

## PİSA 2006 VERİLERİNE GÖRE TÜRKİYE'DE EĞİTİMİN KALİTESİNİ BELİRLEYEN TEMEL FAKTÖRLER\*

Kamil YILDIRIM\*\*

### Öz

*Araştırmanın amacı, Türkiye'de eğitim kalitesini belirleyen temel faktörleri ve faktörlerin eğitimsel sonuçları tahmin etme gücünü ortaya koymaktır. Araştırmanın evreni, Türkiye'de örgün eğitim kapsamında on beş yaş grubundaki öğrencilerdir. Örneklem ise; rastgele ve tabakalı örneklem yöntemiyle 51 ilden belirlenen 160 okul yöneticisi ve 4.942 öğrenci ile anne-babalarından oluşmaktadır. Tarama modelinde betimsel bir çalışma olan araştırmada Uluslararası Öğrenci Değerlendirme Programı (PISA) 2006 verileri kullanılmıştır. Faktör ve regresyon analizinin kullanıldığı araştırmanın sonuçlarına göre Türkiye'de on beş yaş grubu öğrencilerinin almış olduğu eğitimin kalitesini dört temel faktör belirlemektedir. Bu faktörler ve faktörlerin önem düzeyleri: Ev, anne-baba özellikleri faktörü (% 52), öğrenci özellikleri faktörü (%14), öğretim süreçleri faktörü (% 6) ve kurumsal-çevre faktörü (%1,4) dır.*

**Anahtar Kelimeler:** Eğitim kalitesi, PISA, Panel veri, Faktör, Eğitimsel sonuç

### Abstract

*This study aims at detecting the main factors of educational quality and their power of predicting the educational outcomes. Population of the study is fifteen year old students in formal education in Turkey. Sample is composed of 4.942 students in 160 schools that are selected by stratification and random methods from seven geographical regions and 51 provinces across Turkey. As a descriptive survey model, the data of PISA 2006 are used in this study. According to the research results involving factor and regression analysis, four factors shape the educational quality. These factors and their estimation levels are as followed: the factor of home and parent related features (52 %), the factor of student related features (14 %), the factor of teaching process related features (6 %), the factor of institutional environment related features (1,4 %).*

**Keywords:** Educational Quality, PISA, Panel Data, Factor, Educational Outcom

---

\* Bu makale, yazarın doktora tez (2009) çalışmasına dayalı hazırlanmıştır.

Yazışma adresi: \*\* Dr., Aksaray Üniversitesi Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Bölümü

### **Problem Durumu**

Türkiye, uluslararası düzeyde bulunduğu konumu geliştirebilmek amacıyla birçok alanda olduğu gibi eğitim alanında da evrensel ölçüleri yakalama uğraşındadır. Uluslararası düzeyde okullaşma, sınıf mevcudu, okul araç-gereçleri gibi sayısal göstergelerde standart düzeylere yaklaşılmış; ülkeler ilgilerini eğitim kalitesini geliştirmeye yöneltmişlerdir (Carnoy 2002; Mok ve Tan 2004; Karip 2005; Machin 2005; Keeley 2007; OECD 2008). Türkiye'nin eğitim kalitesini yükseltmeye yönelik alması gereken bir mesafe olduğu görülmektedir (World Bank 2005; Dünya Bankası 2006; Karip 2007; OECD 2007c).

Kalite, süreç olarak algılanabildiği gibi ürünün istenilen niteliğe uygunluğu biçiminde de algılanabilmektedir. Eğitim kalitesi bir ürün olarak ele alındığında eğitim süreci sonunda yetişmiş bilgi ve beceriyle donanmış insan ile temsil edilebilir. Bu anlamda bir eğitim sürecinden geçen ve istenilen düzeyde bilgi ve beceriyle donanık halde mezun olan öğrenci eğitimin kalitesine konu oluşturabilir. Bu çerçevede kaliteyi değerlendirme ölçütü, eğitim ile kazandırılması hedeflenen bilgi, beceri ve tutumlardır. Dolayısı ile bir ülkedeki eğitim kalitesine ilişkin değerlendirme yapabilmenin ilk koşulu evrensel düzeyde kabul gören ölçütlerin varlığıdır. Bu durumda kalite ölçütü evrensel düzeyde kabul edilen bilgi, beceri ve tutumlardır. Bu belirlemeden hareketle, kalitenin kabul edilen ortak ölçütlere göre anlam kazandığı söylenebilir. En sık tercih edilen eğitim kalitesi temsilcisi kolay ölçülebilirliği ve bilimsel bir temel sunması açısından bilişsel becerilere dayalı olarak öğrencilerin öğrendiklerinin test edilmesidir. Bilişsel becerilerin tespitine yönelik standart testler, eğitim kalitesinin temsilcisi olarak işe koşulmaktadır (Şahin 2004; Munoz 2000; Hanushek ve Wößmann 2007; UNESCO 2007). Eğitimel bir sonuç olarak alınan ve öğrencilerin öğrenmesine dayalı elde edilen test sonuçlarını anlamlandırırken yalnızca okulla ilişkili unsurlar değil aynı zamanda okul dışında öğrenilenler ve zihinsel yetenekler de dikkate alınmaktadır (Popham, 1999: 13).

Sonuçları, eğitim kalitesinin bir göstergesi olarak kullanılabilen Uluslararası Öğrenci Başarılarını Değerlendirme Programı (PISA) Türkiye'nin de 1951 yılından beri üyesi olduğu Ekonomik İşbirliği ve Gelişme Teşkilatı (OECD) tarafından yapılan bir çalışmadır. Bu sınavlarla on beş yaş grubundaki öğrencilerin eğitim hayatları boyunca öğrendiklerini gerçek hayata benzer durumlarda ne düzeyde kullanabildikleri öğrenilmeye çalışılmaktadır. Üçer yıllık periyodlarla okuma, matematik, fen becerilerinden birine yoğunlaşılacak çalışmanın ilki 2000 yılında gerçekleştirilmiştir. 2006 yılında fen bilimleri ile bir döngü tamamlanmış ve 2009 yılında tekrar okuma becerilerine yoğunlaşmıştır (OECD, 2009). Önceki sınavlarda

Türkiye, otuz OECD üyesi ülke arasında sondan üçüncü sırada yer almıştır. Ortalaması 500, standart sapması 100 olan standart dağılımda Türkiye’nin puanları 424 ile 457 arasında yer almıştır. Altı düzeyli derecelenmede Türk öğrenciler ikinci düzeyde yoğunlaşmış, altıncı düzeyde hiçbir Türk öğrenci yer alamamıştır.

Eğitim kalitesinin geliştirilebilmesi ancak doğru ve zamanında müdahalelerle mümkündür (Mortimore 1990; Rissom 1992; Erişen 2001; Özdemir 2002; Cheng ve Cheung 2004). Yapılacak girişimlerin etkili olması eğitim kalitesini etkileyen unsurların bilinmesini gerektirmektedir. Eğitim kalitesini etkileyen unsurları belirleyebilmek ise kapsamlı bir yaklaşımı zorunlu kılmaktadır (Kavak, Ergen ve Gökçe, 2007: 67–69). Buna göre eğitimsel sonucu bir kalite göstergesi olarak aldığımızda onu ortaya çıkaran unsurları sistem yaklaşımıyla incelemek mümkündür. Sistem yaklaşımı, girdi-süreç-çevre-çıkı boyutlarında eğitim hizmet ve ürünlerinin ortaya çıkmasında pay sahibi unsurları kapsama eğilimindedir. Bu yaklaşıma göre eğitim kalitesi bir sonuç (çıkı) olarak çevre zemininde işleyen süreçlerden geçen girdilerin değer kazanmış halidir (Scheerens, 1992: 67). Bu tanımlı uygulamaya aktarabilmek için eğitim kalitesinin bir sonuç olarak nasıl temsil edileceğinin ve bu sonucu etkileyebilecek unsurların nasıl belirlenebileceğinin ortaya konulması gereklidir (Mortimore 1990; NAESP 1990; Okpala ve Smith 2001; UNESCO 2004; Crossley 2005; Semerci 2007).

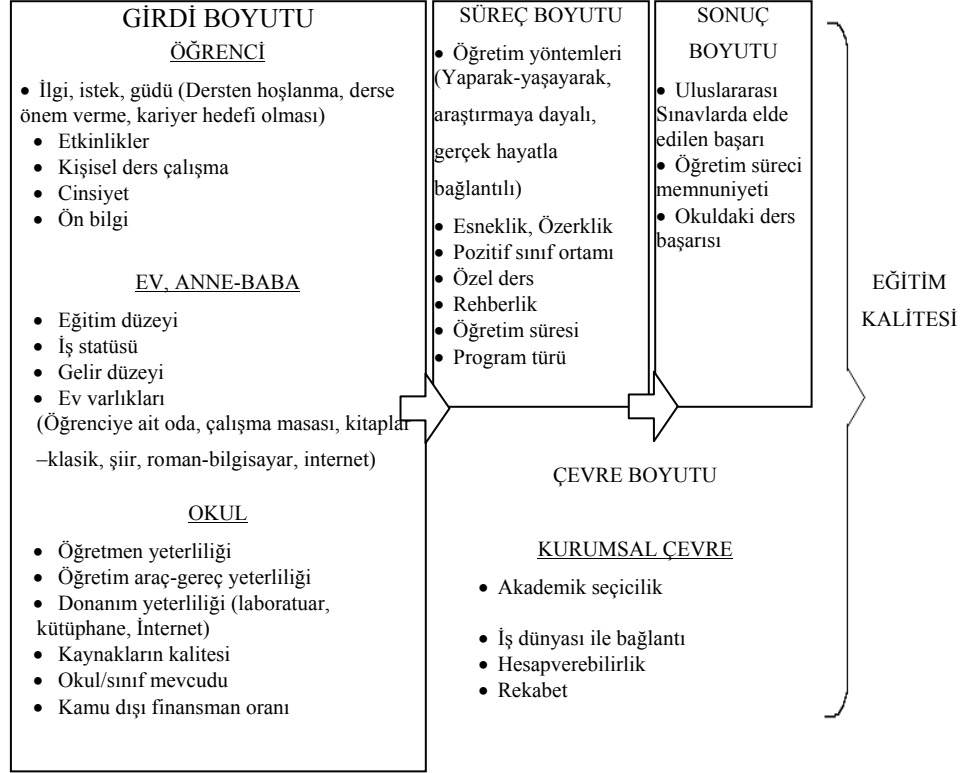
Literatür taraması öğrencinin bireysel özellikleri, anne-baba ve ev ortamıyla ilgili özellikler, okul kaynakları, öğretim süreçleri, kurumsal çevre gibi alt boyutlara ilişkin değişkenlerin eğitimsel sonuçlar üzerinde etkisine işaret etmektedir (Rissom 1992; Strand 1995; Climaco 1995; Ammermüller, Heijke ve Wößmann 2005; Crossley 2005).

