



PISA 2022 Türkiye Raporu Üzerine Bir Değerlendirme

OCAK 2024



**GAZI ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM POLİTİKALARI
UYGULAMA VE ARAŞTIRMA
MERKEZİ**





PISA 2022 Türkiye Raporu Üzerine Bir Değerlendirme

Gazi Üniversitesi Eğitim Politikaları Uygulama ve Araştırma Merkezi (EPAR)

*Doç. Dr. Mahmut ÇİTİL
Dr. Öğr. Üyesi Görkem CEYHAN
Arş. Gör. Kürşat KAYA*

Sunuş

Uluslararası Öğrenci Değerlendirme Programı (PISA), henüz zorunlu eğitim aşamasında yer alan 15 yaşındaki “genç yetişkinlerin” vatandaşlıkta modern topluma tam anlamıyla katılımlarını sağlamak amacıyla ne kadar bilgi ve beceri edindiklerini belirlemeyi başlıca amaç edinen bir değerlendirme sürecidir. PISA, ilk olarak 2000 yılında gerçekleştirilmeye başlanmıştır. PISA değerlendirmeleri üçer yıllık arayla gerçekleştirilmektedir (OECD, 2023). Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü (OECD) üyesi katılımcı pek çok ülkede yapılan PISA sınavı fen, matematik ve okuma becerileri alanında yapılan bir eğitim izleme sınavıdır. Başka bir ifadeyle sınavın her ne kadar modern topluma entegrasyonu ölçmeyi amaçladığı belirtilse de bu ölçümler okuma, fen ve matematik becerileri ile sınırlıdır. Türkiye ise bu sınava ilk olarak 2003 yılında katılım göstermiş ve o günden bu yana her PISA 'da yer almıştır.

Gazi Üniversitesi Eğitim Politikaları Araştırma ve Uygulama Merkezi (GAZİ-EPAR) eğitim politikaları konusunda eğitimi ilgilendiren araştırmaların ve uygulamaların koordineli olarak takip edildiği ve buradan hareketle belirli öneriler geliştiren bir merkez olma amacıyla kurulmuştur. Merkezimizin vizyonu başta Gazi Üniversitesi olmak üzere, diğer üniversitelerin, özel ve kamu kuruluşlarının ihtiyaç duydukları eğitimle ilgili politikalara katkıda bulunacak araştırmalara destek vermek ve toplum ile eğitim kurumları arasında köprü görevi görerek politikalar ve projeler geliştirmektir. GAZİ-EPAR tarafından hazırlanan PISA 2022 Türkiye Raporu Üzerine Bir Değerlendirme isimli bu çalışmamızda 2022 yılı sonuçları değerlendirilmiş, iç ve dış paydaşlarımızın dikkatine sunulmuştur. Saygılarımla.

Prof. Dr. Musa YILDIZ

Gazi Üniversitesi Rektörü



Yönetici Görüşü: PISA Nedir? Nasıl Anlaşılmalıdır?

PISA'ya katılan ülkelerin çok sayıda olması aynı zamanda bu sınavın dünya ekonomisinin %80'inden fazlasını kapsadığını göstermektedir (OECD, 2014). Sınavın en temel varsayımı, zorunlu eğitim aşamasını bitirmeye yakın katılımcı genç yetişkinlerin, etkili vatandaşlıkta temel becerileri edinmiş olması gerektiğidir ve buradan hareketle katılımcılar arasındaki eşbiçimliliği vurgulamasıdır (Sellar & Lingard, 2013). Bu eşbiçimlilik varsayımı, katılımcı ekonomilerin eğitim sistemlerinin işleyişini izlediğinden Amerika Birleşik Devletleri (ABD) gibi ülkelerin eğitim politikası belirlemelerinde oldukça önemli hâle gelmiştir (Lingard & Lewis, 2017). Herhangi bir sınav sonucuna göre (örn. PISA, PIRLS) politika belirlemenin dezavantajları arasında öğrencileri yalnızca test ölçümlerine hazırlamak ve dolayısıyla onların keşfetme ve akıl yürütme becerilerini kullanmalarına engel olmak gibi olumsuz durumlar bulunmaktadır (Zhao, 2012). Bunun yanında yalnızca test sonuçlarından hareketle eğitim politikaları belirlemek, toplumsal açıdan da bazı tehditlerle karşılaşılabilceğini göstermektedir. Nitekim ölçümlenen eğitimsel kazanımlar, ilerleyen yıllarda her ne ekonomik refah ve sağlığa dönüşebilecek olsa da bunların daha cömert, eşitlikçi ve nazik bir topluma katkıda bulunmayacağı öngörülmektedir (Gokhale, 2019).

Eğitim politikalarındaki verimliliği test sonuçlarıyla ölçümlemenin yanında katılımcıların zihinsel yetenekleri ve okul dışında öğrenmeyi sağlayan sosyoekonomik düzeyleri de değerlendirme kıstasları arasında yer almalıdır (Popham, 1999). Çünkü Türkiye'nin, OECD ülkeleri arasında (2003-2012 yılları arasında) matematikte en düşük performanslardan birine sahip olmasına rağmen eğitimde sosyoekonomik statüleri ortadan kaldırma girişimiyle puanlarını artıran ülkeler arasında olduğu görülmektedir (Spaull, 2019). Buradan hareketle sosyoekonomik statü farklarının sınav sonuçlarını doğrudan doğruya etkilediği düşünülebilir, ancak sosyoekonomik açıdan dezavantajlı öğrencilerin yüksek başarılar göstermesinin söz konusu olduğu durumlar da bulunmaktadır (Yılmaz Fındık & Kavak, 2013). Dolayısıyla sınav sonuçları doğrultusunda yalnızca sosyoekonomik statünün iyileştirilmesi değil toplumsal anlamda katkı sağlayıcı becerilerin gelişiminin hedeflenmesi gerektiği açık biçimde ifade edilebilir. Bu çerçeveden hareketle PISA'nın vatandaşlıkta kullanılabilir temel becerileri ölçmeyi hedeflediği varsayımı değerlendirildiğinde sınavdaki puan artışının yanında yüzdelik dilimdeki artışın hedeflenmesi gerektiği yorumu yapılabilir. Eğer OECD'nin vatandaşlık varsayımı sorunsuz biçimde işliyorsay ölçümlenen becerilerin dışında diğer becerilerin de bu sonuçlarla bağlantılı olabileceği göz ardı edilmemelidir. Örneğin okuma becerisinde, yıllar içinde puanların kısmen arttığı fakat yüzdelik dilimin değişmemesi düşünülürse bununla doğru orantılı olarak katılımcı öğrencilerin yazma becerilerinin de beklenen düzeyin altında olduğu çıkarımı yapılabilir (Bozkurt, 2016). Tüm bunlar bir arada değerlendirildiğinde yalnızca PISA odaklı eğitim politikaları benimsemenin - sınav sonuçlarında yukarılara tırmanışın dışında- pek çok biçimde dezavantajlara yol açacağı öngörülebilir.





PISA verilerinin değerlendirmesi ekonomi, politika ya da reform hareketleri gibi çıkarımları destekleyen çalışmalar bağlamında kümülatif olarak ilerlemelidir. Ancak bununla birlikte ana akım araştırmacıların PISA verilerini önceden var olan araştırma gündemlerini ve normatif argümanlarını ilerletmek için kullanması, üzerinde durulması gereken önemli bir konudur (Komatsu & Rappleye, 2021). Bunun en temel nedeni, PISA, her ne kadar eğitim sisteminin eşitliğini, kalitesini ve verimliliğini ortaya koymak için uluslararası çapta önde gelen ölçütlerden biri olduğunu öne sürse de (OECD, 2012) 15-16 yaş grubundaki gençlerin sınava daha az katılım gösterebildiği Türkiye gibi ölkelerde yeterince geçerli bir kıstas olmayabilir (Spaull, 2019). Ayrıca eşitliği, verimliliği ve kaliteyi bağlama göre ölçmek gerekir. Nitekim her toplum birbirinden farklı yaşar, farklı algılar ve farklı anlatır. Örneğin Doğu toplumları ve Batı toplumları pek çok şeyi birbirinden neredeyse taban tabana zıt biçimde algılayabilir. Doğulular genelde evre ve bağlam temelli anlayıp anlatırken Batılılar daha genellemeci ve yapılan işe odaklıdır (Nisbett, 2004). Çünkü bu toplumların yaşamları - dolayısıyla dünya bilgileri- birbirinden farklıdır. Aynı şekilde düşük sosyoekonomik düzeydeki öğrencilerin yüksek sosyoekonomik düzeydeki öğrencilere göre düşük akademik başarı gösteriyor olması da dünya bilgisinin farklılığıyla doğru orantılı olarak beyindeki bağlanstısallık düzeyinden kaynaklanır (Bradley vd., 2002). Bu çerçevede düşünöldüğünde OECD'nin ölçümlerinin küreselliği bakımından eksikler barındırabileceği ayrıca düşünölmelidir. Önceki yıllarda öğrenci anketlerindeki tutum maddelerinin kültür farklılığına göre DMF (Değişen Madde Fonksiyonu) gösterdiği de (Gök vd., 2014) düşünölrse daha betimleyici bir ifadeyle kültür farkının da ölçümü etkileyebileceği öngörölebilir.

