

An evaluation of PISA 2015 achievements of OECD countries within income distribution and education expenditures

Yılmaz İlker Yorulmaz

Muğla Sıtkı Koçman University, Faculty of Education, Muğla, Turkey, yilkeryorulmaz@gmail.com,
ORCID: orcid.org/0000-0003-0934-3942

İbrahim Çolak

Muğla Sıtkı Koçman University, Graduate School of Educational Sciences, Muğla, Turkey,
ibrhmcolak@gmail.com, ORCID: orcid.org/0000-0002-7914-3447

C. Ergin Ekinci

Muğla Sıtkı Koçman University, Faculty of Education, Muğla, Turkey, ekinci@mu.edu.tr
ORCID: orcid.org/0000-0002-1474-2481

ABSTRACT The purpose of this study was to investigate the relationships between student achievement, income distributions and education expenditures in the member countries of Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). The study was based on literature review and its data were gathered from OECD sources to a large extent. In the study, current student achievements of the member countries were expressed with PISA 2015 scores. The study revealed that income inequality was one of the variables influencing the PISA achievements of the students. However, it was remarkable that some countries whose income inequality scores were above OECD average were also successful in PISA 2015. In this regard, the study also evaluated how OECD countries distributed their educational resources, how efficient they were in using these resources on education, their ratios of public and private expenditures on education, and annual expenditure on education per-student. It was finally concluded that student achievements of OECD countries in PISA was related to the just and efficient use of educational resources rather than the amount of educational resources allocated.

Keywords PISA, student achievement, income distribution, income inequality, education expenditures,

OECD ülkelerinin PISA 2015 başarılarının gelir dağılımı ve eğitim harcamaları açısından değerlendirilmesi

ÖZ Bu araştırmanın amacı, Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü'ne (Organisation for Economic Co-operation and Development – OECD) üye ülkelerin öğrenci başarıları, gelir dağılımı ve eğitim harcamaları arasındaki ilişkileri değerlendirmektir. Alanyazın taramasına dayalı olarak gerçekleştirilen çalışmanın verileri büyük ölçüde OECD kaynaklarından elde edilmiştir. Çalışmada ülkelerin güncel öğrenci başarıları PISA 2015 sonuçları ile ifade edilmiştir. Araştırmada, gelir eşitsizliğinin öğrencilerin PISA başarısını etkileyen önemli değişkenlerden biri olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bununla birlikte, gelir dağılımındaki eşitsizlik bakımından OECD ortalaması altındaki bazı ülkelerin de PISA 2015'te başarılı oldukları görülmüştür. Bu bağlamda, OECD ülkelerinin eğitime ayırdıkları kaynakları nasıl dağıttıkları, eğitime yapılan kamu ve özel harcama oranları ile öğrenci başına yapılan yıllık harcamaları değerlendirilmiş ve yapılan harcamaların ne derecede etkin kullanıldığı sorularına da yanıt aranmıştır. Araştırmada, OECD ülkelerinin PISA başarılarının eğitime ayrılan kaynağın miktarından çok, bu kaynakların adil dağıtımı ve etkin kullanımı ile ilişkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

*Anahtar
Kelimeler*

PISA, öğrenci başarıları, gelir dağılımı, gelir eşitsizliği, eğitim harcamaları,

*Cite This
Article:*

Yorulmaz, Y. İ., Çolak, İ., & Ekinci, C. E. (2017). An evaluation of PISA 2015 achievements of OECD countries within income distribution and education expenditures. *Turkish Journal of Education*, 6(4), 169-185. DOI: 10.19128/turje.329755

EXTENDED SUMMARY

Education through which individuals gain knowledge, competence, skill, capability and innovativeness is regarded as a public and private investment contributing to the welfare of both societies and individuals. In this respect, well-educated individuals are assumed to produce in a more effective way, to gain a higher income, to consume more consciously, and to lead a more qualified life (Gümüş & Şişman, 2012). However, as oppose to this positive view of education, some theorists see it as a mechanism reproducing inequalities and reinforcing the existing inequalities (Bourdieu & Passeron, 2015). Similarly, schools are claimed to be institutions which impose existing social order and social classes (Illich, 1971). When the role of education is deeply investigated, one of the primary problems arising might be associated with how 'equally' and/or 'fairly' individuals benefit from it and its related resources.

It is considered that the problems emerging as a consequence of an unequal distribution of income might influence education and student achievements. In this regard, the purpose of the study is to investigate the relationships between student achievement, income distribution and educational expenditures in the member countries of OECD. The current study is based on literature review. The data of the study were gathered from OECD sources to a large extent. In the study, current student achievements of the member countries were expressed with PISA (Programme for International Student Assessment) 2015 scores. PISA 2015 achievement scores, income distributions and education expenditures of OECD countries were presented comparatively as tables and figures and discussed in the light of the related literature with some special references to Turkey.

PISA is an international exam, conducted by OECD, which aims at determining the performance of 15-years-old students on basic courses (reading, science and mathematics). In terms of PISA 2015 results, the most successful countries are Japan, Estonia, Canada and Finland. On the other hand, the least successful countries are Chile, Turkey and Mexico. There are approximately 100 points of difference on average between the most (Japan, Estonia, Canada, Finland) and the least (Turkey, Mexico) successful countries of OECD. According to OECD (2016b), this is equal to a three years of schooling. In other words, the least successful countries stay three school years behind the most successful countries of OECD.

Income distribution is relevant to the allocation of national income among individuals and societal groups. As income distribution influences the socio-cultural structure of societies, how income is distributed is of importance. The level of inequality in the distribution of income is expressed by Gini coefficient (Kondor, Posfai, Csabai, & Vattay, 2014). When the Gini coefficients of OECD member countries are evaluated in terms of PISA 2015 results, it is observed that the countries, where income equalities are the highest (excluding Finland), do not have the highest scores in PISA, but their scores are higher than OECD average and do not differ that much. In addition, it is seen that the countries where income inequalities are the highest (Israel, Turkey, Mexico, Chile) have the lowest scores, and the USA has lower than OECD average in PISA. Therefore, it might be hard to mention about success in the countries with only lower income equalities. However, it is remarkable that the countries like Japan and Estonia whose scores are above the average of OECD in terms of income inequality are the most successful countries of PISA 2015. This indicates that income inequality is an important variable in explaining student achievement, but there might be other variables like income equity for considering the achievements. In this respect, it is observed that the countries having higher scores in the equity of resource distribution are much more successful than the countries having lower scores in the equity of resource distribution in PISA 2015. However, most of the countries transferring their educational resources to more advantageous schools have lower scores in PISA 2015.

The relationship between the amounts of expenditure on education and PISA 2015 results has revealed that the most successful countries do not have the highest expenditures on education. For instance, PISA scores of the countries like UK, Denmark, New Zealand and Norway, which have the highest expenditures, are approximately 10 points higher than the OECD average, but approximately 25 points lower than the most successful countries. This indicates that the success in education is more relevant to efficient use of resources, rather than their amounts (OECD, 2012a). Finland and Korea's continuous higher scores in PISA might refer to the continual efficient use of their resources for years.

It seems difficult to explain countries' success in PISA with educational resources only. Countries' economic, social and cultural structures, their educational approaches', their income distributions, and

the inputs of the educational system have a holistic impact on the success. As might be assumed, teachers are an important factor for PISA success. According to PISA 2015 results, the most successful educational systems employ the most successful teacher candidates, enable them to continue their career, and provide professional development opportunities. In such systems, education and teaching profession is attached a great importance by society, and is promoted with professional opportunities. In fact, what makes teaching profession attractive is not high salaries, but mostly professional career opportunities provided by countries (OECD, 2016f).

It is thought that equity in resource distribution might contribute to student achievements. For a fair distribution of resources, the resources allocated to elementary and pre-school education should be increased, all children's access to education needs to be prompted and disadvantaged individuals should be supported. Considering the distribution of educational resources, the selection of teachers, and the professional development opportunities provided to teachers in Turkey, it could be asserted that the results are not surprising. It seems difficult for Turkey to increase its PISA scores without employing the most successful teacher candidates, supporting the disadvantaged students and schools, providing high quality educational opportunities, and providing in-service teachers with career and professional development opportunities.

GİRİŞ

Eğitim, bireylerin iyi bir gelir ve sosyal statü kazanmaları ile ekonomik özgürlük elde edebilmelerini sağlayan, kişisel ufku genişleten, bilgi ve beceri kazanımını sağlayan ve bunları geliştiren bir sosyal olgu olarak kabul edilmektedir (Giddens & Sutton, 2016). Bu açıdan ‘iyi’ eğitim almış bireylerin, daha etkili, verimli ve nitelikli üretimde buldukları, daha fazla kazanç sağladıkları, daha bilinçli tükettikleri ve daha kaliteli bir yaşam sürdükleri varsayılmaktadır (Gümüş & Şişman, 2012). Bu anlamda eğitim, genellikle olumlu, yararlı ve gerekli bir yapı olarak görülmektedir. Eğitime başka bir açıdan bakıldığında ise, bazı kuramcılar eğitimi, eşitsizlikleri yeniden üreten ve var olan eşitsizlikleri pekiştiren bir mekanizma olarak kabul etmektedirler (Bourdieu & Passeron, 2015). Benzer şekilde, okullar da sosyal düzeni olduğu gibi kabul ettiren ve bireylere kendi sınıf konumlarını öğreten kurumlar olarak ifade edilmektedir (Illich, 1971). Eğitimin bu yapısal rolüne derinden bakıldığında, temel sorunlardan birinin ise, bireylerin eğitimden ve eğitime ayrılan kaynaklardan ne derece ‘eşit’ ve/veya ‘adil’ yararlandığıyla ilişkili olduğu görülebilmektedir.

En genel şekliyle eşitlik, bireylere toplumsal yaşamın her alanında kendilerini geliştirebilmeleri için aynı miktarda olanak sağlanması ile ilişkilidir (TDK, 2017). Bu anlamıyla eşitlik, tanımlanabilme ve ölçülebilirlik özellikleriyle genel bir ‘standart’ı ifade etmektedir. Adalet kavramı ise, eşitlere eşit, adil ve anlaşılır; eşit olmayanlara ise eşit olmayan uygulamaları öngörmektedir (Kurul, 2012). Adalet gelirin toplumdaki farklı sınıflar arasında adil biçimde dağıtılmasını gerektirir. Örneğin, öğrencilere gelirleri ile ters orantılı yardımda bulunmak bu duruma örnek olarak verilebilir. Bunun tersine toplumdaki farklı sınıflara eşit muamelede bulunmak eşitlik gibi algılsa da, ortaya çıkardığı sonuçlar itibarıyla adil olmayan bir muamele söz konusudur (Ritzer, 2013). Bu bakımdan gelirin adil biçimde dağıtılmasının oldukça önemli bir ölçüt olduğu ifade edilebilir. Bir ülkede gelirin adil biçimde dağıtılamaması sonucunda ekonomik anlamda ortaya çıkan sorunların eğitimi ve dolayısıyla öğrencilerin başarılarını da etkilediği ifade edilebilir.