Öğrenci özelliklerinden cinsiyet, yaş, kardeş sayısı, anne-baba ile birlikte yaşama, göçmen kökenli olma, öğretim dili-ana dili uyumu, ders çalışma süresi değişkenlerinin çocukların eğitimsel sonuçlarını etkilediği belirlenmiştir (Wößmann, 2000; Balcı 2007; OECD 2007a; UNESCO 2007). Anne-baba eğitim düzeyi, eve giren gelir düzeyi, anne-babaların okul etkinliklerine ilgisi ve katılımı, evdeki kitap sayısı ve kitapların türü (klasik romanlar, şiir kitapları gibi) değişkenlerinin eğitimsel sonuçlarla ilişkili olduğu gözlenmiştir. Çok sayıda çalışmada anne-baba eğitim düzeyinin ailenin gelir düzeyinden daha güçlü etkiye sahip olduğu bildirilmektedir (Willms 2000 Akt. UNICEF 2000; Wößmann, 2000; Chevalier ve Lanot 2002; Akçay ve Başar 2004; Riffle, Howley ve Ermolow 2004; Marks, Cresswell ve Ainly 2006; Field, Kuczera ve Pont 2007; Karip 2007).

Eğitimsel sonuçları etkileyen okul temelli faktörler arasında öğretmen yeterliliği-niteliği, fiziki ve öğretim materyalleri yeterliliği, sınıf donanımı, hareket alanı, teknolojik olanaklar ve İnternetten yararlanma sıralanmaktadır (Miske, Dowd, 1998 Akt. UNICEF, 2000; Droste 2000 Akt. UNICEF 2000; Stiefel, Schwartz, Iatarola ve Fruchter 2001; Özdemir 2002; Heyneman ve Loxley 2003; James, Dunning ve Connoll 2003; Bacolod ve Tobias 2006; Hanushek ve Wößmann 2007; UNESCO 2007). Okul büyüklüğü ve sınıf mevcudunun, öğrenme üzerinde etkisiyle ilgilenen araştırmalar ise karışık sonuçlar üretmiştir (Pennycuick 1993 Akt. UNICEF 2000; Willms 2000 Akt. UNICEF 2000; Iacovou 2002; Tajalli ve Opheim, 2004; Borland, Howsen ve Trawick 2005). Okul organizasyonu ve sınıf uygulamaları, öğrenci başarısı üzerinde artan bir rol oynamaktadır. Okuldaki karar alma süreçleri, öğrenme kültürü, iş birliği ve yöneticilerin liderlik stilleri, eğitim-öğretim süreçleri ve öğretmenin kullandığı yöntemler öğrenmeyi etkilemektedir (UNICEF 2000; Cheng ve Cheung 2004; Riffle vd., 2004; Hanushek 2005; Marks vd., 2006; UNESCO 2007). Tersine örnekler bulunmakla birlikte sosyo-ekonomik yönden dezavantajlı çocukların yoğun olduğu okullarda öğrencilerin edinim düzeylerinin daha düşük olduğu gözlenmektedir. Daha ayrıcalıklı sosyo-ekonomik varlığa (anne-baba eğitim düzeyi, iş statüleri ve ev ortamı) sahip olanlar ve kitaplara erişimleri kolay olan öğrenciler, daha fakir ve dezavantajlı olanlara göre daha yüksek başarı göstermektedirler (Chevalier ve Lanot 2002; James ve dig., 2003; Lupton 2005; UNESCO 2007). Daha kaliteli eğitim hizmetine olan talep daha nitelikli öğretmenler, yeterli fiziki tesisler, yeterli araç-gereç vb. gibi daha yüksek maliyetleri beraberinde getirdiğinden eğitimsel eşitsizliklerin üstesinden gelmek amacıyla dezavantajlı okullara daha fazla kaynak talebi söz konusudur (Lorna, 2001; Tajalli ve Opheim, 2004; Marks vd., 2006; Kavak vd., 2007).

Eğitim kalitesini, eğitim hizmetinin sunulduğu kurumsal yapıdan ayrı tutmak mümkün değildir. Eğitimsel çıktıları etkileyen kurumsal özellikler arasında karar yetkisinin merkezi-yerel otoriteler arasında dağılımı, ders kitaplarının seçimi, müfredatın biçimlendirilmesi, rekabet ortamı, özel finansmanın oranı ve hesap verebilirlik gibi değişkenler sıralanabilir (Jimenez ve Paqueo 1996; Wößmann 2000; Riffle vd. 2004).

Literatür taramasından yararlanarak eğitim kalitesini etkileyen unsurları sistem yaklaşımına göre ifade etmek üzere araştırmacı tarafından Şekil 1 üretilmiştir. Buna göre eğitimsel sonuçları ortaya çıkaran unsurlar, öğrenci özellikleri, ev ve anne-baba özellikleri, okul kaynakları, öğretim süreçleri ve kurumsal-çevre başlıkları altında ifade edilmiştir.



**Şekil 1: Eğitim Kalitesi Modeli**

Eğitim kalitesi ile ilgili araştırmalar, ağırlıklı olarak eğitimsel sonuçlar üzerinde etkili olan değişkenleri belirlemeye (Karip, 1994; Şahin 2004; Ammermuller vd. 2005) değişkenlerle eğitimsel sonuçlar arasındaki ilişkinin gücünü ve değişkenlerin eğitimsel sonuçların tahminindeki ağırlıklarını tespit etmeye yöneliktir (Marks vd. 2000; Wöbmann, 2000). Eğitimsel sonuçlar, eğitim kalitesinin önemli bir göstergesi olarak alınmaktadır (Şahin, 2004). Eğitimsel sonuçları etkileyen faktörler arasında en güçlü etki öğrencinin okul ortamına beraberinde getirdiği özellikler, anne-baba eğitim düzeyi ve öğrenmeyi teşvik eden ev ortamı tarafından yapılmaktadır (Chevalier ve Lanot 2002; James vd. 2003; Riffle vd. 2004; Akçay ve Başar 2004; Ammermuller vd. 2005; Lupton 2005).

Türkiye’de eğitim kalitesi üzerinde yapılan bilimsel çalışmalar bir kalite sorununa işaret etmektedir (Dünya Bankası 2006; MEB EARGED 2006; Karip

2007; Özdemir ve Kavak 2007). Uluslararası öğrenci değerlendirme çalışmaları, on beş yaş grubu öğrencilerinin öğrendiklerini kullanabilme becerilerini ölçmek üzere düzenlenmektedir. Bu çalışmalarda Türkiye beklenen sonuçları alamamaktadır (OECD, 2007a; OECD, 2009). Bu durum, eğitim bilimleri ve eğitim yönetimi açısından incelenmesi gereken bir sorun alanı olarak belirmektedir.

### **Araştırmanın Amacı**

Bu araştırmanın amacı, Türkiye’de örgün eğitim kapsamındaki on beş yaş grubu öğrencilerinin almış olduğu eğitimin kalitesini belirleyen temel faktörleri ve bu faktörlerin eğitimsel sonuçları tahmin etme güçlerini saptamaktır. Bu amaç kapsamında aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır:

1. Türkiye’de on beş yaş grubundaki öğrencilerin eğitimle ilişkili özellikleri nedir?
2. Türkiye’de eğitimin kalitesini belirleyen temel faktörler nelerdir?
3. Türkiye’de eğitim kalitesini belirleyen temel faktörlerin eğitimsel sonuçları tahmin etme güçleri nedir?

### **Yöntem**

#### **Veri Kaynakları, Evren ve Örneklem**

Araştırmada, ihtiyaç duyulan değişkenleri içermesi, güvenilirliği ve çok sayıda deneğe ait veriyi ekonomik yoldan elde etme olanağından dolayı Uluslararası Öğrenci Değerlendirme Programı (PISA) 2006 verileri kullanılmıştır.

Her üç yılda bir yapılan PISA çalışması, 15 yaş grubundaki öğrencilerin zorunlu temel eğitimlerinde elde etmeleri beklenen bilgi ve becerilerini gerçek hayatta karşılaşılabilecekleri durumlara uygulayabilme düzeylerini saptamaya yöneliktir (MEB EARGED, 2007; OECD, 2007b).

