



Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi
Eğitim Fakültesi Dergisi (BAİBÜEFD)
 Bolu Abant İzzet Baysal University
 Journal of Faculty of Education



2024, 24(4), 2361 – 2378. <https://dx.doi.org/10.17240/aibuefd.2024.-1550406>

PISA 2022 Sınav Sonuçları Bağlamında Türk Eğitim Sisteminin Genel Görünümü
 Overview of the Turkish Education System in the Context of PISA 2022 Exam Results

Ahmet Taylan AYDIN¹ **Adem ÇİLEK²**

Geliş Tarihi (Received): 15.09.2024

Kabul Tarihi (Accepted): 27.11.2024

Yayın Tarihi (Published): 15.12.2024

Öz: Bu çalışmada, Ekonomik İş Birliği ve Kalkınma Örgütü (OECD), tarafından yürütülen, Program for International Student Assessment (PISA) sınav sonuçları bağlamında karşılaştırmalı olarak Türkiye'nin sınav performansını irdelenmektedir. Bu amaçla hem OECD ülkeleri hem de sınava katılan tüm ülkeler içinde Türkiye'nin genel sınav performansı odağa alınmıştır. PISA sınavları, formal eğitim içinde 15 yaş düzeyindeki öğrencilerin, matematik, fen bilimleri ve okuma becerilerinin yanı sıra, okuldan memnuniyet, kendini okulda ve sınıfta güvende hissetme, akran zorbalığı, dışlanma eğitim ortamlarında fırsat ve olanak eşitliği gibi başlıklar altında da veriler sunmaktadır. Ayrıca sınav sonuçları, sosyoekonomik değişkenler ve okul türlerine göre incelendiğinde akademik performans açısından fırsat ve olanak eşitliğini düşündürücü ölçüde etkilediği görülmektedir. Bu çalışmada nitel araştırma yöntemlerinden biri olan temel nitel araştırma tekniği kullanılmıştır. Farklı yıllarda yapılan PISA sınav raporları ve Türkiye'ye ait PISA sınav raporları araştırmanın temel veri kaynakları arasında yer almaktadır. Bu veri kaynakları, OECD resmi raporlarını, katılımcı ülkelerin ulusal raporlarını, akademik makaleleri ve ilgili politika belgelerini içermektedir. Söz konusu belgelere MEB, PISA ve OECD'nin resmi web siteleri, eğitim veri tabanları ve akademik dergiler üzerinden ulaşılmıştır. Araştırma bulgularına göre, Türk eğitim sistemindeki öğrencilerin önemli bir kısmının okulda kendilerini güvende hissetmedikleri, memnuniyet düzeylerinin düşük olduğu, dışlanma ve ayrımcılık gibi davranışlarla karşılaştıkları ve okula aidiyet duygularının düşük olduğu tespit edilmiştir. Sonuç olarak, Türkiye'nin eğitim yönetimi anlayışı, müfredat içeriği, öğretmen yetiştirme sistemi, ölçme ve değerlendirme yöntemleri ile psikolojik danışmanlık ve rehberlik hizmetlerini kapsayan köklü bir eğitim reformuna ihtiyacı olduğu belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: PISA sonuçları, OECD, Eğitim sistemi, Öğrenci başarısı.

&

Abstract: This research aims to examine Turkey's exam performance in the Programme for International Student Assessment (PISA) by the Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD). For this purpose, Turkey's overall exam performance has been the focus among both OECD countries and all participating countries. PISA exams assess the mathematics, science, and reading skills of 15-year-old students in formal education and provide data on school satisfaction, safety, peer bullying, exclusion, and equality of opportunity in educational environments. Additionally, the relationships between socio-economic variables and academic performance by school types offer significant insights, particularly regarding equality of opportunity. This research uses a basic qualitative research technique, one of the qualitative research methods. The primary data sources include PISA exam reports from different years and Turkey's PISA exam reports. These sources encompass OECD official reports, national reports of participating countries, academic articles, and relevant policy documents. These documents were accessed through the official websites of the Ministry of National Education (MoNE), PISA, and OECD, as well as educational databases and academic journals. The research's findings reveal that many students in the Turkish education system do not feel safe at school, have low satisfaction levels, face exclusion and discrimination, and have a low sense of belonging to their schools. As a result, the study concludes that Turkey needs a comprehensive educational reform, addressing educational management, curriculum content, teacher training, assessment methods, and psychological counseling and guidance services.

Keywords: PISA results, OECD, Education system, Student achievement.

Atıf/Cite as: Aydın, A.T. (2024). PISA 2022 sınav sonuçları bağlamında Türk eğitim sisteminin genel görünümü. *Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24(4), 2361-2378. <https://dx.doi.org/10.17240/aibuefd.2024.-1550406>.