Bu bağlamda çalışmanın temel amacı Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü'ne [Organisation for Economic Co-operation and Development – OECD] üye ülkelerinin öğrenci başarıları, gelir dağılımı ve buna bağlı olarak eğitim harcamalarının incelenmesi, söz konusu değişkenlerin öğrenci başarıları ile ilişkisinin belirlenmesidir. Gelir dağılımı, eğitim harcamaları ve öğrenci başarıları arasındaki ilişkiler üzerinde etkili olabilecek öğretmen maaşları, kaynak kullanım etkinliği gibi diğer değişkenlere de yer verilmiştir. Alanyazın taramasına dayalı olarak gerçekleştirilen çalışmanın verileri büyük ölçüde OECD kaynaklarının incelenmesiyle elde edilmiş ve doküman analizi yöntemi ile çözümlenmiştir. Araştırmada güncel verilere yer vermek bakımından, öğrenci başarıları Uluslararası Öğrenci Değerlendirme Programı (Programme for International Student Assessment -PISA) 2015 sonuçları ile ifade edilmiştir. Çalışmada yer alan parasal değerlerin ifade edilmesinde satın alma paritesine göre hesaplanmış ABD doları kullanılmıştır. Çalışmanın sonuçları verilere dayalı olarak oluşturulan ya da oluşturulmuş tablo ve şekiller biçiminde karşılaştırılmalı olarak sunulmuş ve ilgili alanyazına dayalı olarak tartışılmıştır.

PISA 2015 Sonuçları

PISA sınavı OECD tarafından gerçekleştirilen ve 15 yaşındaki öğrencilerin temel derslerdeki (okuma becerileri, fen ve matematik) performanslarını ölçmeyi amaçlayan uluslararası bir sınavdır. Bu sınavda, öğrencilerden bilgiyi sadece tekrar üretmeleri değil, aynı zamanda bilgilerini daha önce karşılaşmadıkları durumlara uyarlamaları beklenmektedir. PISA sonuçları arasında, öğrencilerin aile ve okul yaşamlarına ve öğrenmeye karşı tutumlarını ölçen, okulların kaynakları ve karar verme süreçleri ile ders dışı etkinlikleri bakımından bilgileri içeren veriler de bulunmaktadır. Sınav sonuçları, ülkeler açısından karşılaştırılabilir bilgiler içermektedir. Öğrencilerin başarılarını belirtmek için altı seviye belirlenmiştir. Seviye ve taban puanları sırasıyla şöyledir: 1-335, 2-410, 3-484, 4-559, 5-633 ve 6-708. Seviye 1, sınavdaki en başarısız öğrenci grubunu belirtmektedir. Seviye 2, üst düzey bilgileri kazanabilmek için gerekli olan temel düzeydir. Seviye 3, orta düzeyde performans sergileyen öğrencileri, Seviye 4 seçimlerine ilişkin yargılamalar ve görece karmaşık durumlara ilişkin çıkarımlar yapabilen öğrencileri belirtmektedir. Seviye 5 ve 6 ise, ölçüm yapılan alandaki en başarılı öğrencileri ifade etmektedir. PISA 2015 sınavına 35 OECD ülkesinin tamamı katılmıştır (OECD, 2016a; OECD, 2016b). Bu bağlamda, Türkiye'nin de içinde bulunduğu 35 OECD ülkesinin PISA başarıları incelenmiş ve bu ülkelerin PISA 2015 başarıları Tablo 1'de belirtilmiştir. Türkiye'nin PISA başarıları, geçerli veri elde edilebilen OECD üyesi dışındaki ülkeler ile de ayrıca değerlendirilmiştir.

Tablo 1.

OECD ülkelerinin PISA 2015 sonuçları

| Sıra | OECD Ülkeleri | PISA 2015 Ortalaması | Fen Okuryazarlığı Testi | Matematik Okuryazarlığı Testi | Okuma Becerileri Testi |
|------|----------------------|----------------------|-------------------------|-------------------------------|------------------------|
| 1 | Japonya | 529 | 538 | 532 | 516 |
| 2 | Estonya | 524 | 534 | 520 | 519 |
| 3 | Kanada | 523 | 528 | 516 | 527 |
| 4 | Finlandiya | 523 | 531 | 511 | 526 |
| 5 | Kore | 519 | 516 | 524 | 517 |
| 6 | Slovenya | 509 | 513 | 510 | 505 |
| 7 | İrlanda | 509 | 503 | 504 | 521 |
| 8 | Almanya | 508 | 509 | 506 | 509 |
| 9 | Hollanda | 508 | 509 | 512 | 503 |
| 10 | İsviçre | 506 | 506 | 521 | 492 |
| 11 | Yeni Zelanda | 506 | 513 | 495 | 509 |
| 12 | Norveç | 504 | 498 | 502 | 513 |
| 13 | Danimarka | 504 | 502 | 511 | 500 |
| 14 | Polonya | 504 | 501 | 504 | 506 |
| 15 | Belçika | 503 | 502 | 507 | 499 |
| 16 | Avustralya | 502 | 510 | 494 | 503 |
| 17 | Birleşik Krallık | 500 | 509 | 492 | 498 |
| 18 | Portekiz | 497 | 501 | 492 | 498 |
| 19 | İsveç | 496 | 493 | 494 | 500 |
| 20 | Fransa | 496 | 495 | 493 | 499 |
| 21 | Avusturya | 492 | 495 | 497 | 485 |
| | OECD Ort. | 492 | 493 | 490 | 493 |
| 22 | İspanya | 491 | 493 | 486 | 496 |
| 23 | Çek Cumhuriyeti | 491 | 493 | 492 | 487 |
| 24 | ABD | 488 | 496 | 470 | 497 |
| 25 | Letonya | 487 | 490 | 482 | 488 |
| 26 | İtalya | 485 | 481 | 490 | 485 |
| 27 | Lüksemburg | 483 | 483 | 486 | 481 |
| 28 | İzlanda | 481 | 473 | 488 | 482 |
| 29 | Macaristan | 474 | 477 | 477 | 470 |
| 30 | İsrail | 472 | 467 | 470 | 479 |
| 31 | Slovakya Cumhuriyeti | 463 | 461 | 475 | 453 |
| 32 | Yunanistan | 458 | 455 | 454 | 467 |
| 33 | Şili | 443 | 447 | 423 | 459 |
| 34 | Türkiye | 425 | 425 | 420 | 428 |
| 35 | Meksika | 416 | 416 | 408 | 423 |

PISA 2015 Veritabanı'ndan (OECD, 2016a) uyarlanmıştır.

Tablo 1'e göre, PISA 2015 başarı ortalamaları açısından, en başarılı ülkelerin Japonya, Estonya, Kanada ve Finlandiya olduğu görülmektedir. Matematik okuryazarlığı testinde Estonya ve Kanada'nın yerini Kore ve İsviçre almıştır. Fen okuryazarlığı testinde ise Kanada'nın yerini Finlandiya almıştır. Okuma becerileri testinin en başarılı ülkeleri Kanada, Finlandiya ve İrlanda'dır. PISA 2015 sınavının en başarısız ülkeleri ise Şili, Türkiye ve Meksika'dır. OECD'nin en başarılı ülkeleri (Japonya, Estonya, Kanada, Finlandiya) ile en başarısız ülkeleri (Türkiye ve Meksika) arasında ortalama yaklaşık 100 puan fark bulunmaktadır. OECD'ye göre (2016b) bu fark üç yıllık bir okul yılına denk gelmektedir. Bir başka deyişle, PISA 2015 sınav sonuçları açısından OECD'nin en başarısız öğrencileri, en başarılı öğrencilerden üç okul yılı geride bir başarı düzeyine sahiptir.

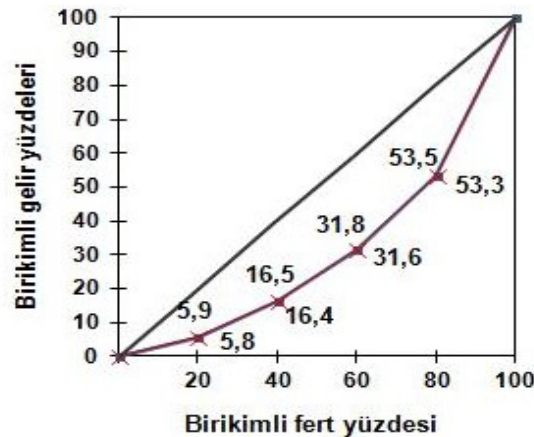
PISA 2015 sınavında toplamda 72 ülkeden yaklaşık 540.000 öğrenci yer almıştır. Ancak Kazakistan'ın sonuçları sadece çoktan seçmeli sorulara dayandığı ve Malezya'nın örneklemini PISA standartlarına uymadığı için karşılaştırmalar 70 ülke arasında yapılmıştır. (OECD, 2016a). Türkiye, PISA 2015'e katılan toplamda 70 ülke arasında ortalama puanlarda 52., matematik okuryazarlığı testinde 49., fen okuryazarlığı testinde 52. ve okuma becerileri testinde 50. sıradadır. 35 OECD ülkesi arasında yapılan karşılaştırmalarda tüm alanlarda Meksika'dan sonra sondan ikinci sırada yer alan Türkiye'nin başarı durumunun, sınava katılan 70 ülke arasında da arka sıralarda yer aldığı görülmektedir. Bu sonuçlar

Türkiye'nin OECD ortalamasının çok gerisinde bulunduğunu ve PISA 2015'in başarısız ülkelerinden olduğunu göstermektedir. Türkiye'nin son üç sınavdaki değişimi incelendiğinde, öğrencilerin okuma becerilerinde ortalama 18 puanlık düşüş yaşandığı görülmektedir. Türkiye'deki en başarılı öğrencilerin (seviye 5 ve 6) oranı fen okuryazarlığı testinde % 0.3, matematik okuryazarlığı testinde % 1.1, okuma becerileri testinde ise % 0.6'dır. Matematik okuryazarlığı testinde Kore'nin öğrencilerinin % 21'i, fen okuryazarlığı testinde Japonya'nın öğrencilerinin % 15'i, okuma becerileri testinde ise Kanada'nın öğrencilerinin % 14'ü en başarılı grupta yer almaktadır. En alt düzeydeki gruplar bakımından, Türkiye'deki öğrencilerin okuma becerileri testinde % 40'ı, matematik okuryazarlığı testinde % 51'i, fen okuryazarlığı testinde % 44'ü en başarısız (seviye 2 altı) grupta yer almaktadır (OECD 2016a). Bu bağlamda, Türkiye'deki öğrencilerin neredeyse yarısının matematik, fen okuryazarlığı ve okuma becerileri alanlarında temel düzeyde dahi bir başarıya sahip olmadığı söylenebilir. Nitekim OECD ülkeleri arasında Meksika'dan sonra en fazla başarısız öğrenci grubuna sahip ülke Türkiye'dir.