Bu araştırmanın evrenini araştırmanın yapıldığı 2006 yılı Mayıs ayında Türkiye’de on beş yaş grubundaki (1990 ve 1991 doğumlu) 1.879.226 öğrenci oluşturmuştur (MEB SGB, 2007). Tesadüfi ve tabakalı örneklem alma yöntemleri kullanılarak yedi coğrafi bölgeden, 51 ildeki 160 okuldan tesadüfi yöntemle seçilen 4942 öğrenci örnekleme alınmıştır. Örnekleme alınan öğrencilerin öğrenim gördükleri okulun yöneticisi ve öğrencilerin bakımını üstlenen anne ya da babası da doğrudan örnekleme girmiştir (MEB EARGED 2007; OECD 2007b).

### **Veri Toplama Aracı, Verilerin Toplanması**

PISA 2006’da 13 farklı test kitapçığı üretilmiş ve 35 kişilik her bir grupta en fazla üç öğrenciye aynı test kitapçığı verilmiştir. Test başlamadan önce gerekli açıklamalarla birlikte öğrencilerin test kitapçığındaki örnek soruları cevaplamaları sağlanmıştır (MEB EARGED 2007). Testte, öğrencilere iki saat süren çoktan seçmeli sorular ve açık uçlu sorular yöneltilmiştir. Testin yanı sıra öğrenciler, veliler ve okul yöneticileri otuz dakikalık bir anket doldurmuştur (OECD 2007b).

Testlerde fen bilimlerinin ağırlığı % 54, matematiğin ağırlığı % 31 ve okuma becerilerinin ağırlığı % 15 olarak belirlenmiştir. Çoktan seçmeli sorular, bir paragrafı veya bir grafiği temel alarak yöneltilmiştir. Sorular, altı zorluk düzeyine göre sınıflanmıştır. PISA 2006’da uygulanan testler aracılığıyla öğrencilerin bilimsel kavramlara aşinalığı, bildiklerini bir bilimsel sürece uygulayabilme, öğrendiklerini bilimsel bir problemin çözümü için kullanabilme ve bilime yönelik tutumları belirlenmeye çalışılmıştır (OECD 2007b).

PISA testlerinin ve anketlerinin geçerliliği ve güvenilirliği farklı yaklaşımlarla sağlanmıştır. Bu amaçla uzman görüşleri, madde cevaplama oranları (Item Response Rate) ve kodlama uygunluğu dikkate alınmaktadır. Güvenilirlik katsayısı olarak Cronbach Alpha katsayısı hesaplanmaktadır. PISA 2006 (üye ülkeler) için Cronbach Alpha değeri 0,76 ile 0,92 arasında değişmektedir. Bu oranlar PISA 2006’nın güvenilirliğine işaret etmektedir. Madde-bütünlük korelasyon analizi her bir maddenin toplam puan ile ne ölçüde ilişkili olduğunu göstermektedir. Bu analizde 0,3 değerinden daha küçük değer alan madde zayıf olarak derecelendirilmektedir. PISA 2006 (üye ülkeler) için 0,3 değeri altında hiçbir madde bulunmamıştır. PISA 2006 test ve anketlerinin güvenilir olduğu kabul edilmektedir (OECD 2007b). Veriler <http://www.pisa.oecd.org/> PISA web sayfasında sunulmaktadır. Araştırmacı, web sayfasında sunulan verileri SPSS (istatistik paket programı) formatında dönüştürücü aracılığıyla kendi bilgisayarına kaydetmiştir.

### **Verilerin Analizi**

Araştırmada tanımlayıcı istatistiksel analizler (frekans, yüzde dağılımı), faktör ve regresyon analizleri yapılmıştır. Değişkenler, frekans ve yüzde dağılımları kullanılarak betimlenmiş, değişkenlerin faktörleştirilmesinde faktör analizi; faktörlerin eğitimsel sonuçlardaki varyansı açıklayabilme gücü ise regresyon analizi ile belirlenmiştir.

Analizler için öğrenci, anne-baba ve yönetici verileri ortak veri çalışma sayfasında birleştirilmiştir. Her üç veri setinde yer alan değişkenlerin okul düzeyinde etkileşerek eğitimsel çıktuları belirlediği varsayıldığından analizler okul düzeyinde gerçekleştirilmiştir. Benzer bir uygulama Ammermuller ve diğerleri (2005:582) tarafından yapılmıştır.

Verilerin, faktör analizine uygunluğunu test etmek için Kaiser-Meyer-Olkin katsayısı ve Barlett Sphericity testi uygulanmıştır. Kaiser-Meyer-Olkin katsayısının 0,6'dan yüksek olması önerilmektedir (Büyüköztürk, 2006). Araştırma modelindeki değişkenlere ait veriler için KMO katsayısı 0,822 ve Bartlett Sphericity testi anlamlıdır ( $p=.000$ ). Bu sonuç, araştırma modelindeki değişkenlere faktör analizi uygulanabileceğini göstermektedir. Faktör sayısına karar vermek için özdeğeri (eigenvalue) 1 ve üstü olan değişkenler dikkate alınmıştır. Faktör analizi tekniği olarak "Temel Bileşenler Analizi" (Principle Component Analysis-PCA) tekniği kullanılmıştır. Faktörlerin, kendileriyle yüksek ilişki veren maddeleri bulmalarında dik döndürme tekniklerinden varimax eksen döndürme tekniği uygulanmıştır.

Araştırmada çoklu doğrusal regresyon analizi uygulanmış olup faktörlerin tamamı aynı anda analize alınmıştır. Bağımlı değişken olarak eğitimsel sonucun temsilcisi varsayılan PISA 2006 testleri genel ortalaması alınmıştır. Bağımsız değişkenler arasında çoklu bağlantı (multicollinearity) kontrol edilerek ikili korelasyon değerleri incelenmiştir. 0.80 ve üzerinde ilişki değerine rastlanmamıştır. Regresyon analizine giren her bir değişken için çoklu  $R$ ,  $R^2$ , uyarlanmış  $R^2$ , standart hata, parça regresyon katsayısı (B), Beta ve B'nin standart hatası hesaplanmıştır. Çoklu  $R$ , faktörlerin ağırlıklandırılmış toplamı ile eğitimsel çıktı arasındaki ilişkiyi vermektedir.  $R$ , örnekleme ait olduğundan evrene yönelik olarak uyarlanmış  $R^2$  kullanılmaktadır (Rosenthal, 2001).

## Bulgular

### 1. Türkiye'de on beş yaş grubundaki öğrencilerin eğitimle ilişkili özellikleri nedir?

PISA 2006 verilerine göre (öğrenci-okul yöneticisi-anne baba anketleri) Türk öğrencilerin eğitimle ilişkili özelliklerine ilişkin bulgular Tablo 1'de sunulmuştur. Bulgular, madde numaraları belirtilerek yorumlanmıştır. Yorumlamalarda, yüzdeler dağılımlar dikkate alınmış ve dağılım hakkında daha güçlü fikir oluşturabilmek amacıyla kategorik birleştirmeler yapılmıştır. Örneğin bazı maddeler için "kesinlikle katılıyorum" ile "katılıyorum" seçeneklerindeki yüzdeler birleştirilmiştir.



Türkiye’de on beş yaş grubu öğrencilerin çoğunluğu (% 71.6) TV’deki bilim içerikli programlara ilgi duymakta (m2) ancak bilimle ilişkili problemlerle ilgilenmekten (m1) hoşlanmamakta (% 55); bilimle ilgili bir alanda kariyer hedefi (m3) bulunmamakta (% 60) ve okuldaki bilim konularını (m5) öğrenmeye değer görmemektedir (% 73). Öğrencilerin % 45’i bilim dersi konularını öğrenmenin (m6) kendileri için önemli olmadığını belirtirken % 65’i bir hafta içinde kendi başına bilimle ilgili hiç ders çalışmadığını (m4) ya da haftada iki saatten az ders çalıştığını söylemiştir.

Öğrencilerin eğitimle ilişkili özelliklerine ilişkin yukarıda belirtilen bulgular birlikte değerlendirildiğinde fen bilimlerine yönelik yönlendirmenin ve fen bilimleri alanıyla bağlantılı öğretim uygulamalarının yetersiz olduğu söylenebilir. Bu bulgu aynı zamanda okullardaki rehberlik faaliyetlerinin öğrencilerin öğrenme ihtiyaçları ve öğretim süreçleriyle bağlantılı yürütülmediği biçiminde de yorumlanabilir.

Tablo 1’de öğrencinin ev varlığına ilişkin (madde 7-15) veriler sunulmuştur. Öğrencilerin anne-babalarının çoğunluğunun düşük becerili işlerde (m.13) çalıştığı (% 70.1); yarıdan fazlasının ilköğretim düzeyinde eğitim (m.14) aldığı (% 53.1) ve öğrencilerin büyük çoğunluğunun (% 91,5) evlerine uluslararası ortalamanın (TL karşılığı) altında gelir girdiği (m.15) anlaşılmaktadır. Öğrencilerin ev varlıkları incelendiğinde ise çoğunluğunun kendine ait odasının (% 70) ve çalışma masasının olduğu (% 85) anlaşılmaktadır. Evlerinde edebi türde kitapların (m.11) olduğunu bildirenlerin oranı % 67.5 iken sanat ürünleri (m.12) olanların oranı % 36.2’dir. Evlerinde bilgisayarı olanların oranı % 39; İnternet bağlantısı olanların oranı ise % 25’tir. Bu bulgu, öğrencilerin büyük çoğunluğunun düşük sosyo-ekonomik düzeyde olmalarına karşın evlerinde uygun çalışma ve öğrenme ortamlarının olduğunu göstermektedir. Anne-baba eğitim düzeylerinin düşük olması öğrencilerin ihtiyaç duydukları ev desteğini yeterince alamayabileceklerini düşündürmektedir.

