesine önem verilmektedir. Uygulamaların yapıldığı ülkelerde, okul öncesi eğitimin yapı ve kapsamı, okula başlama yaşı ve eğitim sistemlerinin yapısına ilişkin farklılıklar, öğrencilerin sınıf düzeylerine göre değerlendirilmesine olanak tanımamaktadır. Bu nedenle PISA öğrenci evreni, okul türüne bakılmaksızın okullarda öğrenim gören, değerlendirilmenin yapılacağı tarih itibarıyla yaşları 15 yıl 3 ay ve 16 yıl 2 ay arasında değişen, en az altı yıllık örgün eğitimi tamamlamış öğrencilerden oluşmaktadır. 15 yaş grubunun kullanılması, öğrenci başarılarının bütün ülkelerdeki zorunlu eğitimin bitiminde ya da zorunlu eğitim tamamlanmadan önce karşılaştırılabilmesini sağlamaktadır (MEB, 2010b).

PISA 2009 Türkiye örneğinde ise, 12 istatistikî bölge biriminden 56 ile ve okul türlerine göre tabakalandırılarak PISA uluslararası merkez tarafından seçkisiz yöntemle belirlenen toplam 170 okuldan 4996 öğrenci yer almaktadır. Bölgeleri temsil eden okul sayıları, her bölgede bulunan okul sayıları ile orantılı olarak örnekleme yer almıştır. Türkiye'deki özel okulların oranına paralel olarak PISA 2009 örneğinin %2'si özel okul %98'i de resmi okullardan oluşmaktadır (MEB, 2010b).

Veri Toplama Araçları

PISA 2009'da kullanılan veri toplama araçları, başarı testi, öğrenci anketi, veli anketi ve okul anketinden oluşmaktadır. Bununla birlikte, isteğe bağlı olarak bilgi ve iletişim teknolojileri (BİT) anketi de kullanılmıştır. Bu

çalışmada veriler, PISA 2009 kapsamında 15 yaş grubu öğrencilere uygulanan okuma becerileri başarı testi ve öğrenci anketinden elde edilmiştir.

Daha önceki PISA uygulamalarında olduğu gibi, PISA 2009’da geliştirilen başarı testleri değerlendirme ünitelerinden oluşmaktadır. Bu ünitelerde farklı madde türleri kullanılmaktadır. Bu maddelerin yaklaşık yarısı öğrencilerin dört ya da beş seçenektan birini işaretledikleri basit çoktan seçmeli ya da öğrencilerin bir dizi önermeyi “evet/hayır”, veya “katılıyorum/katılmıyorum” gibi muhtemel iki yanıtta birini seçerek değerlendirdikleri karmaşık çoktan seçmeli maddelerden oluşmaktadır. Kalan maddeler ise, öğrencilerin kısa ya da uzun bir biçimde kendi yanıtlarını oluşturmalarının istendiği açık uçlu maddelerdir. Bu tür maddeler, öğrencilerin farklı yanıtlar vermelerine ve soruları kendi bakış açılarıyla yanıtlamalarına olanak tanımaktadır (OECD, 2009).

PISA 2009’da kullanılan öğrenci anketinde ise, öğrencilerin öğrenme deneyimleri, kendileri, aileleri, evleri ve okullarıyla ilgili bilgiler toplanmaktadır.

Verilerin Analizi

Türkiye’de PISA 2009’a katılan 15 yaş grubundaki öğrencilerin sosyoekonomik alt yapılarının ve herhangi bir okul öncesi eğitim kurumunda eğitim alıp-almama durumlarının okuma becerilerindeki yeterli düzeylerini yordayıp yordamadığını test etmek amacıyla, ikili (binominal) lojistik regresyon analizi kullanılmıştır.

Yordanan değişkenin iki düzeyli ya da çok düzeyli kategorik verilerden oluşması durumunda, yordayıcı değişkenlerin yordanan değişken üzerindeki etkilerinin kestirilmesinde lojistik regresyon analizi kullanılmaktadır (Agresti, 1996). Buna ek olarak, lojistik regresyon analizi normallik, ortak kovaryansa sahip olma gibi bazı varsayımların sağlanamaması ve yordanan değişkenin kategorik olması durumunda (var/yok, başarılı/başarısız vb.) da kullanılmaktadır. Lojistik regresyon analiziyle kategorilerden birinin ortaya çıkma olasılığı üzerinde etkili olduğu düşünülen faktörler (yordayıcı değişkenler) diğer bir deyişle, yordanan değişken üzerinde yordayıcı değişkenlerin etkileri olasılık olarak belirlenir (Özdamar, 1997).