OECD tarafından yapılan PISA sınavı, ölkelerin eğitimlerinin eşitliğini, etkililiğini ve verimliliğini izlemekle birlikte eğitim politikaları açısından pek çok yorumu beraberinde getirmektedir. Ancak her bireyin sosyoekonomik düzeyi, eğitim alınan okulun farklılığı, eğitim verenlerin yetkinliği ve bir ölkede sınava girecek 15-16 yaş grubunun örneklenmesi gibi bireyi özgün yapan değişkenler ayrıca değerlendirilmelidir. Bununla birlikte PISA'nın hazırlandığı dil ve sınavın eviri yoluyla katılımcı ölkelere ulaştırılması gerçeği, soruların bir düşünce yansıması olan dil ile manipölasyona açık olabileceğini de düşöndürmektedir. Daha açık bir ifade ile düşünce ve dil ilişkisi birbiriyle örtüşen iki ayrı olgu olmaktan ziyade beraber işleyen mekanizma gibi düşünölmelidir. Dil gelişimi bireysellikten sosyalliğe değil, sosyallikten bireyselliğe ilerler (Vygotsky, 1965). Dolayısıyla bir dilin kullanımı, sosyal çevreden ve kültürden gelir. Sınavın hazırlandığı dildeki aktarımlar Türkçeye bire bir yansımayabilir ya da Türk öğrencilerin alışageldiği kullanımları içermeyebilir. Nitekim "Radikal Yapılandırmacılık" yaklaşımının ortaya çıkışı, bir dilde düşünölenin başka bir dile etkili ve verimli biçimde aktarılamamasından kaynaklanır (von Glasersfeld, 1995). Burada sıralanan değişkenler küresel ölçekte genellenebilir bir test yapabilme başarısına ulaşılmasının en zor yanlarını ortaya koymaktadır.

Her ne kadar küresel ölçekte genellenebilir bir test oluşturulması zor görönsede PISA'da ölçölen beceriler evrensellik göstermektedir. Fen bilimleri, matematik ve okuma becerileri küresel ölçekte edinilmesi gereken başlıca becerilerdir. Sınavın çevirisinden ya da kültürün farklılığından kaynaklanan sorunların dışında bir bireyin iyi düzeyde bu becerileri





edinmesi beklenir. Yani dil ne kadar alışlagelmişin dışında olsa da matematikte yapılan işlemler küresel biçimde değişmeyecektir. Matematiksel işlemlerin evrenselliği gibi fen bilimleri ve okuma alanında da küresel olarak fark bulunmamaktadır. Özellikle ana dilinde okuma becerisini ölçümleyen sınavın anlama çıktılarının düşük olması, eğitim politikaları açısından üzerinde düşünülmesi gereken ciddi göstergeler barındırmaktadır.

PISA, ilk olarak 2000 yılında gerçekleştirilmeye başlanmıştır. Türkiye ise bu sınava ilk olarak 2003 yılında katılım göstermiş ve o günden bu yana her PISA'da yer almıştır. Türkiye, aralıksız biçimde katıldığı sınavlarda fen, matematik ve okuma becerilerinde OECD ortalamasının altında bir görünüm sergilemektedir (OECD, 2005, 2009, 2012, 2014, 2017, 2020). PISA 2022 Türkiye Raporu Üzrine Bir Değerlendirme isimli bu çalışmamızda 2022 yılı sonuçları değerlendirilmiştir.

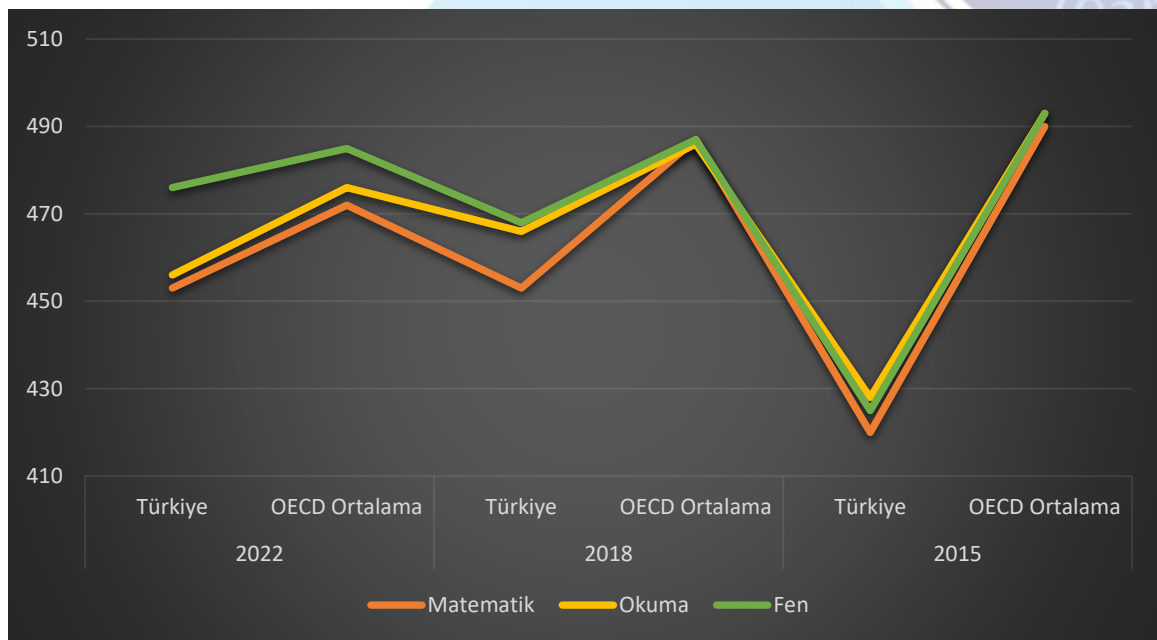


PISA 2022 Türkiye Sonuçları

PISA, OECD tarafından 3 yıllık periyotlarla uygulanan uluslararası bir sınavdır. Temel olarak matematik, okuma ve fen becerileri hakkında değerlendirme yapılmaktadır. Ancak 3 yıllık periyotların her birinde bir başka beceri alanı ön plana çıkmaktadır. 2015 ve 2022 yılları arasında matematik, okuma ve fen becerilerine ait puanların OECD ortalamaları ve Türkiye sonuçları Tablo 1’de yer almaktadır

	2022		2018		2015	
	Türkiye	OECD Ortalama	Türkiye	OECD Ortalama	Türkiye	OECD Ortalama
Matematik	453	472	453	487	420	490
Okuma	456	476	466	486	428	493
Fen	476	485	468	487	425	493

Tablo 1 incelendiğinde OECD ülkelerinin ortalama puanlarının her üç beceri alanında da 2015’te itibaren düşüş gösterdiği görülmektedir. Ancak Türkiye’nin puanları incelendiğinde 2015 yılına göre her üç beceri alanında da artış gösterdiği söylenebilir. Özellikle matematik ve fen alanlarında puanların düzenli olarak olumlu yönde değişim gösterdiği ancak okuma alanında 2015 yılına göre yükselen başarı durumunun düşüş gösterdiği ifade edilebilir. 2015 ve 2022 yılları arasında matematik, okuma ve fen becerilerine ait puanların OECD ortalamaları ve Türkiye sonuçları Şekil 1’de yer almaktadır.