İntihal-Plagiarism/Etik-Ethic: Bu makale, en az iki hakem tarafından incelenmiş ve intihal içermediği, araştırma ve yayın etiğine uyulduğu teyit edilmiştir. / This article has been reviewed by at least two referees and it has been confirmed that it is plagiarism-free and complies with research and publication ethics. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/aibuelt>

Copyright © Published by Bolu Abant İzzet Baysal University– Bolu

¹ Sorumlu Yazar: Dr. Ahmet Taylan Aydın, Gazi Üniversitesi, Gazi Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Bölümü, Eğitim Yönetimi Anabilim Dalı, taylanaydin@gazi.edu.tr, taylanaydin81@gmail.com, ORCID:0009-0008-9681-0791

² Yazar: Doç. Dr. Adem Çilek, Çankırı Karatekin Üniversitesi, İnsan ve Toplum Bilimleri Fakültesi, ademcilek@karatekin.edu.com, ORCID:0000-0003-1295-6520

1. GİRİŞ

PISA Nedir

PISA, formal eğitim içinde bulunan 15 yaş çocuklarının okuduğunu anlama, fen ve matematik bilgileriyle gerçek yaşamda karşılaşılan problemleri çözme becerilerinin ölçüldüğü uluslararası bir sınavdır. PISA (Program for International Student Assessment) Ekonomik İş Birliği ve Kalkınma örgütü (Economic Cooperation Development Organisation) OECD tarafından üç yıllık periyotlarla yapılmaktadır. PISA, katılımcı ülkelerin eğitim programı ve politikalarının nasıl iyileştirileceğine ilişkin veriler sunmaktadır. 2022 yılında 8. kez yapılan sınavlar 2000 yılında 43 ülke katılımı ile gerçekleşmişken, son sınava katılan ülke sayısı 81 olmuştur. Bu bağlamda ilgili ülkelere karşılıklı olarak birbirlerinin deneyim ve birikimlerinden yararlanma ve bu doğrultuda eğitim reformlarını gerçekleştirmek için gerekli veriler sunmaktadır. PISA'ya katılacak öğrenciler kamu ve özel, akademik ve mesleki okul öğrencilerinden iki aşamalı bir sistemle seçilmektedir.

Buna göre, 2022 yılı sınavlarında öncelikle evreni temsil etme niteliklerine göre ülke çapında belirlenen kentsel ve kırsal alanları da kapsayan bir bakış açısıyla 150 okul belirlenmiştir. Ayrıca bu okulların kent merkezleri ve çevre okullarını da yansıtacak şekilde yeniden belirlenmesi sonucu okul sayıları 42 olarak kesinleşmiştir. Sonuçta Türkiye'yi temsilen 196 okuldan 7250 öğrenci sınava katılmıştır.

PISA sınavları her dönemde öğrencilerin, sosyal, bilişsel ve duyuşsal gelişim düzeylerini belirlemek için aynı zamanda onların yaşam memnuniyeti göstergesi tablosu (happy life dashboard) ile değerlendirilmektedir. Söz konusu göstergede okul ortamlarının eğitime erişim ve iş birliği olanakları psikolojik iyi oluş, sosyal ilişkiler, akademik çalışma ve yaşam memnuniyeti gibi bir dizi etmen ile birlikte değerlendirilmektedir. PISA sınav sonuçları yoluyla okul yönetimleri ve çevresel değişkenler, öğrenme teknolojilerine ve ortamlarına erişim ya da öğrenme ortamlarında dışlanma ve ayrımcılık gibi olası olumsuz etmenlerin de saptanmasını ve bu doğrultuda politika yapıcılara öneriler sunulması amaçlanmaktadır.

PISA Düzeyleri

PISA esasen 6 aşamalı seri içinde zorluk derecelerine göre sıralanan bir dizi sorudan oluşmaktadır. Buna göre en yüksek performans 5. ve 6. basamaktadır. 3. ve 4. basamaklar orta, 1. ve 2. basamaklar ise düşük başarı oranlarını yansıtmaktadır. Ayrıca 1. dereceden a, b ve c basamakları olarak dilimlere ayrılmakta ve bu seviyedeki öğrencilerin ölçülebilecek bir akademik performans bulunmamaktadır. Buna göre, 1c düzeyinde bulunan öğrenciler tek bir adım veya işlemi açıklayan bir yönergeyi izleyebilir ve ancak en alt düzeydeki basit sorulara yanıt verebilir. 1b aşamasında bulunan öğrenciler ise ancak bir tablo ya da çizelgede kendilerine sunulan tam sayılarla basit hesaplamalar yapabilir. 1a düzeyindeki öğrenciler, problemi çözmek için gerekli olan tüm bilgilerin açıkça verildiği ve soruların anlaşılır bir biçimde tanımlandığı basit bağlamlardaki soruları yanıtlayabilirler. Özetle bu düzey çok sınırlı bir bilgi sentezi ve transferi gerektirir dolayısıyla rutin işlemlerden ve tekrarlardan oluşur (OECD, 2023a).