Araç-gereç, öğretim materyali, öğretmen gibi okul kaynaklarındaki eksiklik veya yetersizlik (m.16-21) okul yöneticilerinin görüşlerine dayalı belirlenerek Tablo 1’de sergilenmektedir. Tabloya göre en fazla bilgi ve iletişim teknolojisi alanında yetersizlik olduğu öğrenilmektedir. Öğretmen ihtiyacı da dikkate alınması gereken bir diğer ihtiyaç alanı olarak belirlenmektedir. Okul yöneticilerine göre araç gereçler tam anlamıyla olmasa da yeterli iken bunların istenilen kalitede olmadığı anlaşılmaktadır. Kaynakların kalitesine ilişkin geliştirilen uluslararası ölçeğe göre Türkiye’de okulların % 85.6’sı negatif ölçekte yer almaktadır (OECD 2007b).

Öğretim yaklaşım ve yöntemleri günümüzde öğrenmeye odaklı öğrenciyi aktif kılan araştırma, problem çözüme, uygulama tabanlıdır ve öğrenciye seçme şansı tanıyarak özerkliğini ve sorumluluk alma yönünü geliştirmeyi amaçlamaktadır. Tablo 1'e göre gerçek hayatla bağlantılı, araştırmaya dayalı öğretim uygulamaları (m. 26-32) istenilen sıklıkta değildir. Öğretim süreçleri açısından olumlu değerlendirilebilecek tek durum öğrencilerin fikirlerini test etme sıklığının (m.32) yüksek olmasıdır. Okullarda rehberlik hizmetinin (m.24) istenilen yeterlilikte sunulmadığı; öğrencilerin ancak % 9'una eksik olduğu alanlarda yetiştirme niteliğinde özel dersler verildiği (m.25) anlaşılmaktadır. Yapararak-yaşayarak öğrenme uygulamalarından biri olan laboratuvarında deney düzenekleri hazırlayabilme (m.26) olanağından sürekli yararlananların oranı ise sadece % 9'dur. Okullarımızda öğrencinin öğrenmesine odaklı öğretim uygulamalarının yaygın kullanılmadığı söylenebilir. Kaynak yeterliliği açısından okullarda önemli bir sorun olmadığı dikkate alındığında öğretmenlerin öğretim uygulamalarına ilişkin becerilerinin sınırlı olduğu ve okul yöneticilerinin öğretimsel liderlik özelliklerini etkili yerine getiremedikleri düşünülmektedir. Bu bulgu Bayındır (2006), Akar (2007), Aksoy ve Işık (2008)'ın araştırma bulgularını destekler niteliktedir.

Kurumsal-çevre kapsamında hesap verebilirlik, akademik seçicilik, rekabet ve iş dünyası ile bağlantılar (m.33-36) hakkında yöneticilerin görüşleri saptanmıştır. Hesap verebilirliğin altında yatan temel anlayış okulların elde ettikleri sonuçları kamuoyu denetimine açmasıdır (OECD 2007b). Bu açıdan Türkiye'de okulların ancak % 33'ü hesap verebilirliği uygulamaktadır. PISA anketlerinde okullar arasındaki rekabet, "yörede öğrencileri çekmeye çalışan okul sayısı" ile tanımlanmıştır. Buna göre Türkiye'de yöneticilerin % 33'ü, buldukları yörede öğrencileri çekmeye çalışan okul olmadığını; % 14'ü, başka bir okul olduğunu; % 53'ü ise en az iki okul olduğunu belirtmiştir. Rekabet düzeyi ile okul performansı arasındaki ilişki incelendiğinde PISA 2006 ortalaması ve üzerinde başarıya sahip 21 okuldan 16'sının (% 76) rekabet ortamına sahip olmadığı; sadece 2'sinin en üst düzey rekabet ortamına sahip olduğu anlaşılmaktadır. Bu bulgu, yukarıda tanımlı rekabet ortamının Türkiye'de okul performansına herhangi bir yansımasının olmadığı biçiminde yorumlanabilir. Bu anlamda "okullar arası rekabet" in Türkiye özelinde başka ülkelere göre farklılık sergilediği dikkate alınmalıdır. Öğrenci çekme açısından okullar arasında bir rekabetin varlığından söz etmek oldukça zordur çünkü özel okulların oranı oldukça düşüktür. Rekabetin, okullar arasında olmaktan çok anne-babaların iyi okul arayışından kaynaklandığı söylenebilir. Akademik seçicilik,

öğrencilerin akademik başarısına göre onları okula kabul etmek şeklinde tanımlanmaktadır.

Akademik seçiciliğin her grubun kendi öğrenme hızına uygun gelişmesini sağlama faydasına karşın yoğun talep gören program ve kurumlar dışında kalanların daha düşük bir eğitim kalitesiyle yetinmek zorunda kalmasına yol açması gibi olumsuz tarafı bulunmaktadır.

Tablo 1.

*PISA 2006 Değişkenleriyle Eşleştirilen Eğitim Kalitesi Göstergeleri Açısından Türkiye’de On beş Yaş Grubu Öğrencilerin Durumu*

Değişkenler	n/ %	1	2	3	4	Toplam
<b>Madde 1: Problemlerle ilgilenmekten hoşlanma düzeyi</b> 1: Kesinlikle hoşlanıyorum, 2: Hoşlanıyorum, 3: Hoşlanmıyorum 4: Kesinlikle Hoşlanmıyorum	n	484	1725	1839	855	4903
	%	9,90	35,20	37,50	17,40	100
<b>Madde 2: Bilimsel içerikli TV programları izleme sıklığı</b> 1: Çok sık, 2: Çoğunlukla, 3: Bazen, 4: Nadiren	n	555	2968	1009	394	4926
	%	11,3	60,3	20,4	8	100
<b>Madde 3: Geleceğe ilişkin kariyer hedefi olması</b> 1: Kesinlikle katılıyorum, 2: Katılıyorum, 3: Katılmıyorum, 4: Kesinlikle katılmıyorum	n	863	1277	1800	1234	5174
	%	12,1	26,7	37,3	23,9	100
<b>Madde 4: Kişisel ders çalışma süresi</b> 1: Hiç, 2: İki saatten az, 3: İki saatten fazla ama dört saatten az, 4: Dört saatten fazla	n	1572	1522	1044	588	4726
	%	33,3	32,2	22,1	12,4	100
<b>Madde 5: Ders konularını öğrenmeye değer görme</b> 1: Kesinlikle katılıyorum, 2: Katılıyorum, 3: Katılmıyorum, 4: Kesinlikle katılmıyorum	n	357	929	2142	1383	4811
	%	7,5	19,3	44,5	28,7	100
<b>Madde 6: Derslerde başarılı olmaya önem verme</b> 1: Çok önemli, 2: Önemli, 3: Az önemli, 4: Önemi yok	n	243	671	1746	2158	4818
	%	5,1	13,9	36,2	44,8	100
<b>Madde 7: Çocuğa ait bir çalışma masasının olması</b> 1: var, 2: yok	n	4171	729	-	-	4903
	%	85,1	14,9	-	-	100
<b>Madde 8: Çocuğa ait bir oda olması</b> 1: var, 2: yok	n	3400	1496	-	-	4896
	%	69,4	30,6	-	-	100
<b>Madde 9: Evde bilgisayar olması</b> 1: var, 2: yok	n	1912	2964	-	-	4876
	%	39,2	60,8	-	-	100
<b>Madde 10: Evde İnternet bağlantısının olması</b> 1: var, 2: yok	n	1197	3656	-	-	4853
	%	24,7	75,3	-	-	100
<b>Madde 11: Evde edebi türde kitapların olması</b> 1: var, 2: yok	n	3302	1588	-	-	4890
	%	67,5	32,5	-	-	100