Bu çalışmada kullanılan lojistik regresyon analizinde öğrencilerin okuma becerilerindeki yeterli düzeyleri (1a, 1b, 2, 3, 4, 5 ve 6. düzey) yordanan değişken, sosyoekonomik alt yapıları ve herhangi bir okul öncesi eğitim kurumunda eğitim alıp-almama durumları ise yordayıcı değişkenler olarak belirlenmiştir. Bu çalışmada, yordanan değişken olan okuma becerileri yeterli düzeylerinden 1a, 1b ve 2. düzeyler “alt düzey”, 3, 4, 5 ve

6. düzeyler “üst düzey” yeterlikler olacak şekilde gruplandırılmıştır. Böyle bir gruplama yapılmasının nedeni, PISA 2009 Türkiye örnekleminde okuma becerileri 5. yeterlik düzeyinde oldukça düşük oranda (%1,8) öğrenci bulunması ve 6. yeterlik düzeyinde hiç öğrenci bulunmamasıdır. Buna göre araştırmanın hem yordanan hem de yordayıcı değişkenleri iki düzeyli kategorik verilerden oluştuğundan lojistik regresyon analizi türlerinden ikili lojistik regresyon analizi kullanılmıştır. İkili lojistik regresyon analizinde hemen hemen her istatistiksel analizde olduğu gibi bazı varsayımların karşılanması gerekmektedir. Bunlar, çoklu bağlantı (multicollinearity) ve analize giren değişkenlerin kategorilerinde yer alan birey sayılarına ilişkin varsayımlar ile uç ve kayıp değerlerin ayıklanması varsayımlarıdır. Bu çalışmada, analize ilişkin tüm varsayımlar sınanmıştır. Uç ve kayıp değerlere ilişkin ayıklama işleminden sonra elde edilen örneklem dağılımı Tablo 1’de sunulmuştur.

Tablo 1. PISA 2009’deki Yeterlik Düzeylerine Göre Öğrenci Sayısı ve Yüzdesi

Yeterlik Düzeyi	Sayı	Yüzde
Alt	2743	56,1
Üst	2147	43,9
Toplam	4890	100,0

Tablo 1’e göre, örnekleme yer alan alt ve üst yeterlik düzeylerindeki öğrenci sayısının birbirine yakın olduğu görülmektedir.

BULGULAR

Bu bölümde her alt amaca ilişkin bulgular verilirken sırasıyla ikili lojistik regresyon analizine ilişkin regresyon katsayılarının anlamlılığı, modelin kullanılan değişkenlerce açıklanma oranları, model uyumu ve regresyon tabloları sunulmuştur.

1. Türkiye’de PISA 2009’a katılan öğrencilerin sosyoekonomik alt yapıları ile herhangi bir okul öncesi eğitim kurumunda bir yıldan fazla eğitim almış olmaları, bir ya da bir yıldan daha az eğitim almış olmaları ve hiç eğitim almamış olmaları okuma becerilerindeki 1a, 1b ve 2. yeterlik düzeylerinin (alt yeterlik düzeylerinin) anlamlı birer yordayıcısı mıdır?

Bu alt amaca ilişkin olarak öncelikle lojistik regresyon katsayılarının anlamlılığı test edilmiştir. Buna göre, lojistik regresyon katsayılarının anlamlılık testinde kullanılan hipotezler şu şekilde kurulmuştur:

H_0 = Sabit terim dışında model katsayılarının hepsi sıfırdır.

H_1 = Model katsayılarının en az biri sıfırdan farklıdır.

Lojistik regresyon katsayılarının anlamlılığına ilişkin Omnibus Testi sonuçları Tablo 2’de verilmiştir.

Tablo 2. Regresyon Katsayılarının Anlamlılığına İlişkin Omnibus Testi

		Ki-kare (χ^2)	sd	p
Adım 1	Adım	114,637	3	,000
	Blok	114,637	3	,000
	Model	114,637	3	,000

Tablo 2’de görüldüğü gibi, Omnibus Testine ilişkin ki-kare değerinin anlamlı olduğu görülmektedir ($\chi^2_{(3; ,05)} = 114,637$). Bu değer, seçilen anlamlılık düzeyinden küçük olduğundan ($p < ,05$) H_0 hipotezi reddedilir. Dolayısıyla model katsayılarının en az bir tanesi sıfırdan farklıdır.

Lojistik regresyon katsayıları ile kurulan modelin, kullanılan değişkenlerce açıklanma oranlarına ilişkin bilgi Tablo 3’te verilmiştir.

Tablo 3. Model Özeti Tablosu

Adım	-2 Loglikelihood	Cox ve Snell R^2	Nagelkerke R^2
1	3554,321(a)	,041	,055

Modele ait Cox ve Snell R^2 ile Nagelkerke R^2 değerleri sırasıyla 0,041 ve 0,055’tir. Buna göre kurulan modelin kullanılan değişkenlerce açıklama oranının yeterli olduğu söylenememektedir (%4 ve %5).

Lojistik regresyon katsayıları ile kurulan modelin uyum iyiliği testinde kullanılan hipotezler şu şekilde kurulmuştur:

H_0 = Model verilere uygundur.

H_1 = Model verilere uygun değildir.

Modelin uyum iyiliğine ilişkin Hosmer ve Lemeshow Testi sonuçları, Tablo 4’te verilmiştir.