Türkiye'nin PISA 2015'deki başarısızlığı veya OECD ülkelerinin PISA başarılarının arkasında eğitime, sosyal yaşama ve ekonomiye ilişkin birçok etkenin bulunduğu öngörülmektedir. Bu etkenler arasında, OECD ülkelerindeki gelir dağılımı ile eğitime yapılan harcamaların önemli değişkenler olabileceği düşünülmektedir. Bu bağlamda bu çalışma ile OECD ülkelerindeki gelir dağılımı ve buna bağlı olarak eğitim harcamaları incelenerek söz konusu değişkenler ile öğrenci başarıları arasındaki ilişkilerin belirlenmesi amaçlanmaktadır.

Gelir Dağılımındaki Eşitsizlik

Gelir, üretim sürecine katılan üretim faktörlerinin oluşan hâsıladan bölüşüm sonucunda aldıkları pay olarak tanımlanmaktadır (Gümüç & Şişman, 2012). Gelir dağılımı ise, bir ülkede belirli bir dönemde üretilen millî gelirin; bireyler, hane halkları, toplumsal gruplar, bölgeler ya da üretim faktörü sahipleri arasında bölüşülmesi ile ilişkilidir (Çalışkan, 2010). Gelir dağılımı, ekonomik bir olgu olmakla birlikte, toplumun sosyo-kültürel yapısı üzerinde etkili olan değişkenlerden biridir. Bu nedenle gelirin nasıl dağıldığı önemli bir konudur. Bir ülkedeki gelir dağılımındaki eşitsizliğin düzeyi, Gini Katsayısı ile ifade edilmektedir (Kondor, Posfai, Csabai, & Vattay, 2014). Gini katsayısı, Lorenz eğrisinin kullanılmasıyla hesaplanan bir katsayıdır. Lorenz eğrisini oluşturmak için nüfus belli yüzdelerle ayrılarak bu yüzdelerle dilimlerin milli gelirden ne düzeyde pay aldıkları hesaplanmakta ve bir grafik ile görselleştirilmektedir. Grafikte yatay eksendeki birikimli fert yüzdesinin dikey eksendeki milli gelir yüzdesi ile eşit olması durumunda gelirin tamamen eşit dağıldığını gösteren 45 derecelik bir eksen çizilir. Bu tam eşitlik çizgisinin aksine, Lorenz eğrisi gelir dağılımındaki farklılığın oranı kadar tam eşitlik çizgisinden uzaklaşmaktadır. Eşitsizlik alanının toplam alana bölünmesiyle hesaplanan Gini katsayısı ise bir ülkedeki ekonomik değerlerin nüfusa ne derece eşit paylaşıldığını ölçmek için kullanılan bir ekonomik katsayıdır (Gastwirth, 1972). Lorenz eğrisi ve Gini Katsayısı Şekil 1 ile görselleştirilmektedir.



Şekil 1. Lorenz eğrisi ve Gini katsayısının görsel temsili (TÜİK, 2013).

Gelir dağılımı ülkeden ülkeye farklılaşsa da, tam eşit bir gelir dağılımı çizelgesi bulmak imkânsızdır (Eğilmez & Kumcu, 2005). Ancak tam eşitlik eğrisinden görece az uzaklaşma, daha eşit bir gelir dağılımına işaret etmektedir. Bu bağlamda, 0 ile 1 arasında değişen oranlarla ifade edilen Gini

katsayısına göre, sıfıra yakın değerler gelir dağılımındaki eşitliği gösterirken, bire yakın değerler ise ülkedeki gelir dağılımındaki eşitsizliğe işaret etmektedir (TÜİK, 2016a). Tablo 2, OECD ülkelerindeki gelir dağılımı eşitsizliğinin farklı yıllara göre dağılımını göstermektedir.

Tablo 2.

OECD ülkelerinin gelir dağılımındaki eşitsizliğini gösteren Gini katsayıları

| Ülkeler | 2007 | 2010 | 2012 | 2014 ya da sonrası (ʘ) |
|------------------------|--------------|--------------|--------------|------------------------|
| İzlanda | 0,289 | 0,253 | 0,256 | 0,244 |
| Norveç | 0,250 | 0,249* | 0,253 | 0,252 |
| Danimarka | 0,244* | 0,250* | 0,249 | 0,254 |
| Slovenya | 0,240 | 0,246 | 0,250 | 0,255 |
| Finlandiya | 0,269 | 0,264 | 0,262 | 0,257 |
| Çek Cumhuriyeti | 0,257 | 0,262 | 0,256 | 0,262 |
| Belçika | 0,280 | 0,270 | 0,268 | 0,268 |
| Slovakya | 0,247 | 0,263 | 0,250 | 0,269 |
| Avusturya | 0,285 | 0,280 | 0,276 | 0,280 |
| İsveç | 0,259* | 0,269* | 0,274 | 0,281 |
| Lüksemburg | 0,279 | 0,272 | 0,301 | 0,281 |
| Hollanda | 0,298* | 0,283 | 0,280 | 0,283 |
| Macaristan | 0,271* | 0,277* | 0,289 | 0,288 |
| Almanya | 0,285 | 0,283* | 0,289 | 0,292 |
| Fransa | 0,295* | 0,305* | 0,308 | 0,294 |
| İsviçre | - | - | 0,285 | 0,295 |
| Polonya | 0,316 | 0,306 | 0,298 | 0,300 |
| Kore | 0,312* | 0,310* | 0,302 | 0,302 |
| İrlanda | 0,305 | 0,300 | 0,304 | 0,309 |
| Kanada | 0,318 | 0,316 | 0,321 | 0,322 |
| İtalya | 0,313 | 0,323 | 0,331 | 0,325 |
| Japonya | 0,329* | 0,334 | 0,336 | 0,330 |
| Yeni Zelanda | 0,330* | 0,324* | 0,323 | 0,333 |
| Avustralya | 0,338* | 0,336 | 0,326 | 0,337 |
| Portekiz | 0,361 | 0,342 | 0,338 | 0,342 |
| Yunanistan | 0,330 | 0,337 | 0,340 | 0,343 |
| İspanya | 0,324 | 0,340 | 0,335 | 0,346 |
| Litvanya | 0,376 | 0,348 | 0,347 | 0,352 |
| Birleşik Krallık | 0,373 | 0,351 | 0,351 | 0,358 |
| Estonya | 0,316 | 0,326 | 0,338 | 0,361 |
| İsrail | 0,365* | 0,369* | 0,360 | 0,365 |
| Türkiye | 0,409* | 0,412* | 0,402 | 0,393 |
| A.B.D. | 0,374* | 0,376* | 0,396 | 0,394 |
| Meksika | 0,450* | 0,442* | 0,457 | 0,459 |
| Şili | 0,480 | 0,476* | 0,471 | 0,465 |
| OECD Ortalaması | 0,317 | 0,315 | 0,316 | 0,318 |

*Tahmini Değer.

OECD Gelir Dağılımı Veritabanı'ndan (2016c) uyarlanmıştır.

Tablo 2 incelendiğinde, İzlanda, Norveç ve Danimarka gibi Kuzey Avrupa ülkelerinin en düşük Gini değerine sahip olduğu, yani gelirin daha eşit bir biçimde dağıldığı görülmektedir. Diğer taraftan ABD, Meksika ve Şili, en yüksek Gini değerine sahip ülkeler arasındadır. Tabloya göre OECD ülkelerindeki gelir dağılımı eşitsizliğini gösteren Gini katsayıları yıllara göre tutarlılık göstermektedir. Türkiye'nin 2014 yılına ait Gini değeri (0.393), 2007, 2010 ve 2012 (sırasıyla 0.409, 0.412, 0.402) yıllarına göre daha düşük düzeyde olsa da, bu değerler Türkiye'nin gelir dağılımındaki eşitlik bakımından OECD ortalamasının oldukça altında kaldığına, başka bir ifadeyle gelirin adil bir biçimde dağıtılmadığına işaret etmektedir. Bu bulgular, OECD ülkelerindeki mevcut gelirin yüzdelik dilimlere göre paylaşımını gösteren Tablo 3 ile de örtüşmektedir.

Tablo 3.

Hanehalkı gruplarının yıllık toplam gelirden aldıkları kullanılabilir geliri, 2014 veya son ulaşılan yıla ait değerler

| | Alt 10% | Alt 20% | Alt 40% | Üst 40% | Üst 20% | Üst 10% |
|------------------|------------|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Avustralya | 2,8 | 7,2 | 19,4 | 63,7 | 40,9 | 26,1 |
| Avusturya | 3,3 | 8,7 | 22,6 | 59,5 | 36,7 | 22,5 |
| Belçika | 3,6 | 8,8 | 22,5 | 58,9 | 35,2 | 20,6 |
| Kanada | 2,6 | 7,2 | 19,9 | 62,7 | 39,3 | 24,2 |
| Şili | 1,8 | 4,9 | 14,1 | 72,5 | 52,6 | 37,1 |
| Çek Cumhuriyeti | 4,0 | 9,7 | 24,1 | 58,3 | 36,1 | 22,2 |
| Danimarka | 4,0 | 9,8 | 24,1 | 57,6 | 35,0 | 21,2 |
| Estonya | 2,3 | 6,3 | 17,6 | 66,0 | 42,4 | 26,3 |
| Finlandiya | 4,0 | 9,5 | 23,8 | 58,0 | 35,3 | 21,2 |
| Fransa | 3,5 | 8,7 | 22,2 | 60,5 | 38,5 | 24,2 |
| Almanya | 3,5 | 8,6 | 22,0 | 60,5 | 37,9 | 23,5 |
| Yunanistan | 2,2 | 6,5 | 18,8 | 64,1 | 40,9 | 25,4 |
| Macaristan | 3,1 | 8,3 | 22,0 | 60,2 | 37,0 | 22,5 |
| İzlanda | 4,1 | 10,1 | 24,7 | 57,0 | 34,5 | 20,6 |
| İrlanda | 3,1 | 8,2 | 21,1 | 61,7 | 39,1 | 24,4 |
| İsrail | 2,0 | 5,7 | 17,1 | 65,9 | 42,2 | 26,3 |
| İtalya | 2,1 | 6,8 | 19,7 | 62,7 | 39,4 | 24,4 |
| Japonya | 2,3 | 6,5 | 19,1 | 63,3 | 39,5 | 24,0 |
| Kore | 2,2 | 6,9 | 20,5 | 61,1 | 37,2 | 22,0 |
| Letonya | 2,4 | 6,6 | 18,3 | 65,0 | 41,9 | 26,1 |
| Lüksemburg | 3,5 | 8,7 | 22,3 | 59,9 | 36,8 | 22,1 |
| Meksika | 1,7 | 5,0 | 14,3 | 72,0 | 51,7 | 36,4 |
| Hollanda | 3,3 | 8,6 | 22,4 | 59,7 | 37,0 | 22,7 |
| Yeni Zelanda | 3,1 | 7,6 | 19,7 | 63,8 | 40,7 | 25,7 |
| Norveç | 3,4 | 9,1 | 24,1 | 57,3 | 34,5 | 20,6 |
| Polonya | 3,1 | 8,1 | 21,4 | 61,1 | 38,2 | 23,4 |
| Portekiz | 2,4 | 6,9 | 19,2 | 63,9 | 41,5 | 26,2 |
| Slovakya | 3,3 | 8,8 | 23,2 | 58,7 | 35,9 | 21,6 |
| Slovenya | 3,6 | 9,1 | 23,6 | 57,8 | 34,6 | 20,4 |
| İspanya | 2,0 | 6,1 | 18,2 | 64,6 | 40,7 | 24,7 |
| İsveç | 3,5 | 8,7 | 22,5 | 59,5 | 36,7 | 22,6 |
| İsviçre | 3,4 | 8,6 | 22,1 | 60,6 | 38,3 | 24,1 |
| Türkiye | 2,3 | 6,1 | 16,8 | 67,9 | 45,9 | 30,2 |
| Birleşik Krallık | 2,7 | 7,2 | 19,1 | 65,0 | 43,1 | 28,6 |
| ABD | 1,6 | 5,2 | 16,3 | 67,7 | 45,1 | 29,2 |
| OECD | 2,9 | 7,7 | 20,5 | 62,2 | 39,5 | 24,7 |