2. aşamadaki öğrenciler tek değişkenli basit simülasyonları kullanarak stratejik çözüm tasarımları geliştirebilir. Çift yönlü tablolar ve üç boyutlu nesnelere 2 boyutlu gösterimleri gibi veri setlerinden ve nispeten karmaşık gösterim biçimlerinden yararlanarak bir veya daha fazla kaynaktan ilgili bilgileri çıkarabilir (OECD, 2023a).

3. aşamada bulunan öğrenciler farklı bilgi kaynaklarına ait bilgi kümelerinde yer alan gösterimleri kullanabilir ve yorumlayabilir. Bu amaçla genellikle yüzdeler, kesirler, ondalık sayıları kullanarak orantısal ilişkiler kurulabilir ve çözüm stratejileri geliştirebilmek için işlemsel düşünme kapasitesi taşırlar. Ayrıca uzamsal görselleştirmeyi stratejik bir bileşim olarak çözüme uygun verileri sentezleyebilir (OECD, 2023a).

4. aşamada bulunan öğrenciler görsel ya da simgesel veri setlerinde bulunan bilgileri seçip ayrıştırabilir. Ayrıca bu veriler ışığında gerçek yaşamda karşılaşılan problemlerin çözümleri ile ilişkilendirilebilir. Bu öğrenciler iki değişkenli karmaşık modeller üzerinde çalışabilir, bilgi işlemsel düşünme becerileri ile

problemin çözümü için alternatif modeller geliştirebilir, eleştirel düşünme yeterlilikleri ile de yorum ve akıl yürütme yoluyla argümanlar oluşturabilir ve bunları tartışmaya açabilir (OECD, 2023a).

5. aşamada bulunan öğrenciler verilen ve verilmeyen değişkenleri tanımlayarak farklı varsayımlar geliştirebilir. Karmaşık durumlar için modeller işletebilir ve bu doğrultuda problemin çözümü için en uygun çözüm stratejilerini uygulayabilir. Problemin tanımında açıkça verilmeyen özellikle fen ve matematiksel bilgileri içeren bağlamlarda çok boyutlu düşünür ve bütün bu bileşenleri gerçek yaşam problemleri ile ilişkilendirerek, alternatif çözümler üretebilir (OECD, 2023a).

6. aşamada yer alan öğrenciler yaratıcılık ve esneklik yetenekleri ile soyut problemler üzerinde çalışabilir. Eleştirel ve simgesel düşünme, analiz ve sentez becerileri üst düzeyde olan bu öğrenciler en karmaşık problemler için farklı simülasyonlar ve modeller geliştirebilir, uygulayabilir. Geliştirdikleri çözüm modellerini hem mevcut yaşam koşullarının iyileştirilmesi hem de gelecekte karşılaşılabilecek olası problemlerin çözümüne katkı sağlayacak şekilde tasarlayabilirler (OECD, 2023a).

İlgili Araştırmalar

Aydın vd. (2012) tarafından yapılan “Sosyoekonomik ve Sosyokültürel Değişkenler Açısından Pisa Matematik Sonuçlarının Karşılaştırılması” isimli çalışmada, OECD tarafından 15 yaş çocuklarının problem çözme alanında beceri seviyelerini ölçmeye ilişkin ankete referans verilerek bu yaş dönemindeki öğrencilerin öğrenme motivasyonları, derse ilgi düzeyleri ve öğrenme biçimleri ayrıca okulda öğrendiklerini yaşama aktarma konusundaki beceri seviyelerine ilişkin bilgiler aktarılmıştır. Öğrencilere, velilere ve okul yönetimlerine uygulanan anketlerde, nitelikli eğitime erişime, fırsat ve olanak eşitliğine büyük oranda sosyoekonomik ve sosyokültürel etmenlerin neden olduğu belirlenmiştir. Nitelikli eğitime erişim konusunda yaşanan güçlüklerden başlayarak ilerleyen aşamalarda fırsat ve olanak eşitsizliğinin geniş ölçüde sosyoekonomik koşullardan köken aldığı bulgulanmıştır. Bu durum, coğrafi bölgeler ve iller açısından geçerli olduğu gibi aynı kentin içinde bulunan avantajlı ve dezavantajlı okullar için de geçerlidir. Öğretmen başına düşen öğrenci sayısı, okul binalarının ve dersliklerin fiziki koşulları, kalabalık sınıflar, eğitime ayrılan hane halkı gelirlerinin düşüklüğü gibi etmenler de önemli etkenler arasındadır. Buna göre, öğrencilerin akademik başarıları ile ebeveynlerin eğitim durumu ve “ailenin kültürel sermayesi” gibi yordayıcı değişkenler arasında anlamlı bir ilişki olduğu görülmüştür. Sarier (2020) araştırmasında “Türkiye’de yapılan 28 araştırma üzerinden yapılan meta-analiz çalışmasında öğrenci başarısını yordayan özellikler açısından ev ve aile koşulları başarıyı en güçlü şekilde yordayan değişkenler arasındadır. Ayrıca evde bulunan toplam kitap sayısı ve türü, babanın eğitim düzeyi, evdeki eğitim ortamı, ekonomik ve sosyal statü gibi etmenler öğrencinin akademik başarısını yordayan etmenlerdir. Öte yandan, matematik ve fen alanlarında Türkiye’nin 2003 yılından bu yana OECD ortalamasının altında kaldığı belirtilmektedir. Öğrenci özellikleri açısından ise epistemolojik inançlar, duyuşsal özellikler ve okulöncesi eğitime başlama yaşı önemli etmenler olarak sıralanmıştır.