Tablo 4. Model Uyum İyiliği (Hosmer ve Lemeshow Testi) Tablosu

Adım	Ki-kare (χ^2)	sd	p
1	11,970	8	,153

Tablo 4’te yer alan model uyum iyiliğine ilişkin ki-kare değerinin anlamlı olmadığı görülmektedir ($\chi^2_{(8; .05)} = 11.97$). Bu değer anlamlılık düzeyinden büyük olduğundan ($p > .05$) H_0 hipotezi reddedilemez. Dolayısıyla model verilere uygundur.

İkili lojistik regresyon analizine ilişkin elde edilen regresyon tablosu aşağıda verilmiştir.

Tablo 5. Regresyon Tablosu

		B	S.H.	Wald	sd	p	Exp(B)
Adım(a)	Sosyoekonomik alt yapı	,393	,041	91,953	1	,000	1,481
	Okul öncesi 1 ve 1 yıldan az (1)	,208	,199	1,097	1	,295	1,232
	Okul öncesi hiç (2)	,281	,218	1,664	1	,197	1,325
	Sabit	,672	,187	12,835	1	,000	1,957

Tablo 5’te verilen katsayılardan (B), okul öncesi eğitime katılım değişkenine ait katsayılar anlamlı değilken ($p > .05$) yalnızca sosyoekonomik alt yapı değişkenine ait katsayının alt yeterlik düzeyleri üzerinde anlamlı olduğu görülmektedir ($p < .05$). Yani, “sosyoekonomik alt yapı değişkeni, alt yeterlik düzeylerinin anlamlı bir yordayıcısıdır” yorumu yapılabilir. Bu durum, sosyoekonomik alt yapı değişkeninin alt yeterlik düzeylerinden 1. ve 2. yeterlik düzeyleri üzerinde önemli bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Ayrıca yine tabloya göre, modelin sabiti de istatistiksel açıdan anlamlıdır ($p < .05$). Tablodaki Exp (B) değerleri, Odds olasılık oranlarını göstermektedir. Alt yeterlik düzeylerinden 1. ve 2. yeterlik düzeyleri üzerinde etkisi bulunan değişkenlerin önem sırasına göre ne kadar katkı sağladığı Exp (B) değerlerine göre incelenmiştir.

Anlamlı bulunan sosyoekonomik alt yapı değişkeni için B katsayısı pozitif çıkmıştır. B katsayısı pozitif olan değişkenler için bu oran pozitif ilişki dikkate alınarak artış yönünde yorumlanmaktadır. Bu açıklamadan yola çıkarak Tablo 5’te verilen her bir değişken için Exp (B) olasılık oranları şu şekilde yorumlanabilir. Olasılık oranları incelendiğinde, sosyoekonomik alt yapı değişkenindeki 1 birimlik artış alt yeterlik düzeylerinde 1,48 kat değişime yol açmaktadır.

2. Türkiye’de PISA 2009’a katılan öğrencilerin sosyoekonomik alt yapıları ile herhangi bir okul öncesi eğitim kurumunda bir yıldan fazla eğitim almış olmaları, bir ya da bir yıldan daha az eğitim almış olmaları ve hiç eğitim almamış olmaları öğrencilerin, okuma becerilerindeki 3., 4., 5. ve 6. yeterlik düzeylerinin (üst yeterlik düzeyleri) anlamlı birer yordayıcısı mıdır?

Lojistik regresyon katsayılarının anlamlılığına ilişkin Omnibus Testi sonuçları Tablo 6’da verilmiştir.

Tablo 6. Regresyon Katsayılarının Anlamlılığına İlişkin Omnibus Testi

		Ki-kare (χ^2)	sd	p
Adım1	Adım	175,083	3	,000
	Blok	175,083	3	,000
	Model	175,083	3	,000

Tablo 6’da görüldüğü gibi, Omnibus Testine ilişkin ki-kare değerinin anlamlı olduğu görülmektedir ($\chi^2_{(3; 0,05)} = 175,083$). Bu değer anlamlılık düzeyinden küçük olduğundan ($p < ,05$) H_0 hipotezi reddedilir. Dolayısıyla model katsayılarının en az bir tanesi sıfırdan farklıdır.

Lojistik regresyon katsayıları ile kurulan modelin kullanılan değişkenlerce açıklanma oranlarına ilişkin bilgi Tablo 7’de verilmiştir.

Tablo 7. Model Özeti Tablosu

Adım	-2 Loglikelihood	Cox ve Snell R ²	Nagelkerke R ²
1	2488,798(a)	,078	,110

Tablo 7’de verilen modele ilişkin Cox ve Snell R² ile Nagelkerke R² değerlerini sırasıyla 0,078 ve 0,110 olduğu görülmektedir. Buna göre kurulan modelin kullanılan değişkenlerce açıklanma oranının yeterli olduğu söylenememektedir (%8 ve %11).

Modelin uyum iyiliğine ilişkin Hosmer ve Lemeshow Testi sonuçları, Tablo 8’de verilmiştir.