<b>Madde 12: Evde sanat ürünlerinin olması</b> 1: var, 2: yok	n	1763	3107	-	-	4870
	%	36,2	63,8	-	-	100
<b>Madde 13: Anne-baba iş statüsü</b> 1: Beyaz yaka yüksek beceri, 2: Beyaz yaka düşük beceri, 3: Mavi yaka yüksek beceri, 4: Mavi yaka düşük	n	593	1542	741	1646	4522
	%	13,1	34,1	16,4	36,4	100
<b>Madde 14: Anne-baba eğitim düzeyi</b> 1: Eğitimsiz, 2: İlköğretim, 3: Ortaöğretim, 4: Yükseköğretim	n	199	2614	1315	792	4920
	%	4	53,1	26,7	16,1	100
<b>Madde 15: Eve giren yıllık ortalama gelir düzeyi</b> 1: 6.000 TL'dan az, 2: 6.000-12.000 TL arası, 3: 12.000-24.000 TL arası, 4: 24.000 TL ve üstü	n	1671	1733	920	469	4793
	%	33,8	35,1	18,6	9,5	100
<b>Madde 16: Öğretim materyalleri yeterliliği</b> 1: Yetersiz, 2: Çok az yeterli, 3: Biraz yeterli, 4: yeterli	n	20	41	68	31	160
	%	12,5	25,6	42,5	19,4	100
<b>Madde 17: Bilgisayar yeterliliği</b> 1: Yetersiz, 2: Çok az yeterli, 3: Biraz yeterli, 4: yeterli	n	29	33	58	40	160
	%	18,1	20,6	36,3	25,0	100
<b>Madde 18: İnternet yeterliliği</b> 1: Yetersiz, 2: Çok az yeterli, 3: Biraz yeterli, 4: yeterli	n	54	49	44	13	160
	%	33,8	30,6	27,5	8,1	100
<b>Madde 19: Bilgisayar programları yeterliliği</b> 1: Yetersiz, 2: Çok az yeterli, 3: Biraz yeterli, 4: yeterli	n	31	37	58	34	160
	%	19,4	23,1	36,3	21,3	100
<b>Madde 20: Kütüphanenin yeterliliği</b> 1: Yetersiz, 2: Çok az yeterli, 3: Biraz yeterli, 4: yeterli	n	22	38	64	36	160
	%	13,8	23,8	40,0	22,5	100
<b>Madde 21: Görsel işitsel araçların yeterliliği</b> 1: Yetersiz, 2: Çok az yeterli, 3: Biraz yeterli, 4: yeterli	n	13	31	60	56	160
	%	8,1	19,4	37,5	35,0	100
<b>Madde 22: Okuldaki kaynakların kalite düzeyi</b> 1: Yetersiz, 2: Çok az yeterli, 3: Biraz yeterli, 4: yeterli	n	10	91	49	10	160
	%	6,3	56,9	30,6	6,3	100
<b>Madde 23: Okuldaki öğretmenlerin yeterliliği</b> 1: Yetersiz, 2: Çok az yeterli, 3: Biraz yeterli, 4: yeterli	n	24	71	44	21	160
	%	15,0	44,4	27,5	13,1	100
<b>Madde 24: Rehberlik hizmetinin verilme düzeyi</b> 1: Yetersiz, 2: Çok az yeterli, 3: Biraz yeterli, 4: yeterli	n	998	1937	1352	595	4882
	%	20,4	39,7	27,7	12,2	100
<b>Madde 25: Öğrencilere özel ders verilmesi</b> 1: Evet, 2: Hayır	n	435	4393	-	-	4828
	%	9	91	-	-	100
<b>Madde 26: Öğrencilerin kendi deney düzeneklerini kurabilmesi</b> 1: Hiç, 2: Bazen, 3: Çoğunlukla, 4: Her zaman	n	1836	1794	864	448	4942
	%	37,2	36,3	17,5	9,1	100
<b>Madde 27: Gerçek hayatla bağlantılı öğretim uygulamaları yapılma sıklığı</b> 1: Hiç, 2: Bazen, 3: Çoğunlukla, 4: Her zaman	n	1099	1940	1301	602	4942
	%	22,2	39,3	26,3	12,2	100
<b>Madde 28: Öğrenilenlerden sonuçlar çıkarılmasının istenmesi</b>	n	786	1471	1739	946	4942
	%	15,9	29,8	35,2	19,1	100

1:Hiç, 2:Bazen, 3: Çoğunlukla, 4: Her zaman						
<b>Madde 29: Öğrencilere seçme fırsatı verilme sıklığı</b>	n	1272	1678	1199	793	4942
1:Hiç, 2:Bazen, 3: Çoğunlukla, 4: Her zaman	%	25,7	34,0	24,3	16,0	100
<b>Madde 30: Öğretmenin deneyi önce kendisi yaparak örnek olma sıklığı</b>	n	1278	1899	1235	530	4942
1:Hiç, 2:Bazen, 3: Çoğunlukla, 4: Her zaman	%	25,9	38,4	25,0	10,7	100
<b>Madde 31: Öğrencilerin kendi araştırmalarını yapma sıklığı</b>	n	906	1949	1457	630	4942
1:Hiç, 2:Bazen, 3: Çoğunlukla, 4: Her zaman	%	18,3	39,4	29,5	12,7	100
<b>Madde 32: Öğrencilere fikirlerini test etme imkânı verilme sıklığı</b>	n	631	1388	1976	947	4942
1:Hiç, 2:Bazen, 3: Çoğunlukla, 4: Her zaman	%	12,8	28,1	40,0	19,2	100
<b>Madde 33: Hesapverebilirlik uygulamaları yapıp yapılmadığı</b>	n	52	105	-	-	157
1: Evet, 2: Hayır	%	33,1	66,9	-	-	100
<b>Madde 34: Rekabet ortamının varlığı (Öğrencileri çekmeye çalışan okul sayısı)</b>	n	83	22	52	-	157
1: En az iki okul, 2: Bir okul, 3: Yok	%	52,9	14,0	33,1	-	100
<b>Madde 35: Akademik seçicilik (Okula kayıt kabulde öğrencilerin akademik başarılarının dikkate alınması) 1: Zorunluluk, 2: Büyük önem verilir, 3: Dikkate alınır, 4: Dikkate alınmaz</b>	n	31	14	43	72	160
	%	19,4	8,8	26,9	45,0	100
<b>Madde 36: Eğitim ve iş dünyası arasında bağ kurulma sıklığı</b>	n	20	72	68	-	160
1: Bir kereden fazla, 2: Bir kere, 3: Hiç	%	12,5	45,0	42,5	-	100
<b>Madde 37: Okuldaki eğitimin kalitesinden memnunuz (Anne-baba)</b>	n	97	621	2697	1393	4808
1: Kesinlikle katılıyorum, 2: Katılıyorum, 3: Katılmıyorum, 4: Kesinlikle katılmıyorum	%	2,0	12,9	56,1	29,0	100
<b>Madde 38: Okuldaki eğitimin kalitesinden memnunuz (Öğrenci)</b>	n	249	1078	2469	1108	4904
1: Kesinlikle katılıyorum, 2: Katılıyorum, 3: Katılmıyorum, 4: Kesinlikle katılmıyorum	%	5,1	22,0	50,3	22,6	100
<b>Madde 39: Okuldaki ders başarımlıdır.</b>	n	341	1505	2397	542	4785
1: Kesinlikle katılıyorum, 2: Katılıyorum, 3: Katılmıyorum, 4: Kesinlikle katılmıyorum	%	7,1	31,5	50,1	11,3	100
<b>Madde 40: Öğrencinin PISA sınavından aldığı puanların genel ortalaması</b>	n	582	2352	1492	453	4879
1: 250–349 arası, 2: 350–449 arası, 3: 450–549 arası, 4: 550 ve üstü	%	11,9	48,2	30,6	9,3	100

Akademik olarak seçme aynı zamanda sosyo-kültürel ve ekonomik açıdan da seçme anlamına gelmektedir (OECD 2007b: 272). Okul yöneticilerinin görüşüne

göre Türkiye’de öğrencilerin okula kayıt-kabul sürecinde okulların % 19.4’ü akademik olarak seçiciliği (m. 35) bir zorunluluk olarak uygulamakta; % 45’i ise akademik olarak bir seçme işlemini uygulamamaktadır. PISA 2006 test sonuçları dikkate alındığında okula kayıta akademik başarıyı bir zorunluluk olarak uygulayan okullardan PISA ortalaması üzerinde performansla sahip olanların oranı % 54.8’dir. Akademik seçiciliğin sistem genelinde öğrenmeye olumlu katkıda bulunduğu ise söylenememektedir. Türkiye’de akademik seçme sonucu seçilip daha iyi eğitim alma olanağına sahip olamayanlar ise öğrenci nüfusunun büyük bir kısmını oluşturmaktadır.

Dünya Bankası ve OECD tarafından gerçekleştirilen ve Türkiye’de Temel Eğitimi konu alan çalışmalarda sınav odaklı öğretimin, eğitimin kalitesine zarar verdiği sonucuna ulaşılmıştır (World Bank 2005; OECD 2007c). Okulun birinci önceliğinin öğrencinin öğrenmesi olması gerekirken yapılan araştırmalar eğitim yöneticilerinin ve öğretmenlerin, okulun bu rolünün farkında olmadığını saptamıştır (Balci, Aydın, Yılmaz, Memduhoğlu ve Apaydın, 2007).

Eğitim ve iş dünyası arasındaki bağ, eğitim ve gerçek dünya arasındaki bağın bir işareti olarak görülebilir. Özellikle bir mesleğe yönelik programı olan okullarda eğitim ve iş dünyası arasındaki bağın güçlü olması beklenir. Okul ve iş dünyası arasındaki bağlantıyı öğrenmek üzere (m.36) yerel iş ve sanayi yerlerine ziyaret sıklığı sorulan yöneticilerden % 42.5’i bunun hiç gerçekleşmediğini; %45’i yılda bir kez gerçekleştiğini; %12.5’i ise yılda iki veya daha çok bu ziyaretlerin yapıldığını bildirmektedir.

Eğitimsel sonuç olarak PISA 2006 test puanları (okuma, matematik ve fen) aritmetik ortalaması (m.40) alınmıştır. Buna göre öğrencilerin % 60’ı PISA 2006 ortalamasının altında kalmakta; % 31’i orta düzeyde yer almakta ve ancak % 9’u ortalamanın üstünde başarıya sahip olmaktadır. Ayrıca anne-babaların ve öğrencilerin büyük çoğunluğunun okulda sunulan eğitimin kalitesinden memnun olmadığı (m. 37, 38) ve öğrencilerin % 61.4’ünün okuldaki bilim dersindeki başarısının (m.39) iyi olmadığı (Tablo 1) anlaşılmaktadır.