Matematik kaygısı

PISA 2022’de öğrencilerin matematik kaygılarının ölçülmesi amacıyla 4’lü Likert tipinde maddeler bir araya getirilerek matematik kaygısı indeksi oluşturulmuştur. Matematik kaygısı ile ilgili yapılan değerlendirmeler sonucunda ülkeler içinde, öğrenci ve okul özellikleri ne olursa olsun, tüm ülkelerde matematik kaygısı öğrencilerin matematik becerilerini olumsuz yönde etkilediği söylenebilir. OECD ülkeleri genelinde ortalama olarak matematik kaygısı indeksindeki bir puanlık artış, öğrencilerin ve okulların sosyoekonomik profili de göz önüne alındığında matematik başarısında 18 puanlık bir düşüşe neden olmaktadır. Ortalama matematik kaygısının daha yüksek olduğu ülkeler matematikte daha az başarılıdır. Matematik kaygısı endeksindeki uluslararası farklılıklar, PISA 2022’ye katılan tüm ülkeler ve ekonomiler genelinde matematikteki öğrenci performansındaki çeşitliliğin yaklaşık %25’ini açıklamaktadır. Matematik kaygısı puanlarına göre OECD ortalamasının 472 puan iken Türkiye’nin matematik kaygısı puanı bu ortalamadan altındadır.

Matematik yeterliğinin farklı açılardan değerlendirilmesi

PISA 2022 bilgisayar tabanlı matematik değerlendirmesindeki her bir madde, formüle etme, kullanma, yorumlama ve akıl yürütmeden oluşan dört matematik yeterliği alt ölçeğinden birinde sınıflandırılmıştır. Benzer şekilde, PISA 2022 bilgisayar tabanlı matematik değerlendirmesindeki her bir madde içerik olarak, değişim ve ilişkiler, uzay ve şekil, nicelik ve belirsizlik ve veriden oluşan dört matematik alt ölçeğinden birinde sınıflandırılmıştır. Her ülkenin eğitim sisteminin göreceli güçlü ve zayıf yönleri, süreç ve içerik alt ölçekleri içindeki PISA matematik alt ölçekleri arasındaki ortalama performans farklılıklarına bakılarak analiz edilir. PISA 2022 sonuçlarına göre formüle etme, kullanma, yorumlama ve akıl yürütme alt ölçeklerinden elde edilen puanların Türkiye ve OECD ortalama değerleri Tablo 2’de yer almaktadır.

	Formüle etme	Kullanma	Yorumlama	Akıl yürütme
Türkiye	451	452	455	454
OECD ortalama	469	472	474	473

Tablo 2’de yer alan matematik yeterlik alanının alt ölçeklerine ait puanlar istatistiksel olarak anlamlı bir biçimde farklılaşmamaktadır. Bir başka ifadeyle PISA2022 sonuçlarına göre Türkiye’de yer alan öğrencilerin formüle etme, kullanma, yorumlama ve akıl yürütme puanları benzerlik göstermektedir.



PISA 2022 sonuçlarına göre içerik olarak değişim ve ilişkiler, uzay ve şekil, nicelik ve belirsizlik ve veri alt ölçeklerinden elde edilen puanların Türkiye ve OECD ortalama değerleri Tablo 3'te yer almaktadır.

	Değişim ve ilişkiler	Uzay ve şekil	Nicelik ve belirsizlik	Veri
Türkiye	449	455	442	458
OECD ortalama	470	472	471	474

Tablo 3'te yer alan matematik yeterlik alanının içerik bakımından alt ölçeklerine ait puanlar istatistiksel olarak anlamlı bir biçimde farklılaşmamaktadır. Bir başka ifadeyle PISA 2022 sonuçlarına göre Türkiye'de yer alan öğrencilerin içerik olarak değişim ve ilişkiler, uzay ve şekil, nicelik ve belirsizlik ve veri puanları benzerlik göstermektedir.

Öğrenciler 15 yaşından sonra matematikte ne kadar gelişiyorlar?

PISA 2022 sonuç raporunda 24 OECD ülkesi için 15 ile 24 yaş arasındaki bireylerin matematik performansındaki artışına yönelik bilgiler de yer almaktadır. Bu sonuçlar incelendiğinde 2003 yılından itibaren yaş aralığı 24 yaşına kadar genişletilmiş olan bireylerin matematik performanslarının 27 puanlık bir artış gösterdiği görülmektedir. OECD ülkelerindeki ortalama puan artışının da 28 olduğu göz önüne alındığında Türkiye'deki bireylerin 15 yaşından sonraki matematik performanslarının OECD ülkelerinin ortalamasına yakın bir biçimde artış gösterdiği söylenebilir.

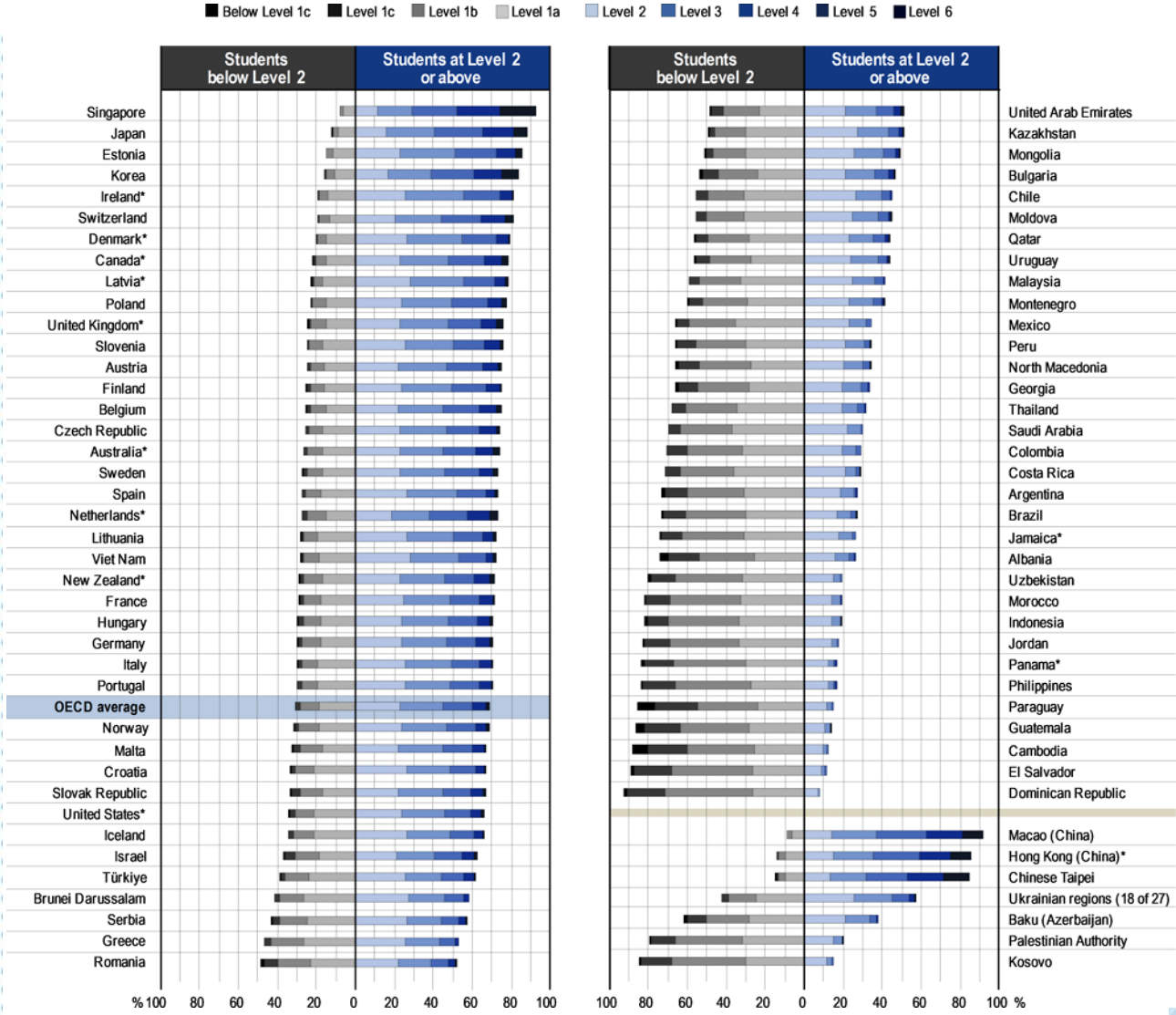
Ebeveyn eğitim düzeyine göre matematik performansındaki değişimler incelendiğinde ise mevcut verilerle çoğu ülkede sosyoekonomik eşitsizliklerin okulu bıraktıktan sonra sadece devam etmekle kalmayıp arttığını göstermektedir. 24 OECD ülkesi genelinde ortalama olarak matematik performansı, ebeveynleri düşük eğitim seviyesine sahip olan (yükseköğretim altı) bireyler arasında 25 puan artarken, ebeveynleri yüksek eğitim seviyesine (yükseköğretim ve üzeri) sahip olan bireyler arasında 32 puan artmıştır. Türkiye özelinde de OECD ülkelerine benzer bir durumun olduğu ve matematik performansındaki artışın ebeveyn eğitim düzeyine göre değişiminin yaklaşık aynı puanlarda olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Farklı matematik yeterlilik seviyelerindeki öğrencilerin yüzdesi