Tablo 8. Model Uyum İyiliği (Hosmer ve Lemeshow Testi) Tablosu

Adım	Ki-kare (χ^2)	sd	p
1	3,865	8	,869

Tablo 8’de yer alan ki-kare değerinin anlamlı olmadığı görülmektedir ($\chi^2_{(8; ,05)} = 3.865$). Bu değer, seçilen anlamlılık düzeyinden büyük olduğundan ($p > ,05$) H_0 hipotezi reddedilemez. Dolayısıyla model verilere uygundur.

İkili lojistik regresyon analizine ilişkin elde edilen regresyon tablosu aşağıda verilmiştir.

Tablo 9. Regresyon Tablosu

		B	S.H.	Wald	sd	p	Exp(B)
Adım(a)	Sosyoekonomik alt yapı	,450	,048	88,677	1	,000	1,569
	Okul öncesi 1 ve 1 yıldan az (1)	-,243	,162	2,254	1	,133	,785
	Okul öncesi hiç (2)	,074	,156	,226	1	,635	1,077
	Sabit	-,677	,138	24,089	1	,000	,508

Tablo 9’da verilen katsayılarından (B) okul öncesi eğitime katılım değişkenine ait katsayılar anlamlı değilken ($p > ,05$) yalnızca sosyoekonomik alt yapı değişkenine ait katsayının üst yeterlik düzeyleri üzerinde anlamlı olduğu görülmektedir ($p < ,05$). Yani, “sosyoekonomik alt yapı değişkeni üst yeterlik düzeylerinin anlamlı bir yordayıcısıdır” yorumu yapılabilir. Bu durum, sosyoekonomik alt yapı değişkeninin üst yeterlik düzeyleri üzerinde önemli bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Ayrıca yine tabloya göre, modelin sabiti de istatistiksel açıdan anlamlıdır ($p < ,05$). Üst yeterlik düzeyleri üzerinde etkisi bulunan değişkenlerin önem sırasına göre ne kadar katkı sağladığı Exp (B) değerlerine göre incelenmiştir. Tablo 9’da verilen her bir değişkenin Exp (B) olasılık oranları şu şekilde yorumlanabilir. Sosyoekonomik alt yapı değişkenindeki 1 birimlik artış üst yeterlik düzeylerinde 1,57 kat değişime yol açmaktadır.

3. Türkiye’de PISA 2009’a katılan öğrencilerin sosyoekonomik alt yapıları ve herhangi bir okul öncesi eğitim kurumunda bir yıldan fazla eğitim almış olmaları, bir ya da bir yıldan daha az eğitim almış olmaları ve hiç eğitim almamış olmaları öğrencilerin okuma becerilerindeki alt ve üst yeterlik düzeylerinin anlamlı birer yordayıcısı mıdır?

Lojistik regresyon katsayılarının anlamlılığına ilişkin Omnibus Testi sonuçları Tablo 10’da verilmiştir.

Tablo 10. Regresyon Katsayılarının Anlamlılığına İlişkin Omnibus Testi

		Ki-kare (χ^2)	sd	p
Adım 1	Adım	527,436	3	,000
	Blok	527,436	3	,000
	Model	527,436	3	,000

Tablo 10’da görüldüğü gibi, Omnibus Testine ilişkin ki-kare değerinin anlamlı olduğu görülmektedir ($\chi^2_{(3; ,05)} = 527,436$). Bu değer anlamlılık düzeyinden küçük olduğundan ($p < ,05$) H_0 hipotezi reddedilir. Dolayısıyla model katsayılarının en az bir tanesi sıfırdan farklıdır.

Lojistik regresyon katsayıları ile kurulan modelin kullanılan değişkenlerce açıklanma oranlarına ilişkin bilgi Tablo 11’de verilmiştir.

Tablo 11. Model Özeti Tablosu

Adım	-2 Loglikelihood	Cox ve Snell R ²	Nagelkerke R ²
1	3376,054(a)	,102	,186

Tablo 11’de yer alan modele ilişkin Cox ve Snell R² ile Nagelkerke R² değerlerinin sırasıyla ,102 ve ,186 olduğu görülmektedir. Buna göre kurulan modelin kullanılan değişkenlerce açıklama oranının yeterli olduğu söylenememektedir (%10 ve %19).

Modelin uyum iyiliğine ilişkin Hosmer ve Lemeshow Testi sonuçları, Tablo 12’de verilmiştir.

Tablo 12. Model Uyum İyiliği (Hosmer ve Lemeshow Testi) Tablosu

Adım	Ki-kare (χ^2)	sd	p
1	4,864	8	,772

Tablo 12’de yer alan ki-kare değerinin anlamlı olmadığı görülmektedir ($\chi^2_{(8; .05)} = 4,864$). Bu değer anlamlılık düzeyinden büyük olduğundan ($p > .05$) H_0 hipotezi reddedilemez. Dolayısıyla model verilere uygundur.

İkili lojistik regresyon analizine ilişkin elde edilen regresyon tablosu aşağıda verilmiştir.