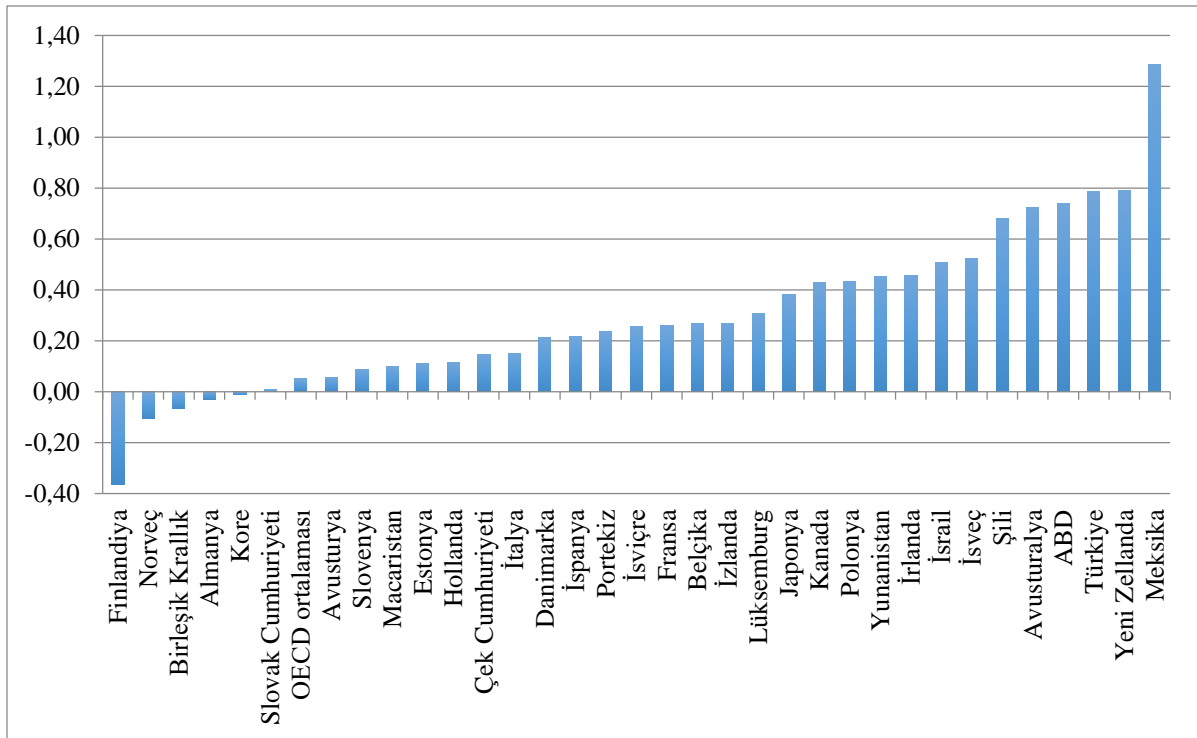
OECD Gelir Dağılımı Veritabanı'ndan (2016d) alınmıştır.

Tablo 3'e göre, Gini katsayıları açısından OECD ülkeleri arasında gelir dağılımındaki eşitsizliğin en yüksek olduğu Şili, Meksika, A.B.D ve Türkiye gibi ülkelerde, üst yüzde 10'luk gelir grubundaki kişilerin, toplam gelirden aldığı payın yine en yüksek düzeyde olduğu görülmektedir. Tablo, Türkiye bakımından incelendiğinde, üst yüzde 10'luk gelir grubunda bulunan kimselerin, toplam gelirin yüzde 30.2'sini paylaştığı, buna karşın alt yüzde 10'luk gelir grubunda bulunan kişilere ise toplam gelirin yalnızca yüzde 2.3'ünün düştüğü görülmektedir. Bu bakımdan Türkiye; Şili ve Meksika'dan sonra sondan üçüncü sırada yer alarak OECD ortalamasının oldukça altında kalmaktadır. Bu bulgular, TÜİK tarafından Türkiye'deki gelir ve yaşam koşullarının incelendiği araştırmanın 2015 yılına ait sonuçları ile de örtüşmektedir (TÜİK, 2016b). Rapor, Türkiye'deki ortalama yıllık eşdeğer hane halkı kullanılabilir fert gelirinin bir önceki yıla göre %13,5 artarak 14 bin 553 TL'den 16 bin 515 TL'ye yükseldiğini göstermektedir. Ancak araştırma sonuçları arasında, Türkiye'de en yüksek gelire sahip yüzde 20'lik grubun toplam gelirden aldığı payın bir önceki yıla göre 0,6 puan artarak %46,5 olması, en düşük gelire sahip yüzde 20'lik grubun aldığı payın ise 0,1 puan azalarak %6,1 olması dikkat çekicidir. Ek olarak, Gini katsayısının 2015 yılı için 0,397 olduğu tahmin edilmektedir. Bu durum Türkiye'de üst

gelir grubunun toplam gelirden aldığı payın artmasına karşın, gelir eşitsizliğinin bir önceki yıla göre artış gösterdiğine işaret etmektedir.

OECD ülkelerine ait Gini değerleri PISA 2015 başarıları açısından değerlendirildiğinde, gelirin en eşit biçimde dağıldığı ülkelerin (Finlandiya dışında) PISA 2015'te en başarılı ülkeler olmadığı, ancak bu ülkelerin PISA 2015 başarılarının OECD ortalamasının üzerinde olduğu ve puanları arasındaki farkın çok yüksek olmadığı görülmektedir. Bununla birlikte, İsrail, Türkiye, Meksika ve Şili gibi gelir eşitliğinin en düşük olduğu ülkelerin PISA 2015 başarı sıralamasında da en alt sıralarda yer aldığı, gelir dağılımındaki eşitsizliğin yüksek düzeyde olduğu ABD'nin PISA başarısının da OECD ortalamasının altında kaldığı görülmektedir. Dolayısıyla gelir adaletinin sağlanmadığı durumlarda öğrenci başarısından ve sağlıklı bir eğitim sisteminden söz etmenin zor olduğu söylenebilir. Yine de, gelir dağılımındaki eşitsizlik bakımından OECD ortalaması altında kalan Japonya ve Estonya gibi ülkelerin PISA 2015 sonuçları açısından en başarılı ülkeler arasında yer aldığı görülmektedir. Bu durum, gelir dağılımındaki eşitsizliğin öğrenci başarılarını açıklayabilmesi bakımından önemli bir değişken olduğuna, ancak öğrenci başarılarını değerlendirirken gelir adaleti gibi kavramların da göz önünde bulundurulması gerektiğine işaret etmektedir.

Konuyla ilgili olarak Piketty (akt: Şimşek, 2015), gelir dağılımında adaletsizliklerin yaşandığı ve gelirin üst azınlık grubun elinde toplandığı ülkelerde, avantajlı grupların giderek daha avantajlı hale geldiğini, bu kişilerin elindeki sermayenin ulusal ekonomiden daha fazla büyüyebildiklerini ve böylece ülke siyaseti, ekonomik düzen ve medya gibi kanalların üzerinde etkili olduklarını ifade etmiştir. Ayrıca gücü elinde bulunduran bu kesimlerin, parlamentoyu etkiledikleri ve ülke yapısını oligarşik bir biçime dönüştürebileceklerini ifade etmektedir. Bu bakımdan bu denli bir sermaye birikiminin bir anlamda tahakkümün aracı olabileceği akıllara gelebilmektedir. Ayrıca gelir dağılımındaki adaletsizlik dezavantajlı kesimlerin eğitime erişimlerini olumsuz etkileyerek sınıflar arasındaki dikey hareketliliği engelleyebilmektedir (Altınkurt & Aysel, 2016). Bu kesimlerin eğitime erişimi sağlansa bile, dikey hareketliliği olanaklı kılacak düzeyde başarı sağlanamamaktadır. Daha yüksek geliri ve eğitimi ailelerin çocuklarının daha prestijli ve daha yüksek getirisi olduğu varsayılan alanlarda daha yüksek oranda temsil edilmeleri bu sonucu doğrulamaktadır (Ekinci, 2011). Benzer şekilde, OECD tarafından yapılan araştırmalar da, ülkelerin eğitime ayırdıkları kaynakların adaletli bir biçimde dağıtılmasının öğrenci başarıları üzerindeki olumlu etkisinden söz etmektedir (OECD, 2013). Bu bakımdan, OECD ülkelerinin eğitim kaynaklarını ne düzeyde adaletli dağıttığı Şekil 2'de gösterilmektedir.



Şekil 2. Eğitim kaynaklarının dağıtımında adalet. OECD (2013, s. 107)

Şekil 2, OECD ülkelerinin eğitime ayırdıkları kaynakları avantajlı ve dezavantajlı okullar arasında ne kadar adil dağıttığını göstermektedir. Düşük değerler kaynakların okullar arasında daha adaletli bir şekilde dağıtıldığını göstermektedir. Buna göre şekilde Finlandiya ve Norveç gibi gelir eşitliğinin yüksek olduğu ülkelerde, eğitim kaynaklarının dağıtımında da adaletin olduğu görülürken, gelir eşitsizliğinin yaşandığı Şili, ABD, Türkiye ve Meksika gibi ülkelerde eğitim kaynaklarının da adaletsiz biçimde dağıtıldığı görülmektedir. OECD'nin (2013) raporuna göre eğitime ayrılan kaynaklar azaldığında avantajlı ve dezavantajlı okullara ayrılan kaynaklar arasındaki fark daha da artmaktadır. Kıt kaynaklar daha çok avantajlı okullara tahsis edilebilmektedir. Bu durum kuşkusuz okulların başarılarında önemli bir rol oynamaktadır. Kaynakların kısıtlı sayıdaki avantajlı okullarda toplanması zaten dezavantajlı olan okulları sistem içerisinde daha çaresiz bırakmaktadır. Şekildeki veriler PISA 2015 sonuçları açısından değerlendirildiğinde, kaynaklarını okullara görece adaletli dağıtan ülkelerin PISA 2015'te daha başarılı olduğu görülmektedir. Kaynaklarını daha çok avantajlı okullara aktaran ülkelerin büyük bölümünün ise PISA 2015'te daha düşük sonuçlar elde ettiği ifade edilebilir. Eğitim sisteminde az sayıda çok başarılı öğrenciler yerine toplam başarının artırılması isteniyorsa, kaynak dağılımında adaletin sağlanmasının temel önceliklerden birisi olması gerekir.