PISA 2022'de matematik ölçüğü sekiz yeterlilik düzeyine ayrılmıştır. PISA'da yeterlilik düzeyi 2, öğrencilerin topluma tam olarak katılmak için ihtiyaç duyduğu temel yeterlilik düzeyi olarak kabul edilir. Bu seviyede öğrenciler, matematiği basit gerçek yaşam durumlarında kullanma becerisini ve inisiyatifini göstermeye başlarlar. Temel Düzey 2'ye ulaşamayan öğrenciler bu raporda "düşük performans gösterenler" olarak anılmaktadır. Düşük performans



gösteren öğrencilerin yüksek öğrenimi tamamlama ve gelecekte daha iyi maaşlı ve prestijli işler kazanma olasılıkları daha düşüktür. Düzeyine göre performans gösteren öğrencilerin yüzdesi Şekil 2'de gösterilmektedir.

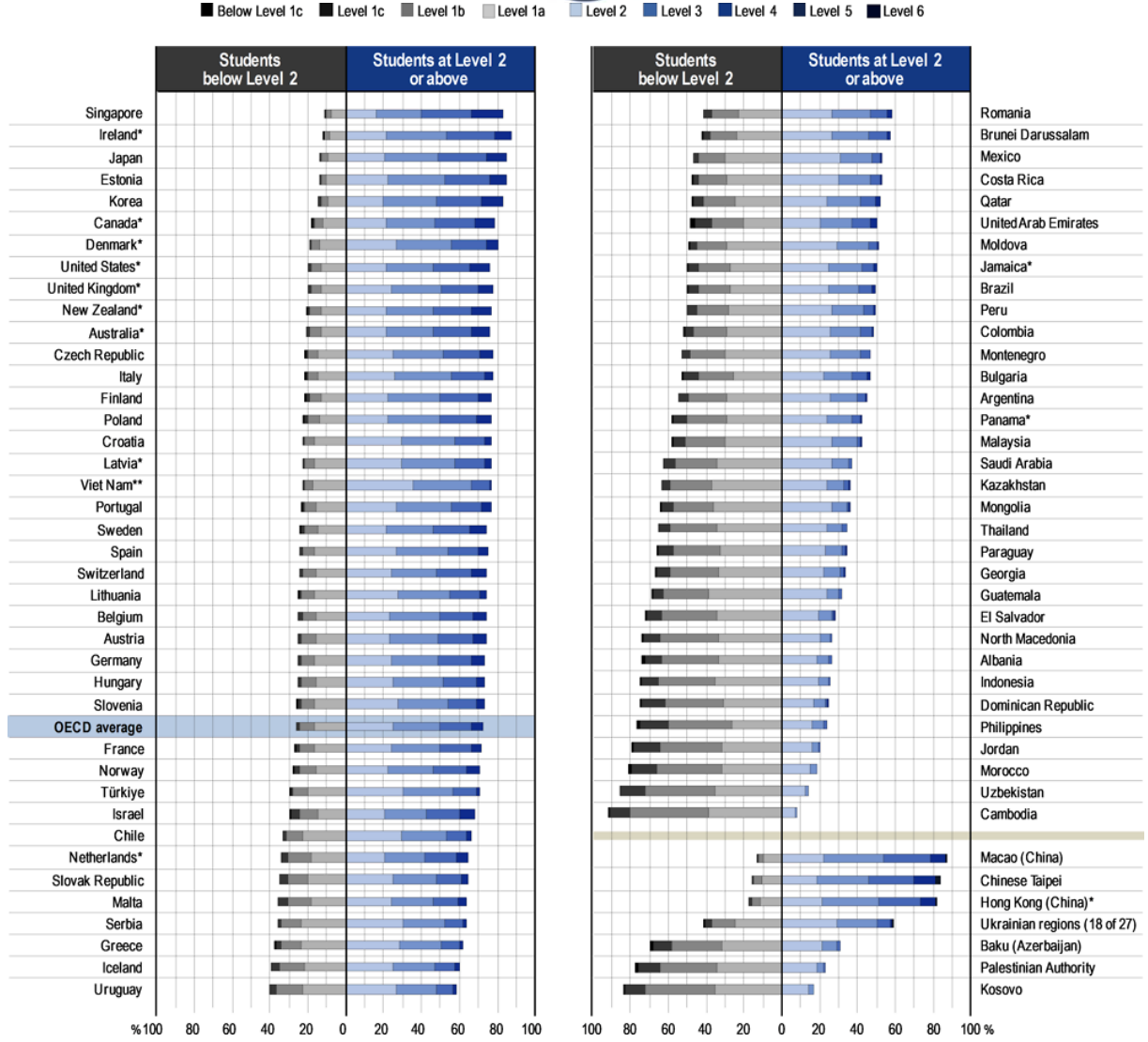


PISA 2022 sonuçları, OECD ülkeleri genelinde öğrencilerin %31'inin matematikte ortalama Düzey 2'nin altında performans gösterdiğini gösteriyor. OECD ülkeleri genelinde ortalama olarak öğrencilerin %19'u matematikte yeterlilik Düzeyi 1a'da, %10'u yeterlilik Düzeyi 1b'de, %2'si yeterlilik Düzeyi 1c'de ve %0,3'ü yeterlilik Düzeyi 1c'nin altında puan aldığı görülmektedir. Benzer biçimde Türkiye için sonuçlar incelendiğinde de öğrencilerin %40'ının matematikte ortalama Düzey 2'nin altında performans gösterdiği söylenebilir.

Farklı okuma yeterlilik seviyelerindeki öğrencilerin yüzdesi

Düzeyine göre okuma performansı gösteren öğrencilerin yüzdesi Şekil 3'te gösterilmektedir.