## 2. Türkiye’de eğitimin kalitesini belirleyen temel faktörler nelerdir?

Faktör analizi ile alanyazın taraması sonucu belirlenen ve Tablo 1’de ifade edilen değişkenlerin faktörleştirilmesi amaçlanmıştır. Faktör sayısını belirlemek amacıyla çizgi grafiği ve faktör yük değerlerinden yararlanılmıştır. Toplam varyans tablosunda faktör yük değeri 1.00 üzerinde olan beş faktör saptanmıştır. Bu beş

faktör, toplam varyansın % 64.8’ini açıklamaktadır. Çizgi grafiğindeki ani düşüşleri gösteren beş faktör de bu durumu desteklemektedir. Her bir faktördeki en düşük değişken yük değeri 0.45’in üzerindedir. Birden çok faktörde yük değeri olan yalnızca bir değişken tespit edilmektedir. Bu değişkenin farklı faktörlerdeki yük değerleri arasında da 0.10’dan fazla fark bulunmaktadır. Bu durum faktör analizinin döndürme sonrasında beş faktör ürettiğini teyid etmektedir. Faktör yükleri dikkate alınarak faktörler, aşağıdaki gibi adlandırılmıştır:

- Faktör 1: Ev, anne-baba özellikleri faktörü (Ev)
- Faktör 2: Öğretim süreci faktörü (Öğr.sürç.)
- Faktör 3: Okul kaynakları faktörü (Okul)
- Faktör 4: Öğrenci özellikleri faktörü (Öğrözl.)
- Faktör 5: Kurumsal çevre faktörü (Kurum)

Araştırmanın bu bulgusu, alandaki diğer araştırma bulgularıyla örtüşmektedir (Karip, 1994; Okpala ve Smith 2001; Levacic ve Vignolles 2002; Rutter and Maughan, 2002; OECD 2005; Marks vd. 2006).

#### **4. Türkiye’de eğitim kalitesini belirleyen temel faktörlerin eğitimsel sonucu tahmin etme güçleri nedir?**

Araştırmada bağımlı değişken olarak PISA 2006 test puanları aritmetik ortalaması (genelort) alınmıştır. Faktör analizi sonucu üretilen faktörler ile bağımlı değişkenin regresyon analizi sonucu Tablo 2’de sunulmaktadır. Regresyon analizi ile faktörlerin birlikte ve tek tek bağımlı değişkendeki değişimin ne kadarını açıklayabildikleri öğrenilmektedir. Sonuçlar  $p < .01$  anlamlılık düzeyinde değerlendirilmiştir. Eğitimsel sonuç varyansını açıklamada;

1. Ev, anne-baba özellikleri faktörü % 52,
2. Öğrenci özellikleri faktörü, %14,
3. Öğretim süreçleri faktörü % 6,
4. Kurumsal-çevre faktörü % 1.4 önemlilik düzeyine sahiptir.

Faktörlerin tamamı, eğitimsel sonucu açıklamada % 72.5 önemlilik düzeyine sahiptir. Faktörlerin açıklayamadığı yani faktörleştirilen değişkenler dışında kalan ve belirlenemeyen diğer değişkenler tarafından açıklanan varyans oranı % 27.5’tir. Faktörlerin önemlilik düzeylerine göre eğitimsel sonucun % 66’sını girdi boyutunda yer alan faktörlerin, % 6’sını süreç boyutunda yer alan faktörün; % 1,4’ünün ise

kurumsal-çevre boyutunda yer alan faktörün açıkladığı saptanmıştır. Okul kaynakları ise eğitimsel sonuç varyansını açıklamada anlamlı bir faktör değildir. Okul ile ilişkili anlamlı tek faktör olan öğretim süreçleri faktörünün ağırlığı ise % 6'dır. Bulgu, panel veriler kullanılarak gerçekleştirilen önceki araştırma bulgularıyla uyumludur. Eğitim kalitesini belirlemede okulun katkısı % 5.3 - % 8 arasında bulunmuştur (Iacovou 2002; Levacic ve Vignolles 2002; Lorna 2001: 10; OECD 2005; Okpala ve Smith 2001; Ram 2004; Bacolod vd. 2006: 630; Marks vd. 2006: 109; Wöbmann 2000).

Tablo 2.

*Okul Düzeyinde Regresyon Analizi Sonuçları (Bağımlı Değişken: genelort)*

Faktörler	B	SH <sub>B</sub>	β	t	p	r	İkili r	Kısmi r
(Sabit)	431,785	2,649		162,996	,000			
Ev	45,939	2,657	,719	17,287	,000	,719	,812	,719
Öğr.Sürç.	15,735	2,657	,246	5,921	,000	,246	,431	,246
Okul	5,771	2,657	,090	2,172	,031	,090	,172	,090
Öğr.Özl.	23,255	2,657	,364	8,751	,000	,364	,576	,364
Kurum	7,669	2,657	,120	2,886	,004	,120	,226	,120

R= 0.856; R<sup>2</sup>=0.733; Düzeltmiş R<sup>2</sup>=0.725; F(5,154)=84.709; p=.000

### Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Araştırmada eğitimsel sonuç varyansını açıklamada en önemli faktörün sosyo-kültürel ve ekonomik değişkenleri de içeren ev, anne-baba özellikleri faktörü olduğu belirlenmiştir. Bu bulgu, diğer araştırma bulgularıyla örtüşmektedir (Karip 1994; Okpala ve Smith 2001; Levacic ve Vignolles 2002; Rutter and Maughan 2002; OECD 2005; Marks vd. 2006). Okulun ve sınıf uygulamalarının öğrenme sonuçlarındaki belirleyiciliği arttıkça sosyo-ekonomik arka plan etkisinin azaldığı (UNESCO 2007) dikkate alındığında Türkiye'de öğretim uygulamalarının öğrenciler arasındaki sosyo-kültürel-ekonomik farklılığı kapatacak güçte olmadığı değerlendirilmektedir. Okullarda verilen eğitimin, öğrencilerin ve anne-babalarının beklentilerini karşılamaktan uzak olması bu yargıyı desteklemektedir. Bu sonuç ile okul dışındaki faktörlerin eğitim kalitesini belirlemedeki ağırlığı (% 66) birlikte değerlendirildiğinde eğitim kalitesinin geliştirilmesi açısından iki boyut öne çıkmaktadır.



- Anne, baba eğitim düzeyi: Öğrenci ve ev ile ilgili diğer değişkenlerin de anne-baba eğitim düzeyine göre şekillenmesi, anne-baba eğitiminin önemine işaret etmektedir. Bu nedenle anne-babaların okulla bağlantısının güçlendirilmesi ve eğitim düzeylerinin artırılması gereklidir. Okullarda anne-babaların eğitimine yönelik programların hazırlanarak uygulanması ve okuldaki karar alma süreçlerine anne-babaların daha etkin katılımına yönelik düzenlemelerin yapılması önerilmektedir. Türkiye’de velilerin okul yönetiminde karar alma süreçlerine katılımının oldukça sınırlı olduğu bilinmektedir (OECD 2007b).

- Öğretim yöntem ve teknikleri: Okullarda hem yöneticilerin hem de öğretmenlerin iyi öğrenmeyi gerçekleştiremedikleri; öğrenme etkinlikleri ile öğrenci yönlendirmesi arasında bir bağlantıyı kuramadıkları ve öğrenme yerine akademik başarıya odaklandıkları söylenebilir. Öğretmen yetiştiren kurumların öğretmen adaylarının öğretim yaklaşım, yöntem ve tekniklerini kavrama-uygulama boyutunda özen göstermeleri; okul yöneticilerinin “öğretimsel liderlik” yönünün geliştirilmesi yönünde ayrı bir formasyon almaları; eğitim denetçilerinin, öğretim süreçlerinin geliştirilmesi üzerine yoğunlaşmaları ve rehberlik-yönlendirme faaliyetlerinin, öğretim süreçlerini destekleyici ve geliştirici nitelikte düzenlenmesi önerilmektedir. Ayrıca öğretmenlerin, öğretim süreçlerini etkin kullanmaları yönünde ders kitabı odaklı ders işleyişinin azaltılması; müfredatın, okul düzeyinde şekillendirilmesi; öğretmenlere, öğretim süreçlerinde yaratıcılıklarını kullanabilecekleri esnekliğin sağlanması önerilmektedir.

Araştırmada okul kaynaklarının, eğitimsel sonuçları açıklamada anlamlı bir etkiye sahip olmadığı bulunmuştur. Bu bulgu, alanyazında devam etmekte olan tartışmaya Türkiye boyutu açısından bir katkı getirmektedir. Araştırmanın bulgusu Şahin (2004: 22) tarafından ulaşılan bulguyla çelişmesine karşın Tajalli ve Opheim (2003: 52) ve Ammermuller vd. (2005: 592) tarafından ulaşılan bulgularla örtüşmektedir. Wößmann (2000: 80) “kaynak miktarının artırılması yerine kaynakların etkili kullanımının öğrenci performansı üzerinde pozitif yönlü bir ilişkiye sahip olduğunu; Hanushek (2007: 59–60) ise okul kaynaklarının, bu kaynaklara şiddetle ihtiyaç duyan öğrencilerin öğrenmesinde anlamlı bir etki yarattığını belirtmektedir.

Bu araştırmada okul kaynaklarının, eğitimsel sonuçları kestirmede istatistiksel anlamda “önemsiz” bulunması, okul kaynaklarının eğitim kalitesini belirlemede herhangi bir etkisinin olmadığı biçiminde değil okullar arasında “öğrencilerin eğitimsel sonuçlarında” farklılık yaratabilecek bir kaynak farklılığının olmadığı biçiminde yorumlanmalıdır. Bu bulgu, okul kaynakları açısından

Türkiye’de -araştırma sınırlılığında- fırsat eşitliği açısından olumlu bir işaret olarak da görülebilir. Ayrıca okul kaynakları faktörü içinde yer alan öğretmen yeterliliğinin sayısal olarak her ders için en az bir öğretmenin varlığını ifade etmesine karşın öğretmenin niteliğine ilişkin değişken yokluğu dikkate alınmalıdır. Bu durum ulaşılan sonucun gücünü zayıflatmaktadır.

