

Cari Açık ile Orta Öğretimde Verilen Matematik-Fen Eğitimi Arasındaki İlişki

Prof. Dr. Bahattin Baysal Cumhuriyet Bilim ve Teknoloji dergisinde bir yazı yazarak orta öğretimde verilen matematik, fen ve edebiyat eğitiminde diğer OECD ülkelerine göre çok kötü durumda olduğumuzu belirtti. OECD tarafından 2009 yılında yapılan ve geçtiğimiz yıl Aralık ayında açıklanan “Programme for International Student Assessment-PISA” başlıklı araştırmaya İnternet'teki (www.pisa.oecd.org) adresinden ulaşılabilir.

Ülkelerin verdiği cari açık (veya fazla) ile orta öğretimde verilen eğitim arasında bir ilişki olduğunu gözlemledim. Türkiye'nin 2011 yılında 50 milyar dolar civarında cari açık vereceği tahmin ediliyor. Cari fazla veren ülkelerde matematik ve fen eğitiminin OECD averajının üstünde olduğu görülüyor.

Aşağıda eğitim düzeyi OECD averajının üstünde olan ülkelerin durumu İnternet'de yer alan “CIA world factbook” sitesine dayalı olarak analiz edilmektedir.

1.PISA sıralamasında en yüksek matematik-fen notunu Çin'in Şangay şehrindeki öğrenciler almaktadır. Bilindiği üzere Çin'in ihracatı ithalatından çok daha fazladır. Çin'in 2010 yılında 1500 milyar dolar ihracat, 1300 milyar dolar da ithalat yaptığı tahmin edilmektedir. PISA araştırması kapsamında Çin'in Hong Kong ve Makau şehirleri de var. Bu iki şehir de OECD averajının üstünde yer almakta.

2.İkinci sırada Finlandiya gelmektedir. Bu ülke 73.5 milyar dolar ihracat yapmakta buna karşılık 68 milyar dolar ithalat yapmaktadır.

3.Üçüncü sırada yer alan şehir devleti Singapur'un da ihracatı ithalatından fazladır.

4.Dördüncü sırada gelen Japonya'nın da ihracatı ithalatından çok fazladır. Japonya PISA sıralamasında geçtiğimiz yıllara göre aşağı düşmüştür. Japon basınında eğitim düzeyinin düşmesinin çok kötü bir gelişme olduğunu belirten yazılar çıkmıştır.

5.Güney Kore: ihracat=466 milyar dolar > ithalat=418 milyar dolar

6.Yeni Zelanda: ihracat= 33 milyar dolar > ithalat=28 milyar dolar

7.Kanada: ihracat =407 milyar dolar > ithalat=406 milyar dolar

8.İsviçre: ihracat= 235 > ithalat= 220 milyar dolar

9.Estonya: ihracatı 10.77 milyar dolar, ithalatı ise 11.2 milyar dolardır. Bu küçük ülkenin rakamları birbirine çok yakındır.

10.Avustralya: ihracat 210 milyar dolar > ithalat 200 milyar dolar.

11.Hollanda: ihracat 451 milyar dolar > ithalat 400 milyar dolar.

12.Tayvan – Taipei: ihracat 275 milyar dolar > ithalat 250 milyar dolar.

13.Almanya: ihracat 1337 > ithalat 1100 milyar dolar.

14.Belçika: ihracat 281 > ithalat 279 milyar dolar.

15.İngiltere: ihracat 405 milyar dolar < ithalat 545 milyar dolar. İngiltere ve Fransa eğitimde OECD averajının üstünde olup açık veren iki ülkedir. İngiltere'nin çok büyük bir turizm geliri olduğunu da belirtmek lazım.

16.Slovenya'nın ihracatı ve ithalatı birbirine eşit: 25 milyar dolar.

17. Küçük bir ülke olan İzlanda'nın ihracatı da ithalatından fazla: 4.6 milyar dolar > 3.6 milyar dolar.

18.Danimarka: ihracat 99 > ithalat 90 milyar dolar.

19.Fransa: ihracat 508 milyar dolar < ithalat 577 milyar dolar. Ama Dünya'da en çok turist Fransa'ya gidiyormuş ve geçen sene 82 milyon turist gitmiş. Fransa'nın büyük bir problemi yok görünüyor.

20.Macaristan: ihracat 97 > ithalat 87 milyar dolar.

21. Avusturya: ihracatı ithalatına yaklaşık olarak eşit: 157 milyar dolar.

22. Çek Cumhuriyeti: 116 milyar dolar ihracat > 109 milyar dolar ithalat.

23. sırada ise OECD averajında matematik ve fen eğitimi veren ABD var. ABD büyük miktarda cari açık veriyor ancak bütün dünyaya kağıt para basıp bu bastığı kağıtları satabiliyor.

Yukardaki listeden de görüleceği üzere matematik ve fen eğitimi düzeyi ile ülkelerin ihracat gücü arasında bir ilişki var.

Kişisel olarak da Bilkent Üniversitesi Elektrik ve Elektronik Mühendisliği Bölümüne gelen öğrencilerin matematik ve fen düzeylerinin iyi olmadığını, okuduklarını anlamakta zorlandıklarını ve hatta kendilerini ifade etmekte zorlandıklarını gözlemlemekteyim. Bizim öğrencilerimizle diğer OECD ülkeleri öğrencileri arasındaki fark yaş ilerledikçe daha da artmaktadır çünkü Türkiye'de ÖSYS sınavında lise eğitiminden az soru çıkması dolayısıyla lise eğitimine neredeyse hiç önem verilmemektedir. 1990'lı yıllarda alınan ÖSS'de lise eğitiminden soru sormama kararı Türk orta öğretime çok büyük bir darbe vurmuştur. Bu durumu ben dahil pek çok öğretim üyesi hemen farketmesine rağmen sınavda hiçbir değişiklik yapılmamıştır.

Son yıllarda ÖSYS'de lise eğitiminden soruların da sorulması doğru yolda atılmış bir adımdır. Ancak yeterli değildir. Sınavda artık hiçbir anlamı kalmamış olan genel yetenek kısmının mümkün olduğunca azaltılması lise eğitimine ağırlık verilmesi gereklidir. Ayrıca sınavda öğrencilere sadece çoktan seçmeli test yapmak yerine cevabı kelime ya da küçük cümleler, rakamlar olan sorular sorulabilir. Günümüzün bilgisayarlı görme teknolojisi elle belli kutular içine yazılmış rakamları ve kelimeleri çok yüksek oranda algılayabilecek düzeydedir.

Notlar:

- 1- Yukardaki listede verilen ithalat ve ihracat rakamların bazıları 2009, bazıları 2010 yılı rakamlarıdır.
- 2- PISA sıralaması matematik ve fen alanlarında farklı yapıldığı için listede verdiğim sıralama göz kararı yaptığım bir sıralamadır. Ancak ülkelerin matematik ve fen düzeyleri birbiri ile çok ilişkilidir. Ayrıca "Reading" sıralaması da matematik ve fen sıralamasına çok yakındır.
- 3- ÖSYM'ye ve YÖK'e hiç kimsenin dikkate almayacağını bilerek ÖSS sınavında lise eğitiminden soru sorulması gerektiğini belirten fakslar çektim.