Tablo 13. Regresyon Tablosu

	B	S.H.	Wald	sd	p	Exp(B)
Adım (a)						
Sosyoekonomik alt yapı	,699	,043	267,374	1	,000	2,011
Okul öncesi 1 yıldan fazla	,604	,106	12,340	1	,000	1,403
Okul öncesi hiç (2)	-,389	,144	7,311	1	,007	,677
Sabit	-1,451	,123	139,213	1	,000	,234

Tablo 13’te verilen katsayılarından (B), sosyoekonomik alt yapı, okul öncesi eğitime bir yıldan daha fazla katılma durumu ile okul öncesi eğitime hiç katılmama durumu değişkenlerine ait katsayıların okuma becerileri yeterlik düzeyleri üzerinde anlamlı olduğu görülmektedir ($p < .05$). Buna ek olarak, öğrencilerin sosyoekonomik alt yapıları ile okul öncesi eğitime bir yıldan daha fazla katılmaları okuma becerileri alt ve üst yeterlik düzeyleri

üzerinde pozitif yönde; okul öncesi eğitime hiç katılmamaları ise, okuma becerileri alt ve üst yeterlik düzeyleri üzerinde negatif yönde önemli bir etkiye sahiptir. Ayrıca yine tabloya göre, modelin sabiti de istatistiksel açıdan anlamlıdır ($p < 0,05$). Yeterlik düzeylerinden alt ve üst yeterlik düzeyleri üzerinde etkisi bulunan değişkenlerin önem sırasına göre ne kadar katkı sağladığı Exp (B) değerlerine göre incelenmiştir. Anlamlı bulunan sosyoekonomik alt yapı ve okul öncesi eğitime bir yıldan daha fazla katılma durumu değişkeni için B katsayıları pozitif; okul öncesi eğitime hiç katılmama durumu değişkeni için negatif çıkmıştır. B katsayısı pozitif olan değişkenler için bu oran pozitif ilişki dikkate alınarak artış yönünde; negatif değişkenler için azalış yönünde yorumlanmaktadır. Bu açıklamadan yola çıkarak Tablo 13'te verilen her bir değişkenin Exp (B) olasılık oranları incelendiğinde, sosyoekonomik alt yapı ve okul öncesi eğitime bir yıldan daha fazla katılma durumu değişkenindeki 1 birimlik değişim, alt ve üst yeterlik düzeylerinde sırasıyla, 2,01 ve 1,40 kat artışa yol açmaktadır. Okul öncesi eğitime hiç katılmama durumu değişkenindeki 1 birimlik değişim, alt ve üst yeterlik düzeylerinde 0,68 kat azalışa yol açmaktadır.

Bu bulgu, sosyoekonomik alt yapı (baba ya da annenin istihdam durumu ve eğitim düzeyi ile öğrencinin evde sahip olduğu olanaklar) ve okul öncesi eğitime katılma (bir yıldan daha fazla) durumlarıyla birlikte ele alındığında, öğrencilerin okuma becerilerine olumlu yönde katkı sağladığını ortaya koymaktadır. Türkiye özellikle 2001'den itibaren uluslararası düzeyde yapılan öğrenci başarıları belirleme sınavlarında, okuma becerisi açısından alt sıralarda yer almaktadır (MEB, 2003). Bu durumun PISA 2009 sonuçlarında da değişmediği görülmüştür (MEB, 2010b).

Bu araştırma Türk öğrencilerin okuma becerisindeki gelişimlerinin hem ailenin istihdam ve eğitim durumuna hem de öğrencinin en az bir yıl okul öncesi eğitime katılma durumuna bağlı olduğunu göstermektedir. Ayrıca bu bulgu, ailenin istihdam ve eğitim durumu ile öğrencinin en az bir yıl okul öncesi eğitime katılma durumunun okuma becerileri açısından alt yeterlik düzeyinde bulunan öğrencilerin, üst yeterlik düzeyinde bulunan öğrencilere göre olumlu yönde ve daha fazla katkı sağladığını ortaya koymaktadır.

TARTIŞMA VE SONUÇ

Bu araştırmada PISA 2009 okuma becerileri alt testine ilişkin yeterli düzeyleri, Türkiye'deki öğrencilerin okul öncesi eğitime katılımları ve sosyoekonomik alt yapıları açısından incelenmiştir. Buna göre, alt ve üst yeterli düzeylerinde bulunan öğrencilerin okuma becerileri yeterli düzeylerinin yordanmasına ilişkin bulgular şu şekilde sıralanabilir:

1. Okul öncesi eğitime katılıp-katılmama durumu, alt yeterli düzeylerinin anlamlı bir yordayıcısı değilken sosyoekonomik alt yapı, bu yeterli düzeyleri için anlamlı bir yordayıcıdır. Bu durum sosyoekonomik alt yapı değişkeninin alt yeterli düzeyleri üzerinde önemli bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Özetle, alt yeterli düzeyinde yer alan öğrenciler için sosyoekonomik alt yapıdaki pozitif yönde bir değişim, bu yeterli düzeyleri üzerinde de olumlu bir değişime yol açmaktadır.
2. Okul öncesi eğitime katılıp-katılmama durumu, üst yeterli düzeylerinin anlamlı bir yordayıcısı değilken sosyoekonomik alt yapı, bu yeterli düzeylerinin anlamlı birer yordayıcısıdır. Bu durum sosyoekonomik alt yapı değişkeninin üst yeterli düzeyleri üzerinde önemli bir etkiye sahip olduğunu bir göstergesidir. Özetle, üst yeterli düzeyinde yer alan öğrenciler için sosyoekonomik alt yapıdaki pozitif yönde bir değişim, bu yeterli düzeyleri üzerinde de olumlu bir değişime yol açmaktadır.
3. Okul öncesi eğitime katılmama ve bir yıldan daha fazla katılma durumu ile sosyoekonomik alt yapı değişkenleri, okuma becerileri alt ve üst yeterli düzeylerinin anlamlı birer yordayıcısıdır. Bu durum, okul öncesi eğitime katılma durumu ve sosyoekonomik alt yapı değişkenlerinin okuma becerileri alt ve üst yeterli düzeyleri üzerinde pozitif yönde; okul öncesi eğitime hiç katılmama durumu değişkeninin ise negatif yönde önemli bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir.

Bu sonuçlar, uluslararası PISA sonuçlarıyla da büyük ölçüde benzerlik göstermektedir. Uluslararası bulgulara göre, sosyoekonomik alt yapı ve okul öncesi eğitime katılım, 15 yaş grubundaki öğrencilerin PISA'da göstermiş oldukları başarıyı olumlu yönde etkilemektedir. PISA 2009'a katılan pek çok ülkede sosyoekonomik açıdan dezavantajlı durumdaki öğrencilerin okul öncesi eğitime katılımlarının da düşük olduğu ve bu öğrencilerin PISA'da başarılı olamadıkları görülmektedir. Buna ek olarak, okul öncesi eğitime katılan öğrencilerin katılmayanlara göre daha iyi performans gösterdikleri de vurgulanmaktadır. Bu durum, PISA 2009 okuma becerileri alt alanı açısından da benzerlik göstermektedir. Örneğin, okul öncesi eğitime bir

yıldan daha fazla katılan öğrencilerin okuma becerileri alt alanına ilişkin puanları, katılmayan öğrencilere göre 54 puan daha yüksekken okul öncesi eğitime bir yıl ve daha az katılan öğrencilerden ise 39 puan daha yüksektir. Sosyoekonomik alt yapı değişkeni de hesaba katıldığında, okul öncesi eğitime katılan öğrencilerin puanları, katılmayanlara göre 33 puan daha yüksektir (www.pisa.oecd.org, 13 Nisan 2011). TIMSS 1999 bulguları ele alındığında da, sosyoekonomik alt yapı değişkeninin öğrenci başarısı üzerinde önemli bir faktör olduğu görülmektedir (Gilmore, 2005). Benzer şekilde, Eğitim Reformu Girişimi (ERG) tarafından yapılan “Türkiye’de Matematik ve Fen Bilimleri Alanlarında Öğrenci Performansı ve Başarının Belirleyicileri: TIMSS 2011 Analizi” başlıklı raporun bulgularına göre, sosyo ekonomik açıdan daha yüksek gelirli ailelerin bulunduğu bölgelerdeki okullarda öğrenci başarısı daha yüksek; dezavantajlı öğrencilerin okul nüfusunun yarısından fazlasını oluşturduğu okullardaki öğrenci başarısı da daha düşük olmaya yatkındır (<http://erg.sabanciuniv.edu>, 1 Ekim 2013). PIRLS 2006’ya katılan ülkelerin tümünün eğitim sistemlerinin ve okuma becerilerini geliştirmeye yönelik programlarının ele alınarak sonuçların betimlendiği uluslararası raporda da, okul öncesi eğitime ayrılan süre ile okuma becerilerinin gelişimi arasında anlamlı ve pozitif yönlü bir ilişki olduğu belirtilmektedir (Kennedy ve diğ., 2007).