Ülkelerin yarattığı ekonomik değerleri adil bir şekilde paylaşamaması ekonomik, sosyal ve kültürel alanlarda birçok soruna neden olabilmektedir. Kaynakların adil olmayan bir biçimde dağıtılması aynı zamanda bireysel düzeyde eğitime yapılan harcamaları da etkileyebilmektedir. Daha fazla harcama çoğu zaman daha yüksek nitelikli eğitim olanaklarından yararlanma ile koşutluk göstermektedir. Düşük gelir gruplarına ait ailelerin çocukları için hem daha düşük harcama yaptıklarını hem de gelirlerinin daha büyük bir kısmını harcama durumunda olduklarını gösteren örnekler mevcuttur (Ekinci, 2009; Psacharopoulos & Papakonstantinou, 2005). Bu durum bazı kesimlerin eğitim açısından daha fazla imkândan yararlanarak avantaj elde etmesine ve eğitim eşitliğinin bozulmasına neden olabilmektedir. Bunun yanı sıra bir ülkenin eğitime ne kadar kaynak ayırdığı ve bu kaynakları nasıl kullandığı, eğitim sisteminin işleyişinde kilit bir kavram olarak karşımıza çıkmaktadır. Ülkelerin sahip olduğu kaynakları nasıl dağıttığı, eğitim bütçesinin nasıl kullanıldığı ve eğitime yapılan harcamaların miktarı o ülkedeki eğitimin niteliğini ve niceliğini etkileyebilmektedir. Bu bağlamda araştırmada, OECD ülkelerinin eğitime yaptıkları kamu ve özel harcama oranları ile öğrenci başına dolar bazında yaptıkları harcamalar değerlendirilmiş ve yapılan harcamaların ne derecede etkin kullanıldığı sorusuna da yanıt aranmıştır. Tablo 4, OECD ülkelerinin eğitime yaptıkları kamu ve özel harcamalarının milli gelire oranını göstermektedir.

Tablo 4.

Eğitime yapılan kamu ve özel harcamaların milli gelire oranı, 2013

| Ülkeler | Toplam harcama | İlk-orta öğretim kamu harcamaları | İlk-orta öğretim özel harcamalar | İlk-orta öğretim toplam harcama | Yükseköğretimde kamu harcamaları | Yükseköğretimde özel harcamalar | Yükseköğretimde toplam harcamalar | Yükseköğretim kamu harcamalarının toplam kamu eğitim harcamalarına oranı (%) |
|------------------|----------------|-----------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|--|
| Birleşik Krallık | 6,7 | 4,1 | 0,8 | 4,8 | 1,1 | 0,8 | 1,8 | 21,1 |
| Yeni Zelanda | 6,5 | 3,9 | 0,8 | 4,7 | 0,9 | 0,9 | 1,8 | 19,2 |
| Danimarka | 6,4 | 4,5 | 0,1 | 4,6 | 1,6 | 0,1 | 1,7 | 26,5 |
| Norveç | 6,3 | 4,7 | 0,0 | 4,7 | 1,5 | 0,1 | 1,6 | 24,8 |
| ABD | 6,2 | 3,3 | 0,3 | 3,5 | 1,0 | 1,7 | 2,6 | 22,8 |
| Portekiz | 6,1 | 4,2 | 0,5 | 4,7 | 0,9 | 0,5 | 1,4 | 16,9 |
| Kanada | 6,1 | 3,3 | 0,3 | 3,6 | 1,3 | 1,2 | 2,5 | 28,3 |
| İsrail | 5,9 | 3,8 | 0,4 | 4,3 | 0,9 | 0,7 | 1,7 | 19,2 |
| İzlanda | 5,9 | 4,4 | 0,2 | 4,6 | 1,2 | 0,1 | 1,3 | 21,4 |
| Kore | 5,9 | 3,1 | 0,5 | 3,6 | 0,9 | 1,3 | 2,3 | 23,6 |
| Finlandiya | 5,7 | 3,9 | 0,0 | 3,9 | 1,7 | 0,1 | 1,8 | 30,9 |
| Avustralya | 5,6 | 3,2 | 0,7 | 3,9 | 0,7 | 1,0 | 1,7 | 18,0 |
| Hollanda | 5,5 | 3,4 | 0,4 | 3,8 | 1,2 | 0,5 | 1,7 | 26,3 |
| Şili | 5,5 | 2,5 | 0,7 | 3,1 | 1,0 | 1,4 | 2,3 | 28,0 |

| | | | | | | | | |
|------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|-------------|
| İsveç | 5,4 | 3,7 | 0,0 | 3,7 | 1,5 | 0,2 | 1,7 | 29,2 |
| OECD Ortalaması | 5,4 | 3,4 | 0,3 | 3,8 | 1,1 | 0,5 | 1,6 | 24,8 |
| Fransa | 5,3 | 3,5 | 0,3 | 3,8 | 1,2 | 0,3 | 1,5 | 25,4 |
| İrlanda | 5,2 | 3,8 | 0,2 | 4,0 | 1,1 | 0,0 | 1,2 | 23,1 |
| Meksika | 5,2 | 3,3 | 0,6 | 3,9 | 0,9 | 0,4 | 1,3 | 20,8 |
| Estonya | 5,2 | 3,1 | 0,1 | 3,1 | 1,9 | 0,2 | 2,0 | 37,8 |
| Türkiye | 5,0 | 2,9 | 0,4 | 3,3 | 1,4 | 0,3 | 1,7 | 31,9 |
| Avusturya | 5,0 | 3,1 | 0,1 | 3,2 | 1,7 | 0,1 | 1,7 | 34,6 |
| Slovenya | 4,8 | 3,3 | 0,3 | 3,7 | 1,0 | 0,1 | 1,2 | 23,5 |
| Polonya | 4,8 | 3,1 | 0,3 | 3,4 | 1,2 | 0,1 | 1,4 | 28,5 |
| Letonya | 4,5 | 3,1 | 0,1 | 3,1 | 1,0 | 0,4 | 1,4 | 24,1 |
| Japonya | 4,5 | 2,7 | 0,2 | 2,9 | 0,6 | 1,0 | 1,6 | 17,2 |
| Almanya | 4,3 | 2,7 | 0,4 | 3,1 | 1,0 | 0,2 | 1,2 | 28,0 |
| İspanya | 4,3 | 2,7 | 0,4 | 3,0 | 0,9 | 0,4 | 1,3 | 25,6 |
| Çek Cumhuriyeti | 4,0 | 2,5 | 0,3 | 2,7 | 1,1 | 0,3 | 1,3 | 30,5 |
| İtalya | 4,0 | 2,9 | 0,1 | 3,0 | 0,8 | 0,2 | 1,0 | 20,5 |
| Slovak Cumhuriyeti | 3,8 | 2,5 | 0,2 | 2,7 | 0,8 | 0,2 | 1,1 | 24,5 |
| Macaristan | 3,8 | 2,3 | 0,2 | 2,5 | 0,8 | 0,5 | 1,3 | 26,1 |

*İsviçre, Lüksemburg, İsrail'in verilerinin bir kısmı veya tamamına ulaşılamadığı için tabloda yer almamaktadır. Education at a Glance: OECD'den (2016e, s. 206) alınmıştır.

Tablo 4 incelendiğinde, eğitime yapılan toplam harcamanın en fazla Birleşik Krallık'ta, en az Macaristan'da olduğu görülmektedir. Ancak ilk ve orta öğretimde devlet harcamalarının en fazla olduğu ülke Norveç'tir. Gelir dağılımındaki eşitsizlik bakımından OECD ülkeleri arasında son sıralarda yer alan Meksika ve Türkiye'nin, eğitime yapılan harcamalar bakımından da OECD ortalaması altında olmasının bir rastlantı olarak görülmemesi gerekir. Bu durum, bu ülkelerde gelir dağılımında eşitsizlik yaşanmasına rağmen, bu eşitsizliği azaltıcı etkisi de olan eğitime yeterince kaynak ayrıldığını göstermektedir. Türkiye'nin eğitime yaptığı kamu ve özel harcamaların oranı, OECD ortalamalarına yakın olmasına karşın, kamu kaynaklarının yalnızca yüzde 4.3'üne denk gelmektedir. Özel harcamaların oranı ise yüzde 0.7 düzeyindedir. Ayrıca gelir eşitsizliğinin yüksek olduğu Şili ve ABD gibi ülkelerin eğitime ayırdıkları pay (Tablo 4) OECD ortalaması üzerinde olmasına karşın, PISA 2015 başarılarının OECD ortalaması altında olduğu görülmektedir. Dolayısıyla ülkelerin PISA başarılarını tek başına eğitime ayrılan kaynak miktarı ile açıklamak doğru görünmemektedir. Eğitimde başarıyı artırmak, dolaylı olarak gelir adaletsizliğini azaltmak için eğitime daha fazla kaynak ayırma yanında, eğitime ayrılan kaynakların eğitim kademeleri ve okullar arasında adil dağıtımının da etkili olduğu söylenebilir. Örnek verilen iki ülkede eğitime ayrılan kaynakların tahsisinde de adil davranılmadığı anlaşılmaktadır (Şekil 2). Ayrıca, etkin kaynak kullanımı, öğretmen yetkinliği ve özerkliği ve eğitim yönetiminin kalitesi gibi daha pek çok etkenin eğitsel sonuçlar üzerinde etkili olabileceği bilinmektedir. Göstergeler OECD ülkelerinde öğrenci başına dolar bazında yapılan harcama tutarlarını gösteren Tablo 5 ile de örtüşmektedir.

Tablo 5.