Gürten vd. (2019) tarafından yapılan çalışmada, Türkiye’de ilköğretimin ikinci kademesini oluşturan ortaokul yapısının, İngiltere’de olduğu gibi Grammer Schools, Comperensive Schools gibi çeşitlilik göstermemesi ve uygulanan politikaların veriye dayalı bir anlayışla güncellenmemesinin akademik başarısızlığın en önemli etkenleri olduğu belirtilmiştir. Bu durum, sebep, sonuç (cause effect relations) ilişkisinin doğru anlaşılmadığını da göstermektedir. Merkez okulları ile çevre okullarındaki nitelik farklılıkları, sınıf mevcutları, göçmen aile çocuklarının sayısı, velilerin eğitime ilişkin farkındalıkları gibi sosyokültürel etmenlere de dikkat çekilmektedir.

Blanchy ve Şaşmaz’ın (2011) benzer nedenlere işaret ettikleri araştırmalarında, sosyoekonomik arka planın diğer ülkeler ile karşılaştırıldığında Türkiye için akademik başarı açısından olumsuz yönde etkili bir faktör olduğunu belirtmektedirler. Millî Eğitim Bakanlığı’nın (MEB) paydaşlarıyla PISA verileri üzerinde özellikle fen ve matematik alanlarındaki durumu iyileştirmek için bir acil eylem planı uygulaması gerektiğine dikkat çekilmektedir. Sonuç olarak bütün sosyoekonomik statülerden gelen

öğrenciler için fırsat ve olanak eşitliği sağlanamaması hem ortaöğretime geçişte hem de PISA sınav aşamasında dezavantajlı gruplar aleyhine ciddi eşitsizlikler yarattığı bu amaçla sosyal politikalar geliştirilmesi gereğine vurgu yapılmaktadır.

Özer (2020) tarafından yapılan “PISA Eğitim Sistemlerinin Performansı Hakkında Bize Ne Söylüyor?” adlı araştırmada, öğrencilerin akademik başarılarında sosyoekonomik ve kültürel değişkenlerin önemine dikkat çekilmiştir. Öğretmen nitelikleri, sosyal çevre ve öğrenme ortamları gibi değişkenler açısından dezavantajlı bölgelerdeki okulları incelemiştir. Araştırmada, bu okullardaki öğrencilerin okula gecikme ve derse katılma oranlarının yüksek olması, öğrenme güçlükleri yaratan bir faktör olarak belirlenmiştir. Dolu (2020) tarafından yapılan “Sosyoekonomik Faktörlerin Eğitim Performansına Etkisi (Türkiye Örneği)” adlı araştırmada, PISA Uluslararası Ekonomik, Sosyal ve Kültürel Durum Endeksi (ESKD) kullanılmıştır. 2015 PISA sınav sonuçları, çok katmanlı bir model olan hiyerarşik lineer model aracılığıyla incelenmiştir. Araştırmada, sosyoekonomik düzey ve akademik başarı arasındaki ilişkiyi özellikle öğrencilerin yaşadıkları bölge ve okul türlerinin etkilediği belirlenmiştir. Bu amaçla nitelikli eğitim veren eğitim kurumlarının sayılarının artırılması, mevcut okullar ve bölgeler arası farklılıkların azaltılması için yeni politikalar geliştirilmesi önerilmiştir.