Sosyoekonomik altyapı akademik başarıyı etkilemektedir; okul da genellikle bu etkiyi güçlendirmektedir. Okulun düşük başarısı, her zaman dezavantajlı sosyo ekonomik altyapının bir sonucu olmamasına rağmen, sosyoekonomik altyapı ve okulun, öğrenme çıktıları üzerinden güçlü bir etkisi bulunduğu yadsınamaz bir gerçektir (Yılmaz Fındık ve Kavak, 2013). PISA’da düşük performans gösteren öğrencilerin büyük bir çoğunluğu sosyoekonomik altyapı açısından dezavantajlı durumdadırlar. Bu nedenle, sosyoekonomik alt yapının öğrenci başarısı üzerindeki belirleyiciliğinin azaltılabilmesi için en etkili yöntem, kaliteli bir okul öncesi eğitimin yaygınlaştırılması olmalıdır. Oysa, Türkiye’deki öğrencilerin %72’si, hiç okul öncesi eğitim almamakta, %20’si ise, bir yıl ve bir yıldan daha az eğitim almaktadır (OECD, 2010b). Okul öncesi eğitim, hem öğrencilerin okul yaşamlarının ilk evresi olması hem de formal anlamda okul deneyimini ilk kez yaşayacakları yer olması nedeniyle bireylerin gelecek yaşantılarındaki öğrenmeleri üzerinde doğrudan bir etkiye sahiptir. Bu nedenle, okul öncesi eğitime ayrılan kaynaklar ve uygulanan eğitim politikaları okul öncesi eğitimin niteliğinin ve okul öncesi eğitim uygulamalarının önemini ortaya çıkarmaktadır (OECD, 2010a). Bunun yanı sıra, Gür sakal (2012), öğrencilerin okula başlama yaşının öğrenci başarısı üzerinde önemli bir faktör olduğunu ifade etmektedir. Buradan hareketle, ancak nitelikli ve erken çocukluk döneminde gerçekleştirilen bir okul öncesi

eğitim sayesinde, öğrenciler arasında sosyoekonomik alt yapıdan kaynaklanabilecek farklar açılmadan bu duruma müdahale edilebilmektedir. Yine bu sayede, sosyo-ekonomik altyapıları ne olursa olsun tüm öğrenciler eşit öğrenme imkanlarından yararlanabilmektedirler (OECD, 2010b).

Elde edilen bulgular ve bulgulara dayalı yapılan tartışmalar ışığında, okul öncesi eğitime katılımın Türkiye’de yaygınlaştırılması ve okul öncesi eğitimin kalitesinin artırılması yönündeki çabalara hız verilmesi gerekmektedir. Özellikle, Türk eğitim sisteminin bütünlüğünde göz önünde bulundurulduğunda, etkili ve bütüncül bir okul öncesi eğitim sistemi oluşturulmasına yönelik girişimlerde bulunulmalıdır. Bu bağlamda, okul öncesi eğitim standartlarının belirlenmesi ve geliştirilmesi, okul öncesi eğitimden faydalanan çocuk sayısının artırılmasına yönelik çalışmaların yapılması özellikle de sosyoekonomik açıdan dezavantajlı öğrencilerin okulöncesi eğitime katılımlarının sağlanması- ve tüm bunların gerçekleştirilebilmesi için ilgili kurum ve kuruluşların işbirliği içinde çalışmalarının sağlanması önerilmektedir.

KAYNAKLAR

- Agresti, A. (1996). *An Introduction to Categorical Data Analysis*. USA: John WileyandSons, Inc.
- Airasian, P. W. (1994). *Classroom Assessment*. New York: McGraw-Hill.
- Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. & Demirel, F. (2008). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri*. (2. Baskı). Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Çakan, M. (2003). Geniş Ölçekli Başarı Testlerinin Eğitimdeki Yeri ve Önemi. *Eğitim ve Bilim, Cilt 1*(3), 26-38.
- Dağlı, S. (2007). *Okul Öncesi Eğitimi Alan ve Almayan İlköğretim Birinci Sınıf Öğrencilerinin Akademik Başarılarının Karşılaştırılması*. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Konya.
- Erbay, E. (2008). *Okul Öncesi Eğitim Alan ve Almayan İlköğretim Birinci Sınıf Öğrencilerinin Sosyal Becerilere Sahip Olma Düzeyleri*. Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Denizli.
- ERG. (2013). *Türkiye’de Matematikve Fen Bilimleri Alanlarında Öğrenci Performansı ve Başarının Belirleyicileri: TIMSS 2011 Analizi*. Web:<http://erg.sabanciuniv.edu/node/1172>, İnternette 1 Ekim 2013 tarihinde elde edilmiştir.
- Fındık, L.Y. & Kavak, Y. (2013). Türkiye’deki Sosyoekonomik Açından Dezavantajlı Öğrencilerin PISA 2009 Başarılarının Değerlendirilmesi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi [Educational Administration: Theory and Practice]*, 19(2), 249-273.
- Finn-Stevenson, M., Desimone, L. & Chung, A. (1998). *Linking Child Care Support Service with the School: Pilot Evaluation of the School of the 21st Century*. Web: <http://www.yale.edu/bushcenter/21C/pdf/article2.pdf>, İnternette 30 Mart 2011 tarihinde elde edilmiştir .
- Gilmore, A. (2005). *The Impact of PIRLS (2001) and TIMSS (2003) in Low- and Middle-Income Countries: An Evaluation of The Value of World Bank Supportfor International Surveys of Reading Literacy (PIRLS) and Mathematics and Science (TIMSS)*. Web: http://www.iea.nl/fileadmin/user_upload/Publications/Electronic_versions/Gilmore_Impact_PIRLS_TIMSS.pdf, Retrived October 1, 2013, from.
- Gürsakal, S. (2012). PISA 2009 Öğrenci Başarı Düzeylerini Etkileyen Faktörlerin Değerlendirilmesi. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 17(1), 441-452.
- Haladyna, T. M. (1997). *Writing Test Itemsto Evaluate Higher Order Thinking*. USA: Allynand Bacon.
- IEA. (2013). *TIMSS and PIRLS 2011: Relationships Among Reading, Mathematics, and Science Achievement at the Fourth Grade-Implications for Early Learning*. Boston: IEA Publishing.
- Karasar, N. (2007). *Bilimsel Araştırma Yöntemi*. (17. Baskı). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.