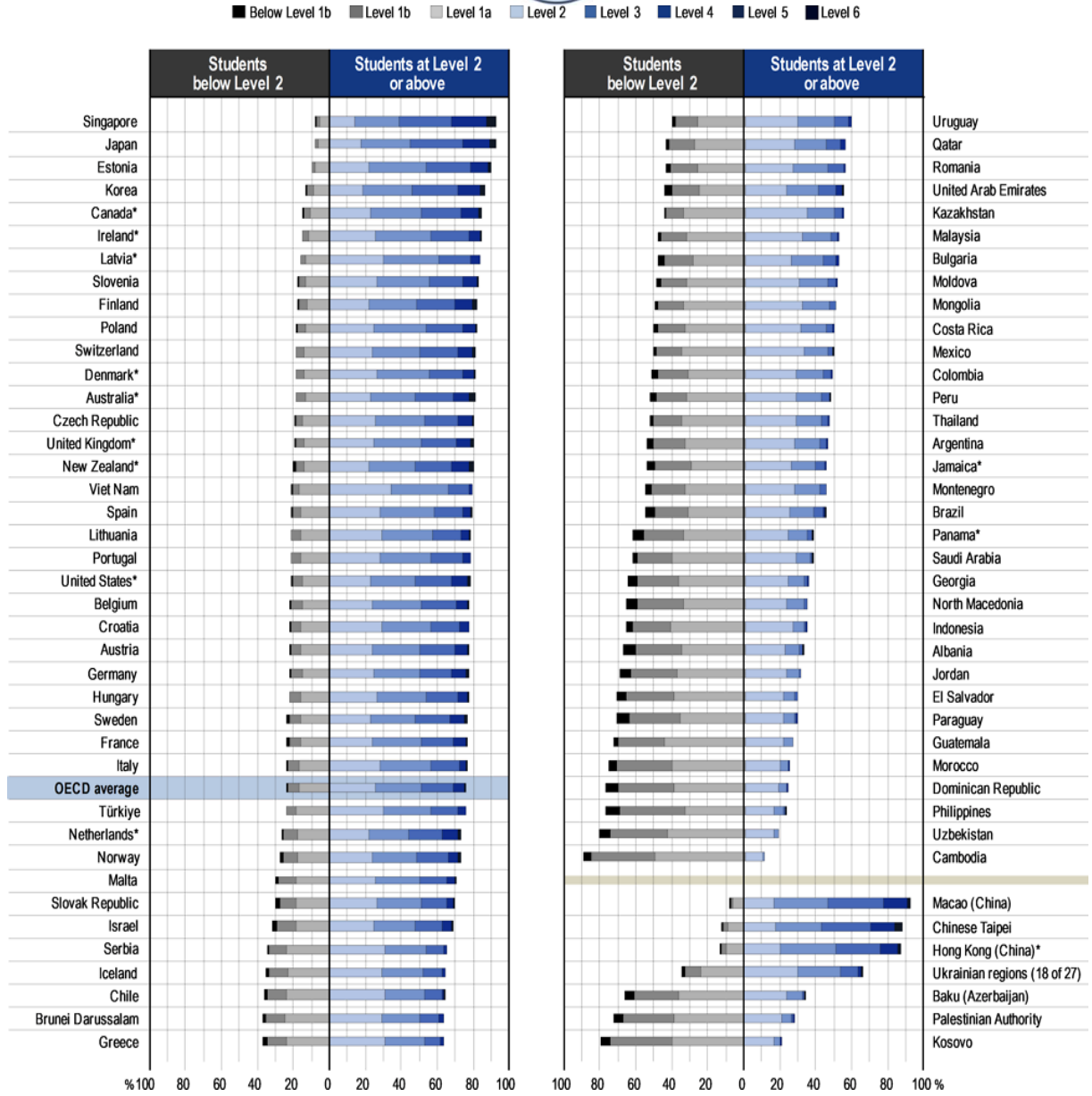


Şekil3 incelendiğinde OECD ülkeleri genelinde ortalama olarak okumada düşük performans gösterenlerin yüzdesi %26 idi. PISA 2022'de öğrencilerin %17'si okumada yeterlilik düzeyi 1a'da, %8'i yeterlilik düzeyi 1b'de, %2'si yeterlilik düzeyi 1c'de ve %0,2'si yeterlilik düzeyi 1c'nin altında puan aldığı görülmektedir. Türkiye için sonuçlar incelendiğinde puan dağılımının OECD ülkelerinin ortalamasına benzer olduğu söylenebilir.

Farklı fen yeterlilik seviyelerindeki öğrencilerin yüzdesi

Düzeyine göre fen performansı gösteren öğrencilerin yüzdesi Şekil 4'te gösterilmektedir.





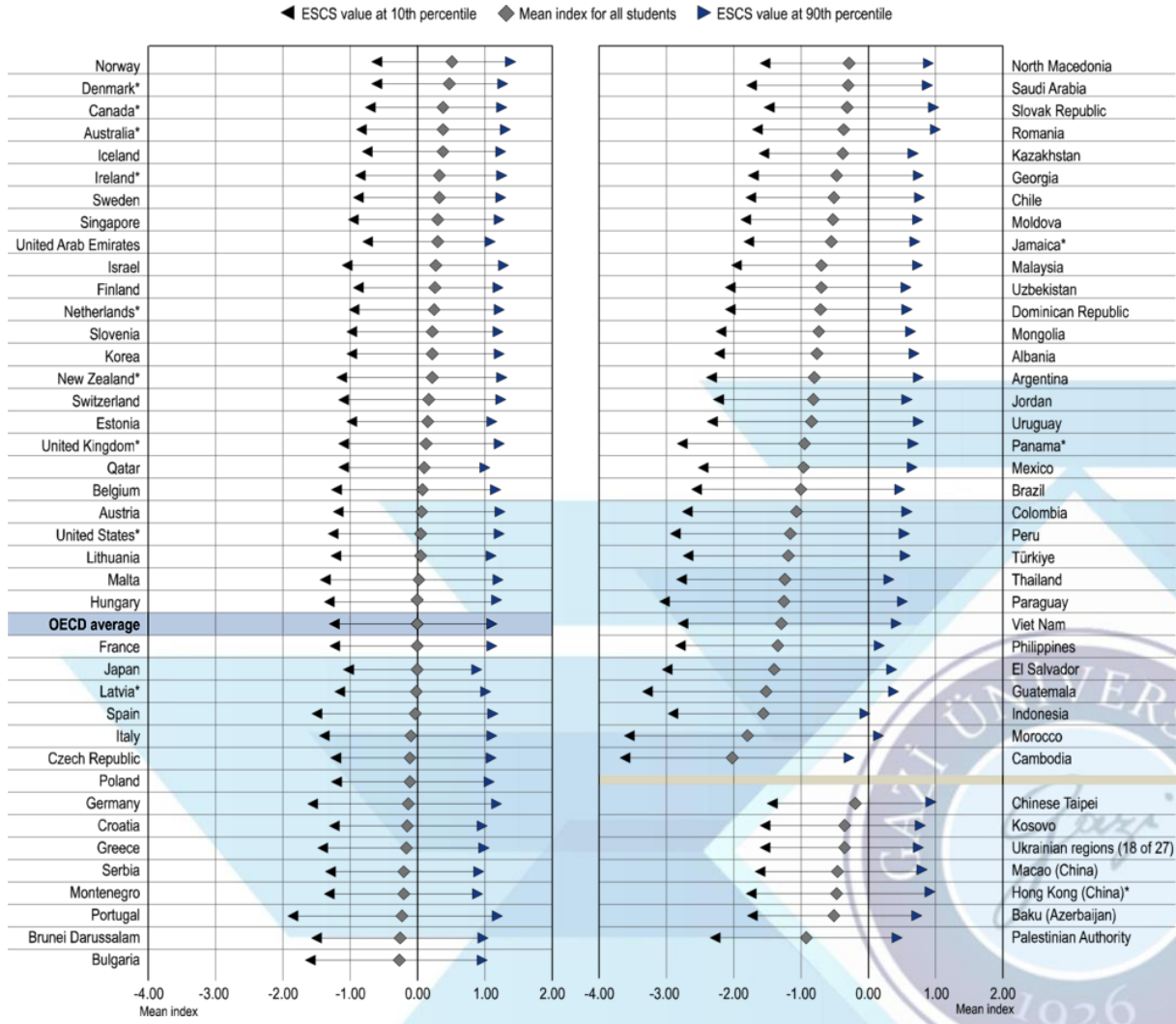
Şekil4 incelendiğinde PISA 2022'de OECD ülkeleri genelinde ortalama olarak fen bilimlerinde düşük performans gösteren öğrencilerin yüzdesinin %24 olduğu görülmektedir. Öğrencilerin %17'si fen bilimleri alanında yeterlilik düzeyi 1a'da, %6'sı yeterlilik düzeyi 1b'de ve %1'i yeterlilik düzeyi 1b'nin altındadır. Türkiye için sonuçlar incelendiğinde fen yeterliği için puan dağılımının OECD ülkelerinin ortalamasına benzer olduğu söylenebilir.

Öğrencilerin sosyoekonomik durumu

PISA'ya katılan ülkeler ve ekonomiler, refah düzeyleri ve kişi başına düşen gelir açısından önemli farklılıklar göstermektedir. Bu da çeşitli ülke ve ekonomilerde PISA sınavına giren öğrencilerin sosyoekonomik durumlarının farklılaşması anlamına gelmektedir. PISA ekonomik, sosyal ve kültürel durum endeksi (ESCS) ile ölçülen, PISA 2022'ye katılan her ülke



ve ekonomideki öğrencilerin ortalama sosyoekonomik durumunu göstermektedir. Bu indekse göre elde edilen sonuçlar Şekil 5'te yer almaktadır.