OECD ülkelerinde öğrenci başına yapılan yıllık kamu harcama miktarları (ABD Doları, 2013)

| | İlköğretim (ISCED1) | Ortaöğretim | | | Yükseköğretim |
|-----------------|------------------------|--------------------------|----------------------|-------------|---------------|
| | | Ortaokul (1) (ISCED2) | Lise (2) (ISCED3) | Genel (1+2) | |
| Avustralya | 8289 | 11431 | 10203 | 10932 | 18337 |
| Avusturya | 10780 | 14831 | 15255 | 15024 | 16695 |
| Belçika | 9957 | 12267 | 13020 | 12763 | 15911 |
| Kanada | 9130 | * | 12086 | * | 21458 |
| Şili | 4021 | 4099 | 4141 | 4127 | 7642 |
| Çek Cumhuriyeti | 4730 | 8061 | 7682 | 7861 | 10432 |
| Danimarka | 11355 | 11906 | 10165 | 10933 | 16460 |
| Estonya | 7138 | 7009 | 5909 | 6417 | 11607 |
| Finlandiya | 8519 | 13312 | 8786 | 10237 | 17868 |
| Fransa | 7201 | 9947 | 13643 | 11482 | 16194 |
| Almanya | 8103 | 9967 | 13093 | 11106 | 16895 |

| | | | | | |
|------------------------|--------------|-------------|-------------|-------------|--------------|
| Yunanistan | * | * | * | * | * |
| Macaristan | 5435 | 3994 | 4439 | 4236 | 9980 |
| İzlanda | 10569 | 11276 | 7743 | 9041 | 11256 |
| İrlanda | 8002 | 10773 | 10841 | 10804 | 13663 |
| İsrail | 6941 | * | 5831 | 5831 | 15185 |
| İtalya | 8392 | 8797 | 9174 | 9023 | 11172 |
| Japonya | 8748 | 10084 | 10459 | 10273 | 17883 |
| Kore | 7957 | 7324 | 9801 | 8592 | 9323 |
| Letonya | 5974 | 6016 | 6005 | 6010 | 8193 |
| Lüksemburg | 17959 | 20076 | 19473 | 19762 | 40933 |
| Meksika | 2717 | 2473 | 4126 | 3065 | 7568 |
| Hollanda | 8371 | 12334 | 12200 | 12269 | 18947 |
| Yeni Zelanda | 7354 | 9191 | 11328 | 10198 | 14585 |
| Norveç | 13274 | 14103 | 16153 | 15283 | 20379 |
| Polonya | 6919 | 6900 | 6178 | 6505 | 8929 |
| Portekiz | 7258 | 9667 | 10503 | 10074 | 11106 |
| Slovakya | 5942 | 5755 | 5839 | 5795 | 10321 |
| Slovenya | 9121 | 10085 | 7872 | 8739 | 12064 |
| İspanya | 6956 | 8303 | 8729 | 8520 | 12604 |
| İsveç | 10664 | 11306 | 11389 | 11354 | 23219 |
| İsviçre | 15930 | 19698 | 18479 | 18994 | 25126 |
| Türkiye | 2894 | 3337 | 3914 | 3590 | 10637 |
| Birleşik Krallık | 10669 | 13092 | 11627 | 12200 | 25744 |
| ABD | 10959 | 11947 | 13587 | 12740 | 27924 |
| OECD ortalaması | 8 477 | 9980 | 9990 | 9811 | 15772 |

*Veri Bulunmamaktadır

Education at a Glance: OECD'den (2016e, s. 192) alınmıştır.

Tablo 5'e göre, öğrenci başına en çok harcama yapan OECD ülkeleri, Lüksemburg, İsviçre ve Norveç'tir. Türkiye'de ise eğitime yapılan kamu ve özel harcamalar her ne kadar OECD ortalamasına yakın olarak görünse de, Türkiye öğrenci başına yapılan yıllık harcamalar bakımından OECD ülkeleri arasında ilköğretim (ISCED 1) ve ortaöğretim birinci kademede (ISCED 2) sondan ikinci sırada, ortaöğretim ikinci kademede (ISCED 3) ise son sırada yer almaktadır. Veriler PISA 2015 başarıları ile değerlendirildiğinde, öğrenci başına yapılan harcamaların başarı ile doğrudan ilişkili olmadığı söylenebilir. OECD ülkelerinden Macaristan, İsrail, Lüksemburg, Meksika, İsveç, Türkiye, Birleşik Krallık ve ABD'nin yükseköğretimdeki öğrencilere ilköğretim ve ortaöğretimdeki öğrenci başına yapılan harcamanın toplamından daha fazla harcama yaptıkları görülmektedir. Bu ülkeler arasında en fazla fark Türkiye'dedir. Türkiye'de yükseköğretimde öğrenci başına yapılan harcama, ilköğretim ve ortaöğretimdeki öğrenci başına yapılan toplam harcamanın neredeyse iki katını aşmaktadır. Bu bulgu yükseköğretime ayrılan GSYH oranını ile de örtüşmektedir. Bu noktada bireysel getirisi diğer eğitim kademelerine göre daha yüksek olan yükseköğretime (Kurul, 2012) diğer kademelerinin çok daha üzerinde kaynak ayırmak, hem yükseköğretime ulaşamayan kimselerin bu kaynaklardan yararlanamaması hem de kamusal kaynaklardan belirli grupların daha fazla yararlandırılması anlamına gelmektedir. Eğitim sistemlerinden kaynakları öğrencilere ve okullara adil bir biçimde dağıtması beklenmektedir. Eğitime ayrılan kaynakların bu şekilde dağıtılması aynı zamanda kaynak tahsisinde etkinliğin de gözetilmediği anlamına gelir. Kamusal kaynakların kamusal yararı en fazla sağlayacak biçimde dağıtılması gerekir. Kaynak dağılımında etkinlik kaynakların en verimli oldukları alanlarda kullanılmalıdır (Şenatalar, Kirmanoğlu, Şener & Ataç, 2007).

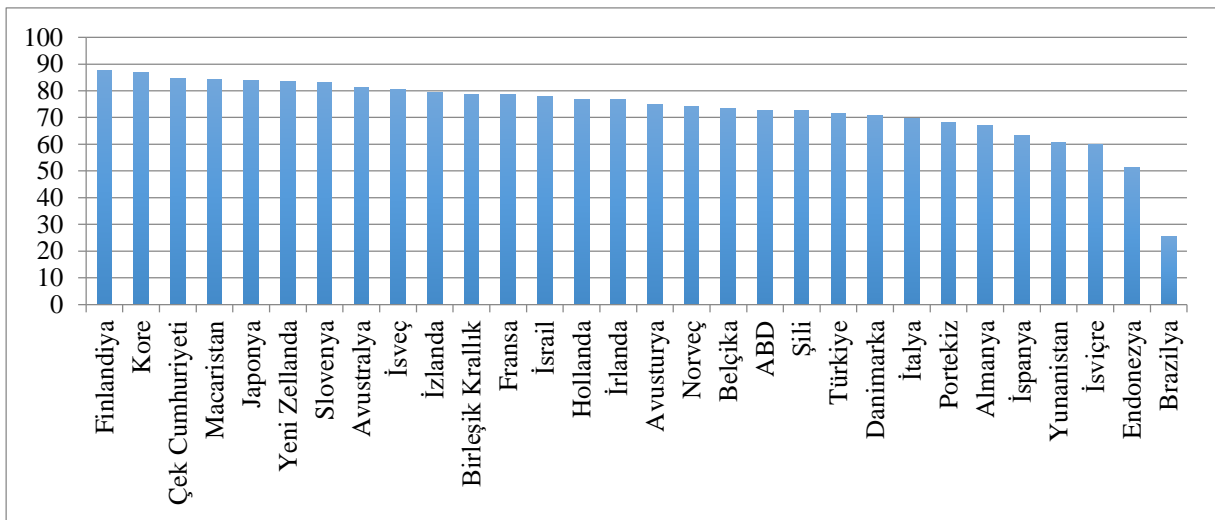
Eğitime yapılan harcamalar, PISA 2015 sonuçları bakımından değerlendirildiğinde, en başarılı ülkelerin eğitime en çok kaynak ayıran ülkeler olmadığı görülmektedir. Örneğin, yapılan toplam harcamalar bakımından ilk sıralarda yer alan Birleşik Krallık, Danimarka, Yeni Zelanda ve Norveç gibi ülkelerin PISA başarıları, OECD ortalamasının yaklaşık 10 puan üzerinde olup, en başarılı ülkelere yaklaşık 25 puan geride yer almaktadır. Bu durum, ülkelerin eğitimdeki başarılarının eğitime ayrılan kaynağın miktarından çok bu kaynakların nasıl ve nerelerde kullanıldığına bağlı olduğunu göstermektedir (OECD, 2012a).

Türkiye'nin yükseköğretim hariç eğitime yaptığı harcamalar OECD ortalamasının altındadır. Ancak, yükseköğretim için devletin yaptığı harcamalar toplam harcamaların %31.9'unu oluşturmaktadır

(OECD ortalaması %24.8). Bilindiği üzere temel eğitimin toplumsal getirileri bireysel getirilerinin üstündedir. Ancak, yükseköğretimde ise tam tersi bir durum söz konusudur (Kurul, 2012). Türkiye'de yükseköğretimde daha yüksek gelirli, eğitilmiş ve kentsel yerleşim birimlerinden gelen ailelerin çocukları daha prestijli ve yüksek getirisi olduğu varsayılan alanlarda daha yüksek oranda temsil edilmektedir (Ekinci, 2011). Dolaylı olarak yükseköğretime ayrılan yüksek payın alt sosyo-ekonomik gruplardan üst sosyo-ekonomik gruba bir kaynak aktarımına neden olduğu ifade edilebilir. Zaten Tablo 3'te belirtildiği üzere Türkiye'de üst %30'luk kesim toplam gelirin yaklaşık %76'sına sahiptir. Dolayısıyla var olan gelir eşitsizliğinin, eğitimde kaynakların dağıtımını yoluyla daha da arttırdığı söylenebilir. Benzer şekilde, Türkiye'de yükseköğretimde devlet üniversitelerinde eğitim giderlerini finanse edebilecek öğrencilerden bir ücret talep edilmemesi de fırsat eşitsizliğini arttıran durumlardan biridir. Tüm öğrencilerden eşit miktarda harç ödemesi alınmasının dahi gelir dağılımı üzerindeki bozucu etkisinden bahseden araştırmaların varlığı (Saruç, 2011) bu durumu destekler niteliktedir.

OECD'nin (2008) raporunda belirtildiği üzere, eğitimde adaleti sağlayabilmek için okul öncesi eğitime önem verilerek tüm kesimlerin nitelikli eğitimden yararlanabilmesi ve sadece ihtiyacı olanların doğrudan kaynaklarla desteklenmesi gerekmektedir. Böylece eğitime ayrılan kaynaklar aynı zamanda başarıyı da getirebilir. Tablo 4 incelendiğinde, eğitime en çok harcama yapan ülkelerin PISA sınavındaki en başarılı ülkeler olmadığı, benzer şekilde en az harcama yapan ülkelerin de en başarısız ülkeler olmadığı görülmektedir. Dolayısıyla, eğitime yapılan harcamalar sonucunda ne kadar başarının elde edildiği etkinlik kavramı ile de ilişkilidir. Bu bağlamda, OECD ülkelerinin kaynaklarını ne kadar etkin kullandıklarını gösteren değerler Şekil 3'de verilmiştir.