- Kennedy, A. M., Mullis, I. V. S., Martin, M. O. & Trong, K. L. (2007). *PIRLS 2006 Encyclopedia: A Guide to Reading Education in the Forty PIRLS 2006 Countries*. Web: <http://timssandpirls.bc.edu/PDF/P06Encyclopedia.pdf>, Retrived October 1, 2013, from.
- Kılıç, Z. (2008). *İlköğretim Birinci Sınıf Öğretmenlerinin Görüşlerine Göre Okul Öncesi Eğitim Alan ve Almayan Öğrencilerin Gelişim Becerilerinin Karşılaştırılması*. Beykent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.
- Kulm, G. (1994). *Mathematics Assessment: What Works in the Classroom*. San Francisco: Jossey-Bass Publications.
- McCullagh, P. & Nelder, J. A. (1989). *Generalized Linear Models* (2nd Edition). Chapman and Hall.
- MEB. (2000). *Türk Milli Eğitim Sistemi*. İstanbul, Araştırma, Planlama ve Koordinasyon Kurulu Başkanlığı. Web: <http://www.meb.gov.tr>, İnternette 09 Mart 2011 tarihinde elde edilmiştir.
- MEB. (2003). *PIRLS 2001 Ulusal Rapor*. Web: http://egitek.meb.gov.tr/dosyalar/dokumanlar/uluslararası/pirls_2001_ulusal_raporu.pdf, İnternette 09 Mart 2011 tarihinde elde edilmiştir.
- MEB. (2008). *Mesleki Eğitim ve Öğretim Sisteminin Güçlendirilmesi Projesi. Erken Çocukluk Eğitiminde Temel İlkeler*. Ankara, Milli Eğitim Bakanlığı Basımevi.
- MEB. (2010a). *PISA 2006 Ulusal Nihai Rapor*. Web: http://earged.meb.gov.tr/pisa/dokuman/2006/rapor/Pisa_Ulusal_Nihai_Rapor.pdf, İnternette 21 Mart 2011 tarihinde elde edilmiştir.
- MEB. (2010b). *PISA 2009 Ulusal Ön Rapor*. Web: http://earged.meb.gov.tr/pisa/dokuman/2009/rapor/Pisa_Ulusal_On_Rapor.pdf, İnternette 21 Mart 2011 tarihinde elde edilmiştir.
- OECD. (2009). *PISA 2009 Assessment Framework - Key Competencies in Reading, Mathematics and Science*. Paris: OECD Publishing.
- OECD. (2010a). *PISA 2009 Results: What Students Know and Can Do-Student Performance in Reading, Mathematics and Science*. Paris: OECD Publishing.
- OECD. (2010b). *PISA 2009 Results: Overcoming Social Background-Equity in Learning Opportunities and Outcomes*. Paris: OECD Publishing.
- OECD. (2010c). *PISA 2009 Results: Learning to Learn-Student Engagement, Strategies and Practices*. Paris: OECD Publishing.
- OECD. (2010d). *PISA 2009 Results: What Makes a School Successful? Resources, Policies and Practices*. Paris: OECD Publishing.
- OECD. (2010e). *Against The Odds: Disadvantaged Students Who Succeed In School*. Paris: OECD Publishing.
- OECD. (2011). Does Participation in Pre-Primary Education Translate Into Better Learning Outcomes at Schools?. *PISA in Focus*. Web: <http://www.pisa.oecd.org/dataoecd/37/0/47034256.pdf>. Retrived April 13, 2011, from.
- Özdamar, K. (1997). *Paket Programlar ile İstatistiksel Veri Analizi*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayını.

- Popham, W. J. (2000). *Modern Educational Measurement: Practical Guidelines for Educational Leaders*. (3rd Edition). Boston: Allyn and Bacon.
- Ryan, J. & Keir, S. (2008). *The Status of Large-scale Assessment in the Pacific Region*. (REL Technical Brief, REL 2008-No. 003). Washington: U.S. Department of Education, Institute of Education Sciences, National Center for Education Evaluation and Regional Assistance, Regional Educational Laboratory Pacific. Web: <http://ies.ed.gov/ncee/edlabs>, Retrived March 28, 2011, from.
- Schulz, W. (2005). *Measuring the Socio-Economic Background of Students and Its Effect on Achievement in PISA 2000 and PISA 2003*. Paper prepared for the Annual Meeting of the American Educational Research Association.
- Sürmen, Y. G. (2011). *Türk Milli Eğitiminde Örgün Eğitimin Yeri ve Okul Öncesi Eğitim*. Beykent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.

