

TÜRKİYE'DE MATEMATİK VE FEN BİLİMLERİ ALANLARINDA ÖĞRENCİ PERFORMANSI VE BAŞARININ BELİRLEYİCİLERİ

TIMSS 2011 ANALİZİ

Işıl Oral¹
Eileen McGivney²

TIMSS (Uluslararası Matematik ve Fen Eğilimleri Araştırması) değerlendirmesi gibi uluslararası geçerliliği yüksek ve birçok ülkeyi hem kendisiyle hem de diğer ülkelerle karşılaştıran sınavların sonuçlarını takip etmek ve ortaya çıkan geniş veri kaynağından faydalanmak Türkiye gibi eğitimde yapısal sorunları olan ve bu konuda somut adımlar atmaya çalışan ülkeler için çok önemlidir.

Bu bağlamda, **Eğitim Reformu Girişimi (ERG)**, son olarak 2011 yılında uygulanan TIMSS değerlendirmesinin ham verisini ve bulgularını kullanarak Türkiye'de matematik ve fen bilimleri alanlarındaki öğrenci başarısının yıllar içindeki gelişimini ve TIMSS değerlendirmesine katılan diğer ülkelerle karşılaştırıldığında Türkiye'nin performansını ele alan bir analiz raporu hazırlamıştır.

ERG'nin görüşüne göre, bu raporun eğitim uzmanları ve politika yapımcılar için öne çıkan en önemli bulgusu Türkiye'deki öğrencilerin fen bilimleri ve matematik alanlarında hem 4 hem 8. sınıf düzeyinde diğer ülkelerle karşılaştırıldığında, alan yeterlikleri açısından ya en ileri düzeyde ya da temel düzeyin bile altında performans göstermeye meyilli olmasıdır. Bu durum, performans dağılımının iki uçta toplanmış olduğunu gösterir. Türkiye'de bazı öğrencilerin ortalamasının çok üzerinde bazılarının da en alt düzeyin de altında olması eğitimde eşitsizliğin önemli bir sorun olduğu anlamına gelir. Bu durumun nedenleri analiz edilmeli ve bulgular eğitim politikası yapım ve uygulama aşamalarında yol gösterici olarak kullanılmalıdır.

Türkiye'de Matematik Ve Fen Bilimleri Alanlarında Öğrenci Performansı Ve Başarının Belirleyicileri: TIMSS 2011 Analizi başlıklı çalışmaya ulaşmak için lütfen [tıklayınız](#).

Analiz raporunun diğer bulguları aşağıdaki gibidir:

¹ Politika analisti, Eğitim Reformu Girişimi, Sabancı Üniversitesi, isiloral@sabanciuniv.edu

² Araştırma asistanı, Eğitim Reformu Girişimi, Sabancı Üniversitesi, mcgivney@sabanciuniv.edu

- Genel başarı açısından Türkiye, TIMSS 8. sınıf düzeyinde, özellikle fen bilimleri alanında 1999'dan 2011'e kadar geçen sürede bir iyileşme göstermiştir. Aynı iyileşme, daha az da olsa, matematik alanında da görülmektedir.
- Öğrencinin evinde bilgisayar ve internet olmasının hem matematik hem de fen bilimleri alanlarında başarılı olma durumu ile doğrudan ilişkili olduğu bulgulanmıştır.
- Evde sınav dilinin (Türkçe) her zaman kullanılıyor olması yüksek öğrenci başarısı ile doğrusal ilişki içindedir.
- Öğrencinin dersi sevmesinin ve derste kendine güvenmesinin daha yüksek başarı puanları ile doğru orantılı olduğu görülmektedir.
- 8. sınıf düzeyinde, annenin eğitim düzeyi yükseldikçe tüm öğrencilerin, özellikle de kız öğrencilerin, başarı puanlarının yükselme ihtimalinin arttığı gözlemlenmiştir. Aynı durum, daha düşük korelasyon oranlarıyla da olsa, babanın eğitim düzeyi için de geçerlidir.
- Sosyoekonomik 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.
- Ders materyali eksikliği, okul binasındaki ve ısıtma sistemindeki sorunlar ve derslik ortamındaki yetersizliklerin örneklemdeki çoğu okulda genel ders anlatımını önemli ölçüde olumsuz etkilediği rapor edilmektedir.
- Derse geç kalma sorunu önemli olarak belirlenen öğrencilerin başarısı, bu sorunu yaşamayan öğrencilerden düşük olma ihtimali gösterir.
- Öğretmenin öğrenciden beklentisi azaldıkça, öğrenci başarısı düşme eğilimi gösterir.

ERG olarak Bu raporda sunduğumuz bulguların hem akademisyenler hem de politika yapıcılar nezdinde yararlı olmasını ve eğitim politikasının şekillenmesinde yapıcı bir rol oynamasını umuyoruz.