Gürten vd. (2019) tarafından yapılan araştırmada, PISA ve TIMSS sınavlarının, piyasaya dönük olması ve tek tipleştirme gibi olumsuz özellikler taşıması yönüyle eleştirilmiştir. Uzman görüşleri üzerinden yapılan olgu bilim çalışmasında, sınavların çeviri kalitesi ve kültürel geçerlikleri açısından tartışmalı olduğu eğitim politikalarını etkileme düzeyleri arasında ise uzmanların görüş ayrılıkları taşıdıkları saptanmıştır. Sarier (2020) “TIMSS Uygulamalarında Türkiye'nin Performansı ve Akademik Başarıyı Yordayan Değişkenler” adlı araştırmada, bu alanda yapılan 20 test ve makale üzerinde doküman analizi yapılmıştır. Araştırma sonuçlarına göre aile özellikleri açısından ebeveyn eğitim düzeyi, evdeki öğrenme ortamı ve sosyoekonomik koşullar akademik başarıyı anlamlı düzeyde yordamaktadır. Ayrıca öğrencinin duyuşsal özellikleri, okulun sosyoekonomik kompozisyonu ve öğretmenin mesleki deneyimi gibi değişkenler de akademik başarıyı yordayan değişkenlerdendir.

Koca vd. (2024) “TIMSS ve PISA verileri üzerinden Türkiye'nin eğitim performansının gelişiminin analizi” adlı araştırmada, TIMSS ve PISA sonuçları bağlamında Türkiye'nin performansı değerlendirilmiştir. TIMSS ve PISA döngülerinde Türkiye'nin genel olarak, akademik başarısını yükselttiği ancak bu yükselişin yeterli olmadığı görüşü savunulmaktadır. Bu bağlamda sosyal politikalarının, eğitimde fırsat ve olanak eşitliğini odağa alınarak güncellenmesi ve başarılı ülkelerdeki uygulamaların yakından izlenmesi önerilmektedir. Sosyoekonomik açıdan dezavantajlı konumda bulunan bölge ve okullara daha fazla kaynak ayrılmasının yararlı olacağı belirtilmektedir. Eğitim Reformu Girişimi (ERG) (2023) “Bir Bakışta PISA 2022” adlı raporda Türkiye'nin özellikle matematik alanında temel yeterliğe sahip öğrencilerin oranlarının arttığı, 5. Düzey ve üstünde ise mevcut durumun korunduğu belirtilmektedir. Türkiye'de neredeyse her 3 çocuktan birinin matematikte temel yeterliğe sahip olmadığı ve matematik endişesinin oldukça yaygın olduğu savunulmaktadır. Rapora göre, OECD ortalamasında matematik puanlarının %15,5'i Türkiye'de ise %12,6'sı sosyoekonomik statü ile açıklanmaktadır. Otuz yedi OECD ülkesi bulunduğu düşünülürse, bu açıdan Türkiye ortalamasının, yüksek olduğu başka bir anlatımla, sosyoekonomik durumun eğitimde eşitsizlik yaratma açısından kaygı verici düzeyde olduğu söylenebilir. MEB (2024a) “2022 PISA OECD Ülke Özetleri” isimli politika belgesinde, 2022 PISA sınavları Türkiye İstatistik Bölge Birimleri Sınıflandırması (İBBS) endeksine göre incelenmektedir, 1. Düzeyde bulunan 12 bölgeyi temsilen 196 okuldan ve 7250 öğrencinin katıldığı PISA döngüsünün, 2015 yılından bu yana bilgisayar tabanlı gerçekleştiği belirtilmektedir. Almanya, ABD, İngiltere gibi OECD ülkelerinin sınav sonuçlarıyla Türkiye'nin sınav sonuçları karşılaştırılmıştır. Sınav sonuçları belirli değişkenler bağlamında yorumlanmaktadır. Her 3 sınav türünde de akademik başarının nedenleri, okulda geçirilen ders süresi, yaşamdan memnuniyet düzeyleri, okula aidiyet duygusu oranları, okulda kendilerini dışlanmış hisseden ya da arkadaş bulma güçlükleri yaşayan öğrenci oranları gibi parametreler açısından değerlendirilmektedir. Bu noktada her ülke için ESKD düzeyleri karşılaştırıldığında, Türkiye'nin sosyoekonomik açıdan en alt dilimde (%33), en üst dilimde ise %11'lik

bir oranda temsil edildiği görülmektedir. OECD ortalamasının ise yukarıda verilen sırayla %5 ve %37 olduğu belirtilmektedir. Bir karşılaştırma yapılacak olursa söz konusu oranlar Norveç'te %1 ve %59 düzeyindedir. Sosyoekonomik açıdan ortaya çıkan bu durumun, PISA sınav sonuçlarına yansımalarının kaçınılmaz olduğu söylenebilir. Benzer bulgular MEB (2019) "PISA 2018 Türkiye Ön Raporu" adlı araştırma belgesinde de yer almaktadır.