Araştırma verilerinde “kaynak kullanım etkililiğine” ilişkin veri olmaması eğitimsel başarının nedenlerini açıklama gücünü sınırlandırmaktadır. Araştırmalarda bir materyalin okulda mevcut olup olmadığı, yeterli sayıda olup olmadığına ilişkin veriler kullanılmaktadır. Bu verileri anlamlı kılabilecek olan materyalin hangi sıklıkta kullanıldığı, işlevine uygun kullanılıp kullanılmadığı, içeriğe uygun olup olmadığı ve kullanım sonrası öğrenmeye katkısına ilişkin veriler ise mevcut değildir. Dolayısıyla “kaynakların etkisi”ni gerçekliğe uygun tespit edebilmek için yeni göstergelere ve bu göstergelere ait veri elde edilmesine ihtiyaç vardır. Gelecekteki PISA ve benzeri çalışmalarda bu durumun dikkate alınması önerilmektedir.

Araştırmada kurumsal çevre faktörünün eğitimsel sonuçlar üzerinde anlamlı bir etkisinin olduğu bulgusuna ulaşılmıştır. Kurumsal çevre faktörü, rekabet, hesap verebilirlik, iş dünyasıyla bağlantı gibi kurumsal nitelikli işleyişi ifade etmektedir. Bu bulgu, Ammermuller vd. (2005: 595) tarafından ulaşılan öğrencilerin test puanları üzerinde kurumsal çevre faktörünün pozitif etkisine ilişkin bulgusuyla uyumludur. Bulgu aynı zamanda insanların teşvik unsurlarına cevap vereceğine ilişkin ekonomik teoriyi destekler niteliktedir. Öğrencilerin öğrenme sonuçlarına ilişkin anne-babanın bilgilendirilmesi, okula yönelik yargıları etkilemesi beklenir.

Bu araştırmanın temel amaçlarından biri eğitim otoritelerine okullardaki eğitimin kalitesini geliştirme yönünde müdahale edebilecekleri alanlara ışık tutmaktır. Bu doğrultuda anne-baba eğitimlerine, öğretim uygulamalarının niteliğine, rehberlik servislerinin öğretimi geliştirici nitelikte çalışmasına yönelik incelemelere bağlı geliştirme çalışmalarının yapılması önerilir. ,

### **Kaynaklar**

- Akar, C. (2007). *İlköğretim öğrencilerinde eleştirel düşünme becerileri*. Yayınlanmamış doktora tezi, Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Sınıf Öğretmenliği Bilim Dalı. Ankara.
- Akçay, C. ve Başar, M. A. (2004). İlköğretim okul müdürlerinin yönetsel görevlere ayırdıkları zaman ve bunları önemli görme dereceleri. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, s.38, ss. 170–197.

- Aksoy, E. ve Işık, H. (2008). İlköğretim okul müdürlerinin öğretim liderliği rolleri. *Sosyal Bilimler Dergisi*, s.19, ss. 235–249.
- Ammermuller, A. Heijkeb, H. Wößmann, L. (2005). Schooling quality in Eastern Europe: Educational production during transition. *Economics of Education Review*, 24 (2005) 579–599.
- Bacolod, M. P ve Tobias, J. L. (2006). Schools, school quality and achievement growth: Evidence from the Philippines. *Economics of Education Review*, Dec2006, Vol. 25 Issue 6, p 619–632, 14p.
- Balcı, A. (2007). *Etkili okul ve okul geliştirme*. Ankara: PegemA Yayıncılık.
- Balcı, A.; Aydın, İ.; Yılmaz K.; Memduhoğlu B.; Apaydın Ç. (2007). Türk eğitim sisteminde ilköğretimin yönetimi ve denetimi: mevcut durum ve yeni perspektifler. Özdemir, S.; Bacanlı, H.; Sözer M. (Ed.), *Türkiye’de Okul Öncesi Eğitim ve İlköğretim Sistemi Temel Sorunlar ve Çözüm Önerileri* (126-185) Ankara: Adım Ajans.
- Bayındır, N. (2006). *Öğrenme stratejilerinin öğretimi ve bilişsel süreçlere yansımaları*. Yayınlanmamış doktora tezi, Marmara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İlköğretim Anabilim Dalı, Ankara.
- Borland, M.V., Howsen, M.R., Trawick, M.W. (2005). An investigation of the effect of class size on student academic achievement. *Education Economics*, v13, issue,1 pp.73–83.
- Büyüköztürk, Ş. (2006). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı*. Ankara: PegemA Yayıncılık.
- Carnoy, M. (2002). What does globalization mean for educational change? *Comparative Education Review*, v.46, n1, p: 1–9 Feb. 2002.
- Cheng, Y. C. ve Cheung, W. M. (2004). Four types of school environment: multilevel self-management and educational quality. *Educational Research and Evaluation*, Vol. 10, No. 1, pp. 71–100.
- Chevalier, A. ve Lanot, G. (2002). The relative effect of family characteristics and financial situation on educational achievement. *Education Economics*, Vol. 10, No. 2, pp. 165–181.
- Climaco, C. (1995). The use of performance indicators in school improvement and in accountability. OECD (Ed.), *Measuring The Quality Of Schools*. Paris: Head Of Publication Service.

- Crossley, M. (2005). Comparative perspectives on the quality of education. *Comparative Education*, Vol. 41, No. 4, November 2005, pp. 385–387.
- Dünya Bankası (2006). *Türkiye kamu harcamaları incelemesi*. Yoksulluğu Azaltma ve Ekonomi Yönetimi Birimi, 27 Temmuz 2006.
- Erişen, Y. (2001). *Öğretmen yetiştirme standartlarına ilişkin kalite standartlarının belirlenmesi ve fakültelerin standartlara uygunluğunun değerlendirilmesi*. Yayınlanmamış doktora tezi, Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Program Geliştirme Ana Bilim Dalı. Ankara.
- Field, S. Kuczera, M. Pont, B. (2007). *No more failures: Ten steps to equity in education*. Paris: OECD Publishing.
- Hanushek, E.A. (2005). The economics of school quality. *German Economic Review*, 6 (3), pp. 269–286.
- Hanushek, E.A. ve Wößmann, L. (2007). *The role of education quality in economic growth*. World Bank Policy Research Working Paper. 4122, February 2007.
- Heyneman, S. ve Loxley, W. (2003). The effect of primary school quality on academic achievement across twenty-nine high and low income Countries. *American Journal of Sociology*, v. 88 (6) pp.1162–1194.
- Iacovou, M.(2002). Class size in the early years: is smaller really better? *Education Economics*, v10, issue,3 pp.261–282.
- James, C. Dunning, G. Connolly, M.(2003). Lessons from successful schools in disadvantaged settings. *Management In Education*, v20, issue,4 pp.14–18.
- Jimenez, E. ve Paqueo, V. (1996). Do local contributions affect the efficiency of public primary schools? *Economics Of Education Review*. Vol. 15, No. 4, pp. 377–386.
- Karip, E. (1994). *Sources of Variation in Student Achievement in Pennsylvania Public Schools*. Yayınlanmamış doktora tezi, University of Pittsburgh, Faculty of Education, Philosophy.
- Karip, E. (2005). Küreselleşme ve Lizbon eğitim 2010 hedefleri. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, sayı. 42, ss. 195–209.
- Karip, E. (2007). İlköğretimde kalite: Avrupa birliği kalite göstergeleri çerçevesinde kalitenin değerlendirilmesi. *Türkiye'de Okul Öncesi Eğitim ve İlköğretim Sistemi Temel Sorunlar ve Çözüm Önerileri*, Özdemir, S., Bacanlı, H. ve Sözer, M. (Ed.) Ankara: Adım Ajans.

- Kavak, Y. Ergen, H. Gökçe F. (2007). Türkiye'de ilköğretim: Durum analizi. Özdemir, S., Bacanlı, H. Sözer M. (Ed.) *Türkiye'de Okul Öncesi Eğitim ve İlköğretim Sistemi Temel Sorunlar ve Çözüm Önerileri*. Ankara: Adım Ajans.
- Keeley, B.(2007). *Human capital*, Paris: OECD Publishing.
- Levacic, R. ve Vignolles A. (2002). Researching the links between school resources and student outcomes in the uk: a review of issues and evidence. *Education Economics*, vol. 10, No: 3.
- Lorna, J. (2001). *The Great Balancing Act: Financial Equity And Local Control*. Paper Presented Annual Meeting Of The American Educational Research Association. p.33, Seattle. 455 584 ERIC
- Lupton, R. (2005). Social justice and school improvement: Improving the quality of schooling in the poorest neighbourhoods. *British Educational Research Journal*, vol. 31, No. 5, pp. 589–604.
- Machin, S. ve Vignolles A. (2005). *The economics of education in UK*. Princeton: Princeton University Press. (Book Reviewed by N. Adnett <http://www.sciencedirect.com/science>. 25.03.2007 tarihli taramada edinildi).
- Marks, G.N. Cresswell, J. Ainley, J. (2006). Explaining socioeconomic inequalities in student achievement: The role of home and school factors. *Educational Research And Evaluation*, v.12, n2, pp. 105–128.
- MEB. EARGED. (MEB Eğitimi Araştırma ve Geliştirme Dairesi Başkanlığı) (2007). *PISA 2006 Ulusal ön rapor*, Ankara.
- MEB. SGB. (MEB Strateji Geliştirme Dairesi Başkanlığı) (2007). *Milli eğitim istatistikleri örgün eğitim 2006–2007*. Ankara: Ders Kitapları Müdürlüğü Basımevi.
- Mok, Ka-Ho ve Jason, T. (2004). *Globalization and marketization in education*. Northampton: Edward Elgar.
- Mortimore, P. (1990). Measuring educational quality, *British Journal of Educational Studies*, vol. 39, No.1 pp. 69–82.
- Munoz, M.A. (2000). *School district equity and accountability: Towards A Comprehensive Model*. Research Reports. ED 467 036 ERIC.