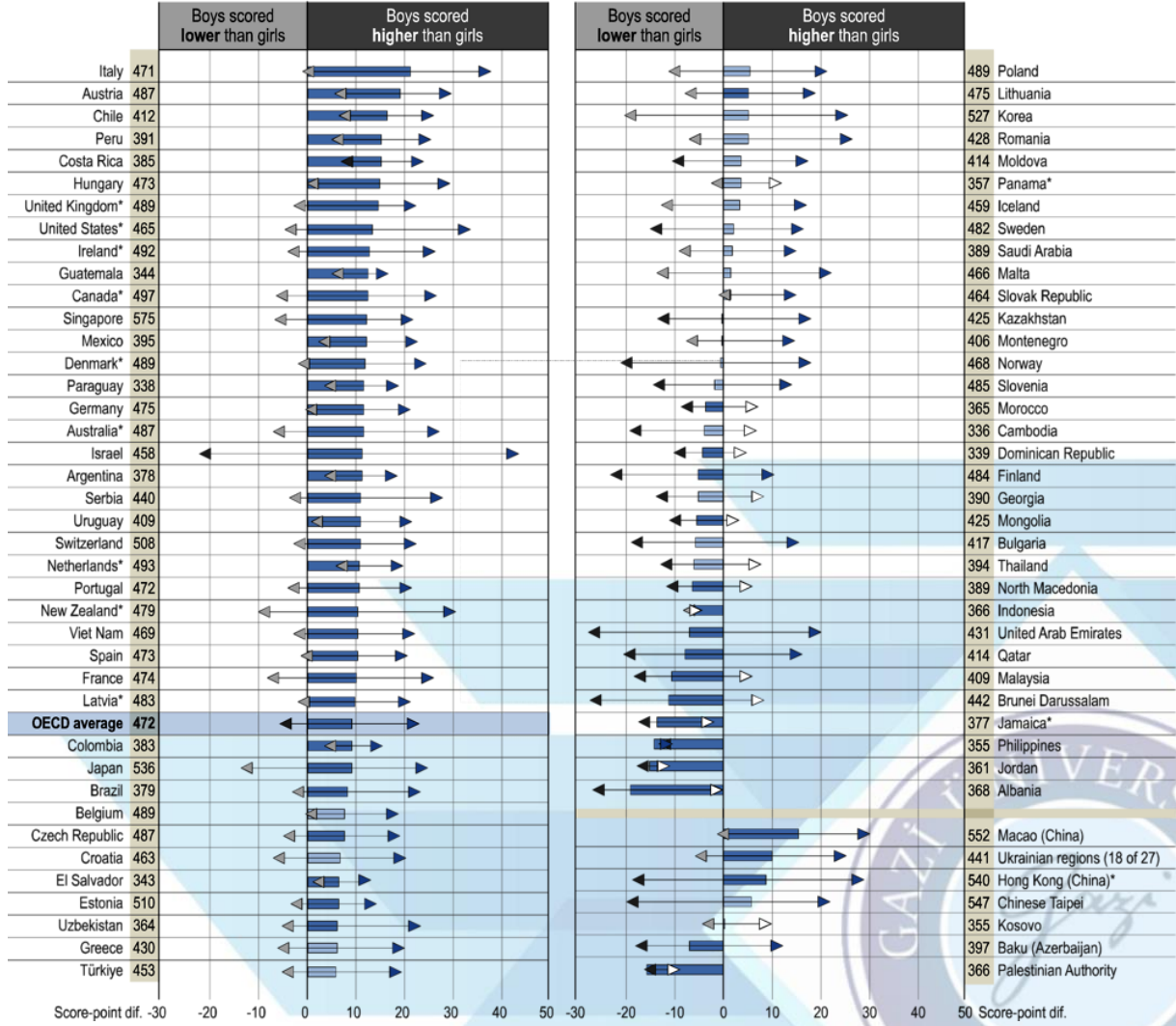
Şekil 5 incelendiğinde, OECD ülkeleri genelinde ortalama olarak, ülkeler içindeki sosyoekonomik açıdan en avantajlı öğrenciler (yani ESCS'nin yüzde 90'ı) ile en dezavantajlı öğrenciler (yani ESCS'nin yüzde 10'u) arasındaki fark, PISA ekonomik, sosyal endeksinde 2,34 puandır. Bu ölçüme göre, ülkeler/ekonomiler içindeki sosyoekonomik eşitsizlik aralığı en geniş olan ülkeler Fas, Guatemala, Paraguay, Panama* ve Peru'dur.

Cinsiyet ve ortalama performans

PISA 2022'de, OECD ülkeleri genelinde erkekler matematikte kızlardan ortalama dokuz puan daha iyi performans göstermiştir. Bu farklara ait dağılımlar Şekil 6'da yer almaktadır.



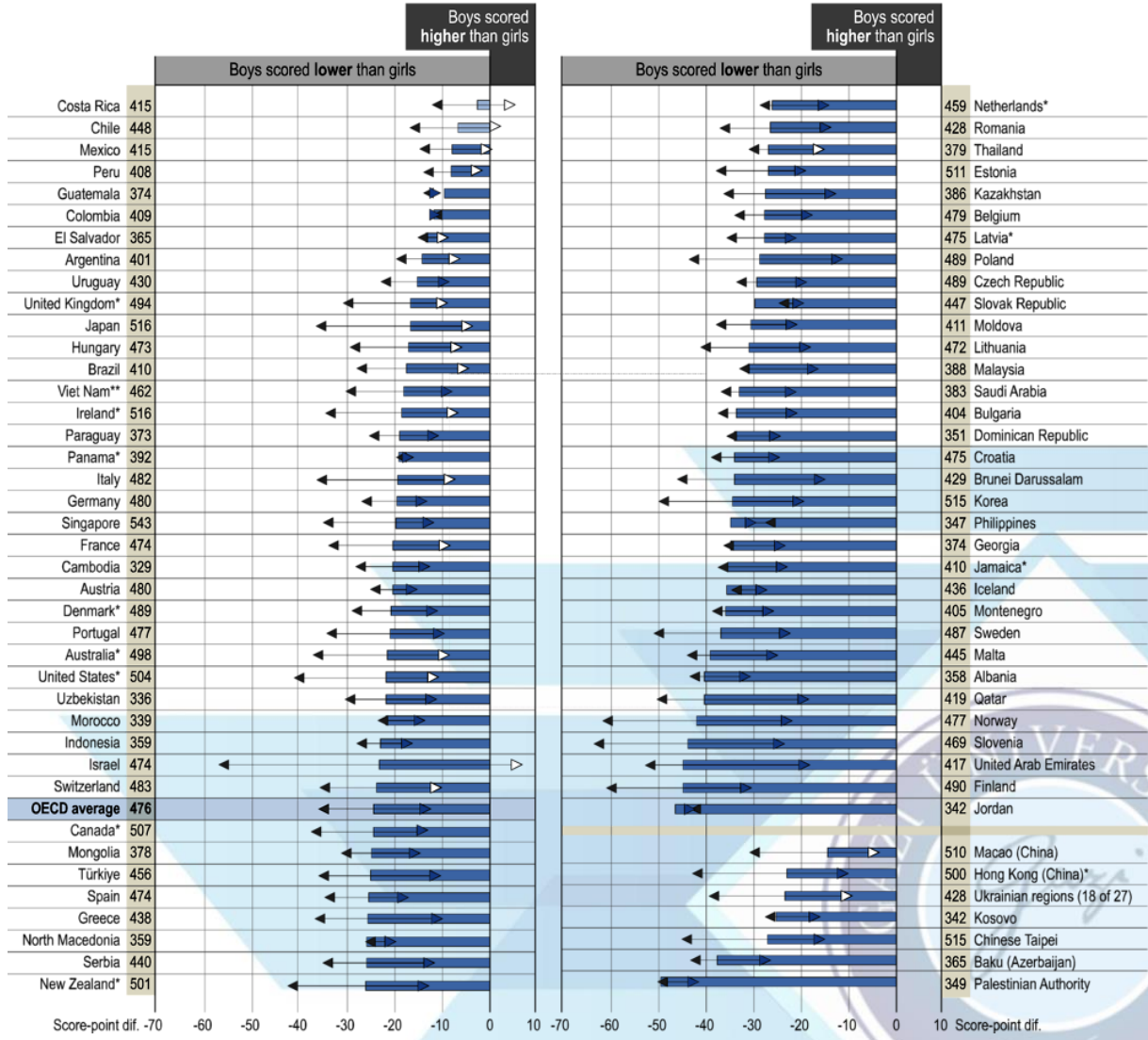
◀◀ 10th percentile (weakest-performing students) ■ Mean ▶▶ 90th percentile (highest-performing students)



40 ülke ve ekonomide erkekler matematikte kızlardan daha iyi performans gösterirken, diğer 17 ülke ve ekonomide kızlar erkeklerden daha iyi performans gösterdi. Matematik performansında erkekler lehine en büyük farklar (15 puan veya daha fazla) Kosta Rika, Peru, Makao (Çin), Şili, Avusturya ve İtalya'da (artan sırayla) gözlemlendi. Kızlar lehine en büyük farklar (15 puan veya daha fazla) Filistin Yönetimi ve Arnavutluk'ta gözlemlendi. 24 ülke ve ekonomide kız ve erkek öğrenciler arasındaki matematik performansı farkı istatistiksel olarak anlamlı değildir. Türkiye'de ise farkın OECD ülkelerinin ortalamalarına benzer olduğu söylenebilir.