Kül (2005) "OECD Uluslararası Öğrenci Değerlendirme Programı (PISA) Testleri: Zorunlu Eğitimini Tamamlamış Öğrencilerin Değerlendirilmesinde Yeni Ufuklar" adlı tarama çalışmasında 2022 ve 2023 PISA sonuçları, temel alınarak eğitimde fırsat ve olanak eşitliği sağlama amacıyla kapsamlı bir veri tabanından yararlanılarak akademik başarının nasıl artırılacağı tartışılmaktadır bu doğrultuda OECD'nin "Learning for Tomorrow" adlı raporuna ve diğer dokümanlara atıf yapılarak, okul sistemlerinin iyileştirilmesi, gelecekte karşılaşılabilecek olası problemlere çözümler geliştirme, kolaylaştırma amacıyla bilgi ve beceriyi yaşamda kullanmanın önemine işaret edilerek politika yapıcılarına öneriler önerilerde bulunmaktadır. Akademik başarının artırılması için öğretmen eğitiminde nitelik sorununa okullar arasındaki başarı farklılıklarına, avantajlı ve dezavantajlı bölgeler arasında gözlemlenen performans farklılıklarını gidermeye yönelik sosyal politikaların geliştirilmesi önerilmektedir. Başarılı ülkelerin uygulamalarından örnekler verilen araştırmada, okul içi ve okullar arası başarı farklılıklarının en düşük olduğu Finlandiya'ya dikkat çekilmekte, Amerika Birleşik Devletleri (ABD), Avustralya, İsviçre gibi ülkelerinin Gayri safi yurtiçi hasıladan (GSYİH) eğitime daha çok bütçe ayırdıkları halde neden daha düşük başarı gösterdikleri tartışılmaktadır. Öte yandan OECD ülkelerinde GSYİH'den ortalama %5,1'i eğitime ayrılırken bu oran Türkiye'de %4,7 düzeyindedir. Buna göre, ülkelerin gelişmişlik düzeyleri arttıkça eğitim bütçeleri de artmaktadır. Ayrıca bu oranların ülkelerin büyüklükleri düşünüldüğünde oransal olarak yakın olsa da miktar olarak düşük olduğu vurgulanmaktadır. Eğitime ayrılan bütçe kadar bu kaynağı etkin ve verimli kullanmak da önemlidir (Bozkurt, 2022). Aksu (2019) tarafından yapılan araştırmada, 2015 yılında PISA sınavına katılan 72 ülkeden 519.334 öğrenciden seçilen 34.565 kişilik örneklem üzerinde çalışılmıştır. Araştırmada Singapur, Japonya, Norveç, ABD, Türkiye ve Dominik Cumhuriyeti'ne ait veriler incelendiğinde, ESKD'nin bütün ülkelerde akademik başarıyı yordadığı bulunmuştur. Ayrıca eğitime ayrılan toplam süre, ebeveynlerin eğitim düzeyleri, okula aidiyet duyma oranları da akademik performansı etkileyen değişkenler olarak değerlendirilmiştir. Gazi Üniversitesi (2024) tarafından hazırlanan araştırma raporuna göre, PISA 2022 sonuçları okuduğunu anlama ve fen becerileri alanında olduğu gibi matematik alanında da OECD ortalaması olan 472 puana karşın Türkiye'nin 453 puan düzeyinde kaldığı belirtilmektedir. Matematik yeterlik alanının alt ölçekler arasında bulunan "formüle etme", "kullanma", "yorumlama", "akıl yürütme" boyutlarının her birinde Türkiye'nin OECD ortalamalarının altında kaldığı belirtilmiştir. 10 yıllık dönemler içinde PISA 2012'den 2022'ye matematik puanı 15 puan artarken kısa dönem olarak belirlenen 2018-2022 döneminde % 0,4 düzeyinde gerilediği açıklanmaktadır. Aynı şekilde "değişim ve ilişkiler", "uzay ve şekil", "nicelik, belirsizlik ve veri" gibi matematik yeterlik alanlarının içeriği açısından da Türkiye ortalamasının OECD'ye göre düşük olduğu belirtilmektedir. Özetle Türkiye'de öğrencilerin matematik performansı açısından %39'luk bir oranda 2. Düzeyin altında yer alması düşündürücü bir sonuç olarak değerlendirilmiştir. Son olarak raporda, ESKD'ye göre eşitsizlik aralığı arttıkça ülkelerin sınav performanslarının da düştüğü belirtilmiştir. Aydın vd. (2017, 2018) tarafından yapılan "PISA 2012 Sonuçları ve Eğitim Yatırımları" ve "Eğitime Yapılan Yatırımlar ve PISA 2015 Sonuçları: Karşılaştırmalı Bir İnceleme" adlı araştırmalarda, Eğitim yatırımlarının PISA 2012 ve 2015 sonuçlarına etkileri tartışılmıştır. Araştırma bulgularına göre 6-15 yaş grubu için GSYİH içinde ayrılan eğitim bütçesi miktarının PISA başarısını etkileyen bir faktör olduğu belirtilmiştir. Ayrıca Türkiye'de sosyoekonomik açıdan dezavantajlı bölgelerde eğitim materyallerinin yetersiz olduğu, okul büyüklüğü, öğrenci sayısı, öğretmen maaş miktarları (bazı bölgelerde sözleşmeli ve ücretli öğretmenlerin daha çok istihdam edilmesi), mesleki gelişim programlarına katılma oranları, öğrencilerin okulöncesi eğitimden geçme