- NAESP. (National Association of Elementary School Principal) (1990). *Standards for quality elementary & middle schools* Revised Edition.
- OECD. (2005). *School factors related to quality and equity*. Paris: OECD Publication.
- OECD. (2007a). *Education at a glance*, Paris: OECD EDU publishing.
- OECD. (2007b). *PISA 2006 science competencies for tomorrow's world*. Volume 1: Analysis. Paris: OECD Publication.
- OECD. (2007c). *Reviews of national policies for education: Basic education in Turkey*. Paris: OECD Publication.
- OECD. (2008). *Education At a Glance*. Paris: OECD Publication.
- OECD. (2009). *Assessment Framework*. Paris: OECD Publication.
- Okpala, C. ve Smith, F. (2001). Parental involvement, instructional expenditures, family socioeconomic attributes and student achievement. *The Journal Of Educational Research*, vol. 95 (No.2). pp. 109–116.
- Özdemir, S. (2002). Eğitimde toplam kalite yönetimi. *Kırgızistan-Türkiye Manas Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, Sayı. 2; ss. 253–270.
- Özdemir, S. Kavak, Y. (2007). Türkiye'de ilköğretim ve geleceğe bakış. Özdemir, S.; Bacanlı, H.; Sözer M. (Ed.), *Türkiye'de Okul Öncesi Eğitim ve İlköğretim Sistemi Temel Sorunlar ve Çözüm Önerileri* (122-125) Ankara: Adım Ajans.
- Popham, J. (1999). Why standardized tests don't measure educational quality? *Educational Leadership, Association For Supervision And Curriculum Development*. March, pp, 8-15.
- Ram, R. (2004). School Expenditures and student achievement: Evidence for the United States. *Education Economics. Vol. 12, No. 2. s. 169–176*.
- Riffle, M. J. S. Howley, C. W. Ermolov, L. D. (2004). Measure of school capacity for improvement (MSCI): early field test findings. *Paper presented April 14, 2004 at the 85th Annual Meeting of the American Educational Research Association, San Diego, CA*.
- Rissom, H.W (1992). The search for quality in education: Some comments on the international dimension. (Ed. Vedder, P.) *Measuring The Quality Of Education* Amsterdam: Swet & Zeitlinger Inc.

- Rosenthal, J.A. (2001). *Statistics and data interpretation*. Wadsworth: Thomson Learning Inc.
- Rutter, M. ve Maughan, B. (2002). School effectiveness findings 1979–2002. *Journal of School Psychology*, v. 40, no. 6, pp. 451–475.
- Scheerens, J. (1992). Evaluating non-cognitive aspects of education. (Ed. Vedder, P.) *Measuring The Quality Of Education* Amsterdam: Swet & Zeitlinger Inc.
- Semerci, Ç. (2007). Eğitimde ölçme ve değerlendirme. (Ed. Karip, E.) *Ölçme ve Değerlendirme*. Ankara: PegemA Yayıncılık.
- Stiefel, L. Schwartz, A.E. Iatarola, P. Fruchter, N. (2001). *Academic performance, characteristics and expenditures in new york city elementary and middle schools. condition report*. ERIC Database. ED 462 457.
- Strand, S. (1995). *Key performance indicators for primary schools*, Paper presented at the European Conference On Educational Research. September 14–17.
- Şahin, A.E. (2004). *A Qualitative assessment of the quality of Turkish elementary schools*. ERIC Database.
- Tajalli, H. ve Opheim, C. (2004). *Strategies for closing the gap: predicting student performance economically disadvantaged schools*. Educational Research Quarterly, v28, issue,4 pp.44–54.
- UNESCO. (2004). *Education for all the quality imperative: Summary*. Paris: Graphoprint.
- UNESCO. (2007). *Global monitoring report, education for all 2008*. New York: Oxford Press, www.efareport.unesco.org.
- UNICEF. (2000). *Defining quality in education*. A paper presented by UNICEF at the meeting of The International Working Group On Education, Florence, Italy.
- World Bank. (2005). *Turkey-Education Sector Study*, Report No. 32450-TU, Washington: World Bank Report.
- Wößmann, L. (2000). *Schooling resources, educational institutions, and student performance: The international evidence*. Kiel Institute of World Economics Working Paper No. 983.

### ***Summary***

## **THE MAIN DETERMINANTS OF THE QUALITY OF EDUCATION IN TURKEY IN ACCORDANCE TO PISA 2006 DATA\***

**Kamil YILDIRIM\*\***

Complex relations between features of student, home environment, parent's characteristics, school resources, teaching process and school infrastructures determine the quality of education. In practice the product of complex relations of these features is educational outcome. The level of meeting expectations of educational outcome can be regarded as an indicator of the quality of education. Therefore educational outcomes can be considered as a sign of the educational quality and educational quality can be accepted as a representative of elements that produced the educational outcomes.

### **Purpose**

The aim of the study is to determine the main factors of the educational quality for fifteen year old students in Turkey and for each factor to display the level of explaining the variance in educational outcome. The study specifically aims to answer the following questions: 1. What are the main characteristics of fifteen year students in Turkey? 2. What are the main factors that determine the educational quality in Turkey? 3. What are the powers of each factor in estimating educational outcomes?

### **Method**

PISA 2006 data are used in this study due to its reliability and availability. It includes a number of variables that function as indicators of educational quality.

---

\* Bu makale, yazarın doktora tez (2009) çalışmasına dayalı hazırlanmıştır.

Address for correspondence: \*\* Dr., Aksaray Üniversitesi Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Bölümü



1.879.226 students who are fifteen year old in May 2006 (born in 1990 and 1991) in Turkey constitute the population of the study (MEBSGB, 2007a). By using the random and stratify sampling method 4.942 students are chosen from 160 schools in 51 provinces in seven geographical regions as a representative of whole country. School principals and students’ parents are directly chosen for the sample.

Questionnaires and tests used for gathering data are formed by experts. Students take a two hour test which involves predominantly science questions that are formed in multiple choices and open ended. Questions are classified under six subgroups considering their difficulty level. Questions in PISA 2006 test provide information about students’ familiarity with scientific concepts, their knowledge transfer as a scientific process, their knowledge use for solving a problem and their attitudes towards science (OECD, 2007b: 20).

At the end of the test, students take a 30 minute questionnaire which comprises multiple choices and open ended questions. Parent questionnaire provides information about student background and school principal questionnaire gives information about school.

Descriptive, factor and regression statistical analyses are carried out with statistical software programme SPSS (11.5 version). In order to analyse three different work sheets belonged to student, parent and school principal are combined into one work sheet. Analyses are implemented at the school level as it is assumed that educational outcomes are produced as a result of interacting variables at the school level.

## **Results**

According to the findings acquired from analysing PISA 2006 data, majority of students in Turkey do not like dealing with the problems, have no future objective for carier and do not consider lessons’ topics as valuable to be learnt. In a week, 33.3 % of students do not study and 32.2 % of them study less than 2 hours.

While majority of students have their own room and a table for studying, less than one third of the students have cultural assets and technological infrastructure at home. Educational level of parents is predominantly primary level and 4 % of them have no education at all. Many parents have low skilled jobs and average yearly income at home is lower than the standart.

According to school principals' view very few schools have inadequacy of resources that hinder teaching process. But frequencies of teaching practices which are connected with real life, researching, solving problems and learning by doing themselves are very low in many lessons. Many schools do not experience accountability, only a few schools benefit the advantages of academically selection which harms the quality of education throughout the education system. The linkage between school and business-industry does not function towards developing educational quality.

Education provided in schools does not meet the expectations of both students and parents. Depending on the test scores it can be said that educational outcomes of schools are not good.

Regarding the development of educational quality, the following key points appear based on the research results:

- Educational level of parents,
- Teaching methods and techniques

In explaining the variances of educational outcomes, the educational level of parents is a key variable. The other variables especially related with student characteristics and home environment take a form based on the educational level of parent.

Teaching methods and techniques show themselves under four dimensions: Researching activities, solving problems, linking with real life and learning by doing. Today such activities are used for guaranteeing better learning. But the frequency of these activities in classroom is very low. This situation is interpreted as a result of activities focused predominantly on achieving good result at the number of nationwide examinations instead of learning. An inference depending on the results is that there is a weak linkage between the teaching methods-techniques and guidance services.

### **Conclusions and Implications**

As the most important factor in determining the educational quality, the factor of "home and parent's characteristics" has two main reflections on political intervention. The first one requires strengthening the teaching practices in classroom and school. The second one is the setting up a link between parents and school that

is able to assure raising their educational level. These reflections carry especially teachers and school principals onto the scene.

It is offered that a program supporting parent’s education should be designed and implemented at the school level and a regulation should be made to enable parents to participate in decision making process.

In order to practice teaching activities that are focused on student’s learning effectively the followings are offered:

- Institutions including educational faculties responsible for training of teacher candidates should pay attention to teaching methods-techniques and pedagogical base.
- Current and future school managers should be given training of educational leadership.
- Supervisers and inspectors should focus on the development of teaching process that leads to better learning.
- Guidance and counselling services should be incorporated with teaching practices for enhanced learning activities in school and classroom.
- Teaching practices that focused on the textbooks should be reduced to activate teachers’ inventive and creative side in teaching practices. Teachers’ creativeness can be stimulated by forming curriculum at the school level and expanding their flexibility in teaching process.