PISA 2022'de, kızlar performans dağılımının her iki ucunda da okuma alanında erkeklerden daha iyi performans göstermiştir. OECD ülkeleri genelinde (14 puan farkı) ve çoğu ülkede/ekonomide en yüksek performansa sahip kızlar ortalama olarak en yüksek performansa sahip erkeklerden daha iyi performans göstermiştir. Bu farklara ait dağılımlar Şekil 7'de yer almaktadır.



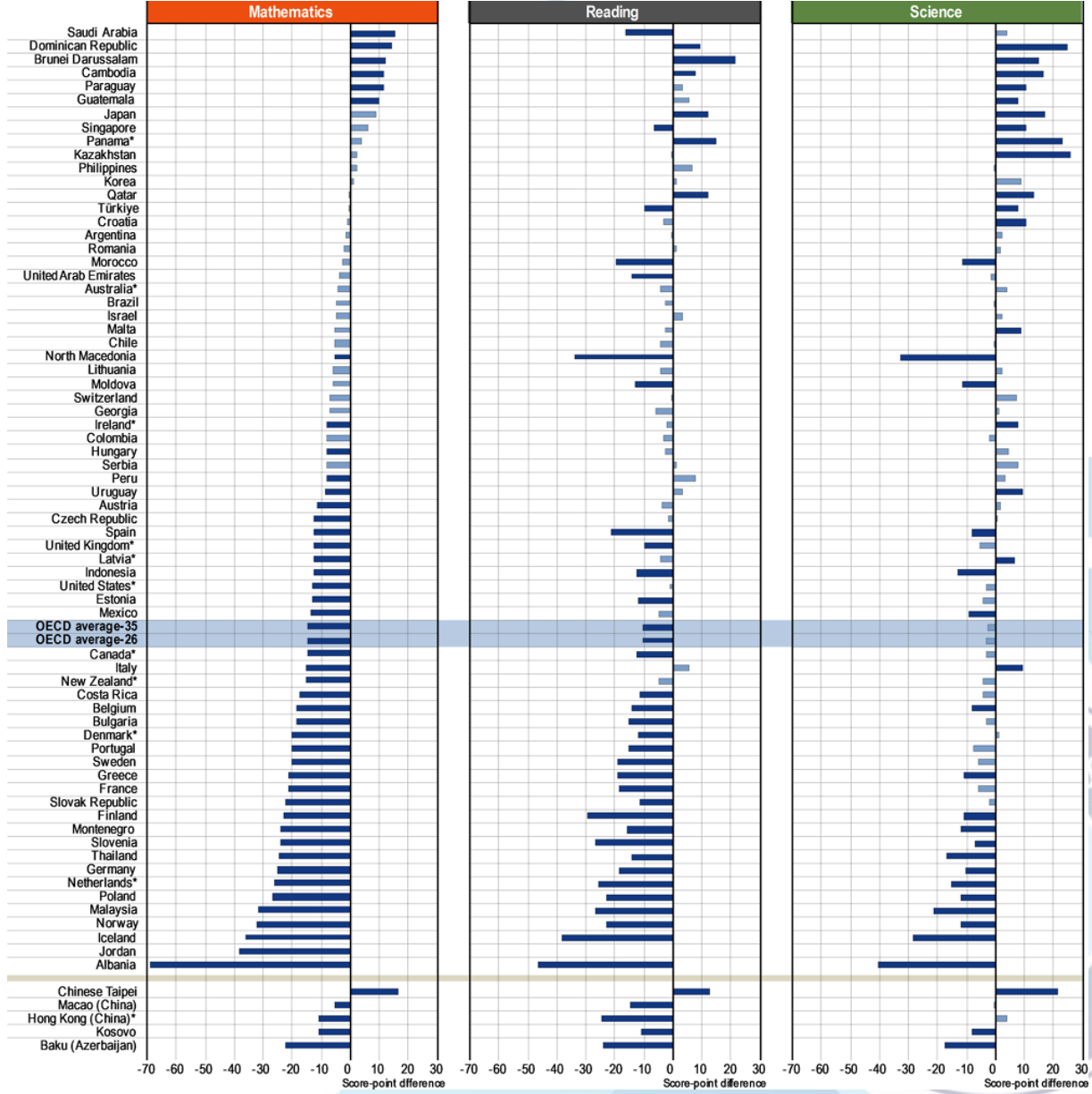


Şekil 7 incelendiğinde Türkiye’de farkın OECD ülkelerinin ortalamalarına benzer olduğu söylenebilir.

2018 ile 2022 arasında performanstaki değişiklikler

Matematik, okuma ve fen alanlarında 2018 ile 2022 yılları arasında ortalama performanstaki değişiklikler Şekil 8’de yer almaktadır.



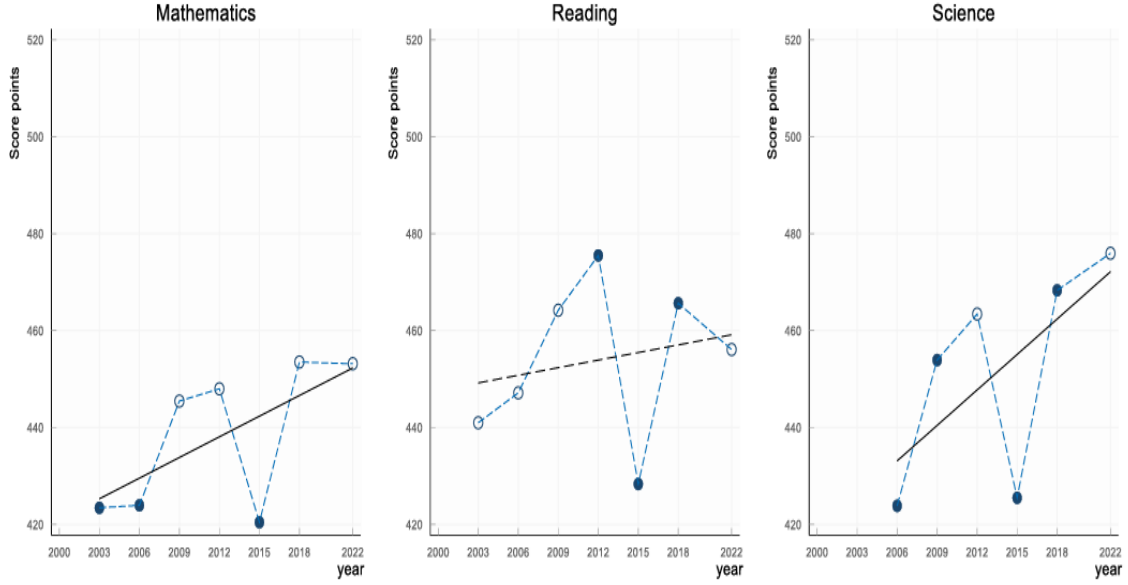


Matematik ve okuma alanında, PISA 2022 ve 2018 (veya 2017) sonuçlarını karşılaştırabilen ülkelerin yaklaşık yarısı ortalama performansta düşüş göstermiştir (matematikte 72 üzerinden 41; okumada 71 üzerinden 35). Buna karşılık, fen performansı 2018 ile 2022 yılları arasında birçok ülke ve ekonomide (71 ülkeden 33'ü) genel olarak benzer kalmıştır. Türkiye'deki değişim göz önüne alındığında matematiğin sabit kaldığı fende artış olduğu okumada ise diğer ülkelere benzer olarak düşüş gösterdiği söylenebilir.