oranları gibi değişkenlerin akademik başarıyı etkilediği bulgulanmıştır. Bu bağlamda, okulöncesi eğitimin önemine vurgu yapılarak, matematik ve fen derslerine daha çok zaman ayrılması önerilmiştir.

2. YÖNTEM

2.1. Araştırmanın Modeli

Araştırmada nitel araştırma yöntemlerinden biri olan temel nitel araştırma tekniği kullanılmıştır. Nitel araştırmanın diğer analitik yöntemleri gibi, temel nitel araştırma da anlam ortaya çıkarmak, anlayış kazanmak ve ampirik bilgi geliştirmek için verilerin incelenmesini ve yorumlanmasını gerektiren adımlar içermektedir (Yıldırım ve Şimşek, 2011).

2.2. Veri Toplama Araçları ve Süreci

Çalışmanın veri kaynağını PISA raporları oluşturmaktadır. Farklı yıllarda yapılmış PISA sınav raporları ve Türkiye PISA sınav raporları araştırmanın veri kaynağını teşkil etmektedir. Veri kaynakları arasında OECD resmi raporları, katılımcı ülkelerin ulusal raporları, akademik makaleler ve ilgili politika belgeleri yer almaktadır. Bu belgelere MEB, PISA ve OECD'nin resmî web siteleri, eğitim veri tabanları ve akademik dergiler aracılığıyla erişilmiştir.

2.3. Verilerin analizi

Çalışma kapsamında elde edilen veriler doküman analizi tekniği kullanılarak incelenmiştir. Doküman inceleme yöntemi, araştırmanın veri setini oluşturan birincil veya ikincil kaynak olarak kabul edilen çeşitli dokümanların toplanması, gözden geçirilmesi, değerlendirilmesi, sorgulanması ve analiz edilmesi süreci olarak tanımlanabilir. Bu yöntem, basılı ve elektronik materyallerin sistematik olarak incelenmesi veya değerlendirilmesini içerir. Diğer araştırma yöntemlerinde olduğu gibi, doküman incelemesi de verilerin analiz edilmesini ve yorumlanmasını gerektirir; böylece anlam çıkarımı, anlayış kazanımı ve ampirik bilginin geliştirilmesi sağlanır (Bowen, 2009). PISA sınav sonuçları, ilgili akademik araştırmalar, politika belgeleri ve bilimsel raporlar toplanmış ve doküman analizi çerçevesinde incelenerek yorumlanmıştır.

3. BULGULAR ve YORUMLAR

2022 PISA sınav döngüsü, küresel salgının etkili olduğu bir zaman diliminde gerçekleştirilmiştir. Ancak bu dönemde dijital eğitim teknolojilerine dayalı öğrenme ortamlarını iyileştiren Estonya, İrlanda gibi ülkelerin performanslarını arttırdığı gözlemlenmiştir. Türkiye'nin ise 2018 yılındaki sınava göre performansını nispeten arttırmakla birlikte her üç sınav türünde de OECD ortalamasının altında kaldığı görülmektedir. Tablo 1'de PISA 2022'ye katılan bazı ülkelerin matematik, okuma ve fen bilimleri alanlarındaki puanları v OECD ve dünya ortalamaları ile karşılaştırmalı olarak verilmiştir.

Tablo 1.

PISA 2022 ülkelerin sınav performansları, OECD ve dünya ortalamaları karşılaştırılması.

Ülke	Matematik Alanı Puanı	Okuma Alanı Puanı	Fen Bilimleri Alanı Puanı
Singapur	575	543	561
Macao (Çin)	552	510	543
Taipei (Çin)	547	515	537
Hong-Kong (Çin)	540	500	520
Japonya	536	516	547
Güney Kore	527	515	528
Estonya	510	511	526
İrlanda	492	516	504
İsviçre	508	483	503
Kanada	497	507	515
Hollanda	493	459	488
OECD Ülkeleri Ortalaması	472	476	485
Dünyada PISA Ortalaması	438	435	447
İtalya	471	482	477
Malta	466	445	466
Vietnam	469	462	472
Türkiye	453	456	476
Ukrayna	441	428	450
Kazakistan	425	386	423
Sudi Arabistan	389	383	390
Guatemala	344	374	373
Kamboçya	336	329	347

Kaynak: OECD, 2023b, s. 52-57. (Tablo OECD PISA 2022 Results (Volume I) The State of Learning and Equity in Education" verilerinden elde edilen bilgilere göre hazırlanmıştır).