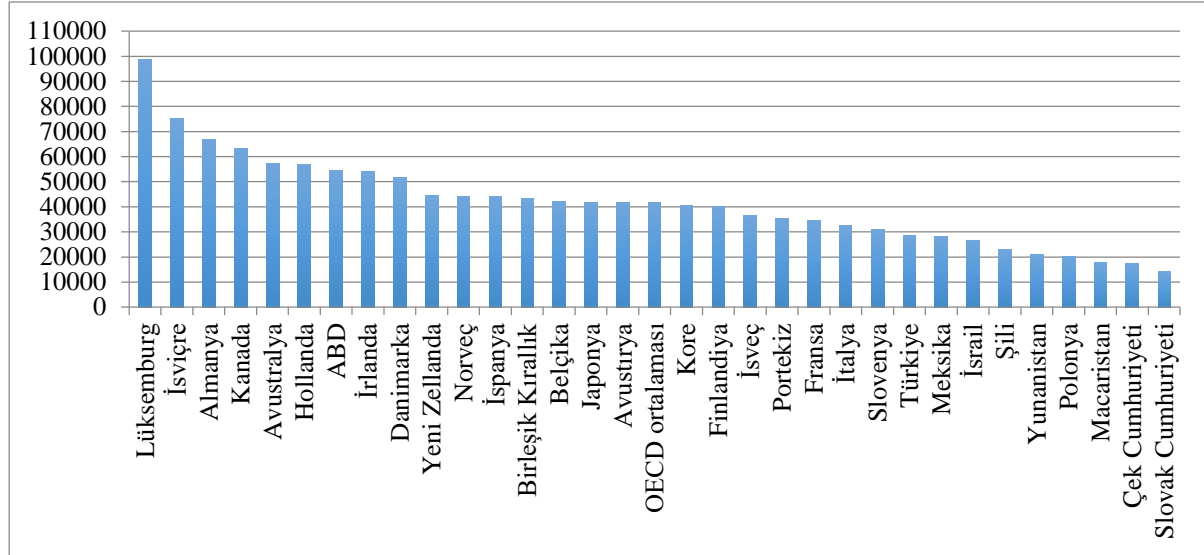
Etkinlik indeksi, 30 OECD ülkesinin eğitime ayırdıkları kaynaklar sonucunda öğrencilerin PISA 2012 sınavlarında ne kadar başarı elde ettiğini göstermektedir. Dolayısıyla kaynaklarını etkin kullanan ülkeler, eğitime harcadıkları para karşısında en iyi sonuçları almaktadır. Şekil 3 incelendiğinde, eğitime ayırdıkları kaynakları en etkin kullanan ülkelerin Finlandiya, Kore, Çek Cumhuriyeti, Macaristan ve Japonya olduğu görülmektedir. İspanya, Yunanistan, İsviçre, Endonezya ve Brezilya'nın kaynaklarını bu kadar etkin bir biçimde kullanmadıkları görülmektedir. Kaynakların etkin kullanımına ilişkin olarak Dolton vd. (2014), eğitimin etkinliğini etkileyebilecek 63 faktör olduğunu, bu faktörler arasında yalnızca öğretmen maaşları ve sınıf büyüklüğünün anlamlı olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Benzer şekilde Finlandiya ve Kore'nin en etkin iki sistem olmalarının nedeni de, öğretmenlere orta düzeyde maaş vermeleri ve aynı zamanda görece yüksek öğrenci/öğretmen oranları ile ifade edilmektedir. Finlandiya ve Kore'nin PISA 2015'te de başarılı sonuçlar elde etmesi eğitime ayırdığı kaynakları etkin kullanmaya devam ettiğinin bir göstergesi olarak kabul edilebilir. Bu bağlamda, etkinlik indeksinin anlamlı yordayıcısı olduğu ifade edilen öğretmen maaşlarının PISA 2015 başarısında etkili olup olmadığını görebilmek için OECD ülkelerindeki öğretmen maaşları da araştırma kapsamında incelenmiştir.



Şekil 3. OECD ülkelerinin etkinlik indeksleri Dolton, Marcenaro-Gutiérrez & Still'den (2014, s. 11) alınmıştır.

Şekil 4'e göre, Lüksemburg, İsviçre, Almanya, Kanada, Avustralya, Hollanda, ABD, İrlanda ve Danimarka öğretmenlere yıllık 50 bin doların üzerinde maaş ödemektedir. Macaristan, Çek Cumhuriyeti ve Slovak Cumhuriyeti gibi Orta Avrupa ülkeleri ise öğretmenlere yıllık 20 bin doların altında maaş

ödemektedir. Benzer şekilde Türkiye’de de öğretmen maaşlarının OECD ortalamasının çok gerisinde olduğu (28686 dolar) görülmektedir. Öğretmenlere yüksek maaş vermek bu mesleği en iyi adayların tercih etmesini ve öğretmenlerin kendilerini profesyonel olarak hissetmelerini sağlayabilir (OECD, 2016f). Ancak, hem yüksek hem de düşük öğretmen maaşları, eğitimin etkinliğinde olumsuz bir rol oynayabilmektedir. Örneğin, eğer öğretmen maaşları yeterli düzeyde değilse nitelikli bireyleri mesleğe çekmek zor olabilir. Diğer yandan öğretmen maaşları çok yüksekse ve güvenli bir konumda olan öğretmenler etkili olabilmek için teşvik edilmezse, yüksek maaşlar istenen performansı sağlayamayabilir (Dolton vd., 2014).



Şekil 4. OECD ülkelerinde ABD doları bazında yıllık öğretmen maaşları (10 yıllık ortaokul öğretmeni) Education at a Glance: OECD’den (2016e, s. 421) alınmıştır.

Şekil 4’de dikkat çeken bir bulgu, Finlandiya ve Kore’deki öğretmen maaşlarının yüksek olmayışıdır. Ancak bu ülkelerin başarısındaki en önemli etkenlerden biri öğretmenlerin niteliğidir. Bu ülkelerde öğretmen maaşları çok yüksek olmamasına rağmen öğretmenlik mesleği çok önemli görülmekte ve öğrenciler mesleğe girebilmek için rekabet etmektedir. Bu durum kültürel etmenlerden dolayı öğretmenlerin sahip olduğu yüksek statü ile açıklanmaktadır (Dolton vd., 2014). Öğretmenlere yapılan performansa dayalı ödemenin öğrenci başarısını arttırdığını gösteren çalışmalar bulunmaktadır (Woessman, 2011). Ayrıca Kore, Hong Kong, Çin gibi PISA’da başarılı ülkelerdeki öğretmen maaşlarının kişi başına düşen gayri safi milli hasılanın (GSYMH) iki katından fazla olduğu görülmektedir (OECD, 2012a). Dolton vd. (2014) araştırmalarında yüksek öğretmen maaşlarının PISA 2012’deki öğrenci başarısıyla ilişkili olduğu sonucuna ulaşmıştır. Ancak alanyazında öğretmen maaşlarının öğrenci başarısıyla ilişkili olmadığını belirten araştırmalar da bulunmaktadır (OECD, 2012b). Şekil 3, OECD ülkelerinin PISA 2015 başarılarıyla karşılaştırıldığında, öğretmen maaşlarının öğrenci başarısı üzerinde doğrudan etkili olduğunu söylemek zor görünmektedir. Nitekim var olan kanıtlar öğretmen maaşlarından çok öğretmen kalitesinin öğrencilerin okul başarısı üzerinde belirleyici etkiye olduğunu göstermektedir (Barber & Mourshed, 2007).

SONUÇ

Ülkelerin PISA’daki başarısını yalnızca eğitime ayrılan kaynakların miktarıyla açıklamak zor görünmektedir. Sonuçlar üzerinde ülkelerin ekonomik, sosyal ve kültürel yapıları, eğitimin sisteminin nasıl yapılandırıldığı, kaynakların nasıl dağıtıldığı ve eğitimin sisteminin girdileri hep birlikte bütüncül bir rol oynayabilmektedir. Bunlar arasında bilindiği üzere PISA başarısında önemli bir etmen öğretmenlerdir. PISA 2015 sonuçlarına göre, en başarılı eğitim sistemleri, öğretmenlik mesleğine en başarılı adayları seçmekte, başarılı öğretmenlerin meslekte kalmasını sağlamakta ve onların mesleki gelişim imkânlarıyla kendilerini geliştirmelerini sağlamaktadır. Bu sistemlerde eğitim ve öğretmenlik mesleğine toplum tarafından büyük önem verilmekte ve öğretmenlere yeterli destek ve fırsatlar sunulmaktadır (OECD, 2016f). Nitekim öğretmenliği çekici bir meslek haline getiren ülkeler bunu

yalnızca yüksek maaşlarla değil aynı zamanda büyük ölçüde öğretmenlere gerçek kariyer fırsatları sunarak, onlara değişim yaratabilecek profesyoneller olarak sorumluluklar vererek gerçekleştirmişlerdir (OECD, 2012b). Örneğin, PISA’da başarılarını arttıran Estonya, Polonya, Brezilya, Kolombiya, Japonya ve İsrail gibi ülkelerin öğretim kadrolarını bir takım ölçütler getirerek ve sahip oldukları imkânları arttırarak güçlendirdikleri görülmektedir (Ratcliffe, 2013). Eğitime ayrılan kaynakların miktarı, PISA başarılarını açıklamada yetersiz olmasına rağmen bu kaynakların nerelerde kullanıldığı ve nasıl dağıtıldığı başarıda önemli bir role sahiptir. PISA 2012 sonuçlarına göre en başarılı sistemlerin özelliklerinden biri eğitimsel kaynakları okullar arasında adaletli bir biçimde dağıtmasıdır (OECD, 2013).

OECD ülkelerinin eğitim harcamalarının PISA 2015 başarılarıyla ilişkili olduğu söylenebilir. PISA 2015’te başarılı sistemlerin en önemli özelliği tüm öğrencilere eşit ve kaliteli eğitim sunmasıdır. Eğitim sistemlerinin tüm kesimler için iyi bir eğitim sağlaması ise temel eğitime, özellikle okul öncesi eğitime verilen önemle yakından ilgilidir. Ancak daha önce de belirtildiği üzere Türkiye eğitime ayrılan kaynakların önemli bir bölümünü yükseköğretime ayırmaktadır. Türkiye’de okulöncesi eğitime GSMYH’den ayrılan oran (0.2), OECD ortalamasının (0.8) çok altındadır. Dolayısıyla alt sosyo-ekonomik kesimde yer alan birçok çocuk okul öncesi eğitime katılmamaktadır. Anne Çocuk Eğitim Vakfı (AÇEV) ve Eğitim Reform Girişimi (ERG) tarafından ortak hazırlanan rapora göre, OECD verileri 2012 yılı itibarıyla Türkiye’deki 15 yaşındaki öğrencilerin %70’inin hiç okul öncesi eğitim almadığını göstermektedir. Bu oran ile Türkiye, PISA 2012 katılımcısı 65 ülke arasından son sırada yer almaktadır (Oral, Yaşar & Tüzün, 2016). OECD’nin 2015’teki araştırmasının sonuçları da benzer niteliktedir. Bu çalışmada, Türkiye’deki öğrencilerin %49.6’sı hiç okul öncesi eğitim almadığını belirtmiştir (OECD ortalaması %5.2). Bu verilerle Türkiye 70 ülke arasında son sıradadır (OECD, 2016f). Ülkedeki gelir adaletinin sağlanmasında, eğitim kaynaklarının adaletli dağıtılmasının katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Eğitim kaynaklarının adaletli dağıtılması için temel eğitime ve özellikle okul öncesi eğitime ayrılan kaynaklar arttırılarak tüm çocukların okul öncesi eğitime erişimlerinin sağlanması ve dezavantajlı kesimlerin desteklenmesi gerekir.