Öğrencilerin sınava yönelik gösterdikleri çabanın 2018'den bu yana en çok arttığı ülkeler arasında Türkiye (%10 çaba artışı) de yer almaktadır.



Türkiye'de matematik, okuma ve fen performansında yıllara göre eğilimler



(OECD, 2023)

Şekil 9 incelendiğinde 2018 ve 2022 yılları arasında Türkiye'nin başarı eğilimleri görülmektedir.

Aşağıda yer alan Tablo 5'te ise Türkiye'nin 2003 yılından beri gösterdiği genel performans eğilimleri sayısal olarak verilmektedir.

Mean performance	Mathematics	Reading	Science
PISA 2000		m	
PISA 2003	423*	441	
PISA 2006	424*	447	424*
PISA 2009	445	464	454*
PISA 2012	448	475*	463
PISA 2015	420*	428*	425*
PISA 2018	454	466*	468*
PISA 2022	453	456	476
Average 10-year trend in mean performance (2012 to 2022)	+15.0*	-6.1	+25.2*
Short-term change in mean performance (2018 to 2022)	-0.4	-9.5*	+7.6*

(OECD, 2023)

Şekil 9 ve Tablo 5'ten anlaşılacağı üzere Türkiye, en kötü PISA yılını tüm ölçümlerde 2015'te geçirmiştir. Aynı zamanda 2015'ten beri özellikle fen bilimleri alanında süregelen bir yükseliş gözlemlenmektedir. Görsel 2'den de anlaşılacağı üzere fen bilimleri alanındaki yükseliş 2012 yılından beri +25,2; 2018'den beri +7,6 oranında artış göstermiştir. Buna karşın matematik





becerileri 2012'den beri kümülatif bir artış gösterse de 2018'den bu yana düşüş eğilimi göstermektedir. Okuma becerilerindeki başarı ise son 10 yıldır düşüş eğilimi göstermektedir.

Sonuç

2003 yılından bu yana Türkiye'nin eksiksiz olarak katıldığı PISA sınavında, 2022 yılı sonuçları da göz önüne alındığında yaklaşık 20 yıldır yüzdelerinde artışın olmadığı gözlemlenmektedir. Özellikle son 10 yıldır ana dilinde okuma başarısı gittikçe düşmektedir. Bu durum okullardaki okuma eğitiminin ciddi biçimde sorgulanmasına yol açmaktadır. Gerek öğretim programlarının gerekse ders kitaplarının okuma becerisini kazandırma bakımından gözden geçirilmesi gerektiği net bir biçimde görülmektedir. Ayrıca matematik becerilerindeki başarının artış eğiliminin son yıllarda durağanlaşması, hatta geriye gitmesi, dikkat edilmesi gereken bir başka noktadır. Buna göre Türkiye'nin matematik becerilerini kazandırma anlamındaki 3 yıllık karnesi, olumlu sonuçlar barındırmamaktadır. Başarıdaki artışın gözle görülür olduğu tek alan olan fen bilimlerinde, 2012 yılından beri yüksek düzeyde artış görülmüştür. Aynı zamanda 2018 yılından bu yana başarıdaki artışın gözlemlenebildiği tek alandır. Ancak ne yazık ki bu artış, Türkiye'yi yüzdelerinde üst sıralara taşımaya yetmemiştir.

Gerek 2003 yılından bu yana gerekse son on yıllık süreçte başarı eğilimleri göz önüne alındığında Türkiye'nin durumunun olumlu sonuçlar vermediği görülmektedir. Her ne kadar PISA'ya göre eğitim sisteminin düzenlenmemesi gerektiği açık bir şekilde belli olsa da 20 yıllık süreçte istenen başarıya ulaşılamamanın sonucunun eğitimin tüm paydaşlarından geçtiği göz önünde bulundurulmalıdır.

Öğretmen yetiştiren kurumlar başta olmak üzere Millî Eğitim Bakanlığı, öğretim programları, ders kitapları ve öğretmenlerin gözden geçirilmesi gerektiği açıktır. PISA'daki 20 yıllık süreçte istenen başarıya ulaşılamaması ve son 10 yıllık başarı düşüş eğilimi, sıra olarak yükselmenin herhangi bir anlamının olmadığını ortaya koymaktadır. Eğitimin bir süreç işi olduğu göz önünde bulundurulursa Türkiye'de eğitimin tüm paydaşlarının bir araya gelip PISA'daki yüzdelerinde artışın hedeflendiği bir süreçler bütününe ortaya koyması gerekmektedir. Yüzdelerinde artışın matematik, fen ve okuma alanlarında üstün başarılar göstermek olduğu bir kenarda dursun, eğitimin tüm alanlarına bu başarının yansıtılması gerekmektedir.



Kaynakça

Bozkurt, B. Ü. (2016). Türkiye’de okuma eğitiminin karnesi: PISA ölçeğinden çıkarımlar. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 16(4), 1673-1686.

Bradley, R. H., Corwyn, R. F., Burchinal, M. R., McAdoo, H. P., & Coll, C. (2001). The home environments of children in the United States part II: Relations with behavioral development through age thirteen. *Child Development*, 72, 1868-1886.

Gokhale, S. S. (2019). "Do PISA scores relate to happiness?, Paper presented at the 2019 IEEE Integrated STEM Education Conference (ISEC), (s. 111-116). Princeton, NJ, USA.
<https://doi.org/10.1109/ISECon.2019.8882045>

Gök, B., Atalay Kabasakal, K., & Kelecioğlu, H. (2014). PISA2009 öğrenci anketi tutum maddelerinin kültüre göre değişen madde fonksiyonu açısından incelenmesi. *Eğitimde ve Psikolojide Ölçme ve Değerlendirme Dergisi*, 5(1), 72-87.

Komatsu, H., & Rappleye, J. (2021). Rearticulating PISA. *Globalisation, Societies and Education*, 19(2), 245-258. <https://doi.org/10.1080/14767724.2021.1878014>

Lingard, B., & Lewis, S. (2017). Placing PISA and PISA for schools in two federalisms, Australia and the USA. *Critical Studies in Education*, 58(3), 266-279.
<https://doi.org/10.1080/17508487.2017.1316295>

Nisbett, R. E. (2004). *The geography of thought: How Asians and Westerners think differently...and why*. Free Press.

OECD (2005). *PISA 2003 technical reports*. OECD Publishing.





OECD (2009). *PISA 2006 technical report*. OECD Publishing.

OECD (2012). *PISA 2009 technical report*. OECD Publishing.

OECD (2014). *PISA 2012 technical report*. OECD Publishing.

OECD (2017). *PISA 2015 technical report*. OECD Publishing.

OECD (2020). *PISA 2018 technical report*. OECD Publishing.

<https://www.oecd.org/pisa/data/pisa2018technicalreport/> adresinden erişildi.

OECD (2012). *Results: Excellence through equity: Giving every student the chance to succeed*.

OECD Publishing.

OECD (2014). *PISA 2012 Result in focus: What 15-year-olds know and what they can do with what they know*. OECD Publishing.

OECD (2023). *PISA 2022 assessment and analytical framework*. OECD Publishing.

OECD (2023). *PISA 2022 results: Learning during and from disruption*. OECD Publishing.

Popham, W. J. (1999). Why standardized test scores don't measure educational quality. *Educational Leadership*, 56(6), 8-15.

Sellar, S., & Lingard, B. (2013). Looking East: Shanghai, PISA 2009 and the reconstitution of reference societies in the global education policy field. *Comparative Education*, 49(4), 464-485. <https://doi.org/10.1080/03050068.2013.770943>

Spaull, N. (2019). Who makes it into PISA? Understanding the impact of PISA sample eligibility using Turkey as a case study (PISA 2003–PISA 2012). *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 26(4), 397-421.

<https://doi.org/10.1080/0969594X.2018.1504742>





von Glasersfeld, E. (1995). *Radical constructivism: A way of knowing and learning*. Routledge.

Vygotsky, L. S. (1965). *Thought and language*. MIT Press.

Yılmaz Fındık, L., & Kavak, Y. (2013). Türkiye'deki sosyo-ekonomik açıdan dezavantajlı öğrencilerin PISA 2009 başarılarının değerlendirilmesi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 19(2), 249-273.

Zhao, Y. (2012). 2012 Flunking innovation and creativity. *Phi Delta Kappan*, 94(1), 56-61.