Türkiye’de eğitimsel kaynakların dağıtımı, öğretmenlerin seçimi ve öğretmenlere sunulan profesyonel gelişim olanakları göz önünde bulundurulduğunda PISA sonuçlarının şaşırtıcı olmadığı söylenebilir. Özellikle öğretmenlerin yetiştirilmesi ve istihdam edilmesinde önemli sorunlar bulunmaktadır. Örneğin, yaklaşık 438 bin atama bekleyen öğretmen olduğu düşünüldüğünde hala pedagojik formasyon uygulamasının devam etmesi ve mesleğe başka alanlardan da geçişin sağlanması dikkat çekicidir. Ayrıca, öğretmen atamaları yetersiz olduğundan var olan açıklar her yıl ücretli öğretmenler yoluyla kapatılmaya çalışılmaktadır. 2017 yılında Türkiye’deki ücretli öğretmen sayısı 63829’dur (Türk Eğitim Sen, 2017). Bunların içerisinde eğitim fakültesi mezunu olanların oranı sadece %42’dir. Ön lisans mezunları dahi sınıf öğretmeni ve branş öğretmeni olarak görev yapabilmektedir. Ücretli öğretmenlerin görev adlığı okulların ise norm kadro ihtiyacı olan daha çok kırsaldaki veya dezavantajlı kesimdeki okullar olduğu söylenebilir. Ancak etkili eğitim sistemlerinden, dezavantajlı okulları, öğretmen ve maddi kaynaklar bakımından daha fazla desteklemeleri beklenmektedir. Türkiye’de ise tam tersi bir durum söz konusudur. Dezavantajlı okullar ve öğrencilerin desteklenmesi bir yana, bu okulların ve öğrencilerin diğerleriyle eşit şartlara bile sahip olmadığı söylenebilir. PISA 2015’te en başarılı ülkelerdeki öğrencilerinin yarısından fazlasının seviye 3, 4 ve 5’te toplandığı görülmektedir. Bir başka ifadeyle, başarılı sistemler en alt düzeydeki öğrencilerin sayısını azaltarak öğrencilerin büyük çoğunluğuna kaliteli ve nitelikli bir eğitim sağlayabilmişlerdir. Türkiye’de ise öğrencilerin neredeyse yarısı en alt düzey olan 1. seviye düzeyinde performans göstermişlerdir. Bu öğrencilerin sistem içerisinde daha fazla desteklenmesi gerekmektedir. Öğretmenlik mesleğine en başarılı adaylar seçilmeden, dezavantajlı okullar ve öğrenciler doğrudan desteklenmeden, tüm öğrencilere eşit ve kaliteli eğitim olanakları sunulmadan, öğretmenlerin statüsü, kariyer fırsatları ve mesleki gelişim olanakları arttırılmadan ve gelir adaleti sağlanmadan Türkiye’nin PISA başarısının yükselmesi zor görünmektedir.

KAYNAKLAR

- Altinkurt, Y. & Aysel, İ. (2016). Yeni Türkiye ve eğitim: Eğitime dikkatli bakmak. İçinde İ. Kaya (Derleyen), *Yeni Türkiye’nin toplumsal yapısı* (s.13-39). Ankara: İmge Kitabevi.
- Barber, M., & Mourshed, M. (2007). How the world’s best-performing school systems come out on top (McKinsey report 2007). McKinsey & Company, McKinsey on Society. 05.07.2017 tarihinde

- http://mckinseysociety.com/downloads/reports/Education/Worlds_School_Systems_Final.pdf adresinden alınmıştır.
- Bourdieu, P. & Passeron, J.C. (2015). *Yeniden üretim: Eğitim sistemine ilişkin bir teorinin ilkeleri* (Çev. A. Sümer, L. Ünsaldı & Ö. Akkaya). Ankara: Heretik Yayınları.
- Çalışkan, Ş. (2010). Türkiye’de gelir eşitsizliği ve yoksulluk. *Sosyal Siyaset Konferansları Dergisi*, 59, 89-132.
- Dolton, P., Marcenaro-Gutiérrez, O., & Still, A. (2014). *The efficiency index: Which education systems deliver the best value for money?* London: Gems Education Solutions.
- Eğilmez, M. & Kumcu, E. (2005). *Ekonomi politikası: Teori ve Türkiye uygulaması*. İstanbul: Remzi Kitabevi.
- Ekinci C. E. (2009). Türkiye’de yükseköğretimde öğrenci harcama ve maliyetleri. *Eğitim ve Bilim*, 34(154), 119-133.
- Ekinci C. E. (2011). Bazı sosyoekonomik etmenlerin Türkiye’de yükseköğretime katılım üzerindeki etkileri. *Eğitim ve Bilim*, 36(160), 281-897.
- Gastwirth, J. L. (1972). The estimation of the Lorenz curve and Gini index. *The Review of Economics and Statistics*, 54 (3), 306-316.
- Giddens, A. & Sutton, P. W. (2016). *Sosyolojide temel kavramlar* (Çev. A. Esgin). (2.Baskı). Ankara: Phoenix Yayınevi.
- Gümüş, E. & Şişman, M. (2012). *Eğitim ekonomisi ve planlaması*. Ankara: Pegem Akademi.
- Illich, I. D. (1971). *Deschooling society*. Harmondsworth, Middlesex: Penguin.
- Kondor, D., Posfai, M, Csabai, I., & Vattay, G. (2014). Do the rich get richer? An empirical analysis of the bitcoin transaction network. *Plos One*, 9(2), 1-10. doi: 10.1371/journal.pone.0086197
- Kurul, N. (2012). *Eğitim finansmanı* (2. Baskı). Ankara: Siyasal Kitabevi.
- OECD (2008). Ten steps to equity in education. 16.05.2017 tarihinde <http://www.oecd.org/education/school/39989494.pdf> adresinden alınmıştır.
- OECD (2012a). Does money buy strong performance in PISA? PISA in focus. 16.05.2017 tarihinde <https://www.oecd.org/pisa/pisaproducts/pisainfocus/49685503.pdf> adresinden alınmıştır.
- OECD (2012b). Does performance-based pay improve teaching? PISA in focus. 16.05.2017 tarihinde <http://www.oecd.org/pisa/pisaproducts/pisainfocus/50328990.pdf> adresinden alınmıştır.
- OECD (2013). *PISA 2012 Results: What makes schools successful? Resources, policies and practices (Volume IV)*. Paris: OECD Publishing. 15.05.2017 tarihinde <http://dx.doi.org/10.1787/9789264201156-en> adresinden alınmıştır.
- OECD (2016a). PISA data explorer, 2015. 13.05.2017 tarihinde <http://piaacdataexplorer.oecd.org/ide/idepisa> adresinden alınmıştır.
- OECD (2016b). *PISA 2015 results (Volume I): Excellence and equity in education*, Paris: OECD Publishing. 16.05.2017 tarihinde <http://dx.doi.org/10.1787/9789264266490-en> adresinden alınmıştır.
- OECD (2016c). OECD Income distribution database (IDD): Gini, poverty, income, methods and concepts: Gini coefficient of disposable income inequality in 2014 (or latest year), 2012, 2010 and 2007, total population. 12.05.2017 tarihinde <http://www.oecd.org/social/income-distribution-database.htm> adresinden alınmıştır.
- OECD (2016d). OECD Income distribution database (IDD): Gini, poverty, income, methods and concepts: Key indicators on the distribution of household disposable income and poverty, 2007, 2012 and 2014 or most recent year, Income share in total income. 13.05.2017 tarihinde <http://oe.cd/idd> adresinden alınmıştır.
- OECD (2016e). *Education at a glance 2016: OECD indicators*. Paris: OECD Publishing.
- OECD (2016f). *PISA 2015 results (Volume II): Policies and practices for successful schools*, Paris: OECD Publishing. 15.05.2017 tarihinde <http://dx.doi.org/10.1787/9789264267510-en> adresinden alınmıştır.
- Oral, I., Yaşar, D. & Tüzün, I. (2016). Her çocuğa eşit fırsat: Türkiye’de erken çocukluk eğitiminin durumu ve öneriler. 16.05.2017 tarihinde http://www.acev.org/Doc/Research/ACEV-ERG-Rapor_107.rar adresinden alınmıştır.
- Psacharopoulos, G., & Papakonstantinou, G. (2005). The real university cost in a “free” higher education country. *Economics of Education Review*, 24(1), 103-108.
- Ratcliffe, R. (2013). 10 things teachers need to know about the Pisa results. 16.05.2017 tarihinde <https://www.theguardian.com/teacher-network/teacher-blog/2013/dec/03/ten-things-teachers-need-to-know-pisa-results> adresinden alınmıştır.
- Ritzer, G. (2011). *Sosyoloji kuramları* (Çev. H. Hülür). (1. Baskı). Ankara: De Ki Basım Yayın.
- Saruç, N. T. (2011). Yükseköğretimin finansmanı ve finansman yöntemlerinin algılanan adalet düzeyi: Sakarya Üniversitesi paydaş görüşleri. *Maliye Dergisi*, 161, 64-75.
- Şenatalar, B., Kirmanoğlu, H., Şener, O. & Ataç, B. (2007). *Kamu ekonomisi*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayını, No. 789.
- Şimşek, H. (2015). Yeni liberalizm giderken. İçinde *Yeni toplumculuk ve toplumcu eğitim* (s.31-64). Ankara: İmge Kitabevi.
- TDK. (2017). Büyük Türkçe Sözlük. 03.06.2017 tarihinde <http://www.tdk.gov.tr/index> adresinden alınmıştır.

- TÜİK. (2013). Türkiye İstatistik Kurumu gelir ve yaşam koşulları araştırması, 2012. 12.05.2017 tarihinde <http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=13594> adresinden alınmıştır.
- TÜİK. (2016a). Türkiye İstatistik Kurumu Basın Odası haberleri. 12.05.2017 tarihinde http://www.tuik.gov.tr/basinOdasi/haberler/2016_107_20161013.pdf adresinden alınmıştır.
- TÜİK. (2016b). Türkiye İstatistik Kurumu gelir ve yaşam koşulları 2015 yılı araştırması. 12.05.2017 tarihinde <http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=21584> adresinden alınmıştır.
- Türk Eğitim Sen (2017). Ücretli öğretmen araştırması raporu. 10.07.2017 tarihinde https://www.turkegitimsen.org.tr/icerik_goster.php?Id=11440 adresinden alınmıştır.
- Woessmann, L. (2011). Countries with performance pay for teachers score higher on PISA tests (No. 19680). University of Munich, Department of Economics.