Tablo 1 incelendiğinde, Singapur, Çin, Japonya ve Güney Kore gibi uzak Asya ülkelerinin özellikle matematik ve fen bilimleri alanlarında başarılı sonuçlar aldıkları görülmektedir. Okuma becerileri alanında ise İrlanda ve Estonya'nın başarılarını arttırması dikkat çekicidir. Türkiye 2018 yılı PISA döngüsüne göre, puanlarını nispeten arttırmakla birlikte her üç sınav türünde de OECD ortalamalarının altında kalmıştır. PISA 2022 sınavına katılan 81 ülke arasında 34. sırada yer alırken 37 OECD ülkesi arasında 29. Sırada bulunmaktadır (OECD, 2023b). OECD ortalamalarının 2003-2018 PISA döngülerine göre düşmekte oluşu Türkiye'nin görece olarak daha başarılı olduğu şeklinde yorumlanabilir ancak bu gelişmenin yeterli olduğunu savunmak güçtür. En başarılı ülkeler ile dünya ortalamaları arasındaki farklar, matematik alanında 137, fen bilimleri alanında 114, okuma becerilerinde 108 puan düzeyindedir. Bu farklar, dünya ölçeğinde eğitim alanında ciddi eşitsizlikler olduğunu göstermektedir. Buna göre öğretmen eğitiminin niteliği, eğitime ayrılan bütçe kaynakları, eğitim ortamlarının ve öğretim teknolojilerinin kalitesi gibi bir dizi değişkenin bu süreçte etkili olduğu düşünülebilir. Esasen bu durum sadece ülkeler arasında değil, aynı ülke içinde bulunan farklı sosyoekonomik koşullara sahip bölgeler için de geçerlidir.

Tablo 2'de Türkiye'nin 2000-2022 yılları arasında kısa ve uzun dönem PISA sınav sonuçları (zaman aralıklarına göre) ve ayrıca ESKD verilerine göre en başarılı ve en başarısız %25'lik dilimlere ilişkin performansı verilmiştir.

Tablo 2.

Türkiye'nin 2000-2022 yılları arasında kısa ve uzun dönem PISA sınav sonuçları ve ESKD verileri

Yıllara Göre Türkiye'nin Matematik, Okuma ve Fen Bilimleri Sonuçlarının Dağılımı			
Ortalama Performans	Matematik	Okuma	Fen Bilimleri
PISA 2000			
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
2012 ve 2022 arasında 10 yıllık ortalama eğilim	+15.0*	-6,1	+25.2*
2018 ve 2022 arasındaki kısa dönem değişimi	-0.4	-9.5*	-7.6*
Yeterlilik Düzeyleri: 2012 ve 2022 Arası Değişim	Matematik	Okuma	Fen Bilimleri
Düşük performans gösteren öğrencilerin oranındaki yüzdelik puan değişimi (Seviye 5 veya 6)	-0.4	-2,5	+2.2*
Düşük performans gösteren öğrencilerin oranındaki yüzdelik puan değişimi (2. Seviye altında)	-3.3	+7.6*	-1.7
Performans Varyasyonu: 2018 ve 2022 Arası Değişim	Matematik	Okuma	Fen Bilimleri
Yüksek başarı gösteren öğrenciler arasında ortalama değişim (90. persentil)	+5.7	-12.8*	+15.8*
Düşük başarı gösteren öğrenciler arasında ortalama değişim (10. persentil)	-1.8	-9.6*	-0,5
Yüksek ve Düşük Başarı Gösteren Öğrenciler Arasındaki Başarı Farkı	Sabit fark	Sabit fark	Genişleyen Fark
Başarı farkı	Matematik Dengeli fark	Okuma Dengeli fark	Fen Bilimleri Artan fark
Sosyo-ekonomik Statüye Göre Eğilimler (ESCS):			
2018-22 / 10 yıllık ortalama eğilim	Matematik	Okuma	Fen Bilimleri
Yüksek başarı gösteren öğrenciler arasında performans (ESCS'nin en yüksek çeyreği)	-0.4 / +16.9*	-15.7 / +10.1*	+7.2 / +33.7*
Dezavantajlı öğrenciler arasında performans (ESCS'nin en düşük çeyreği)	-8.1 / +17.2*	-9,8/-1,5	+4.0 / +24.3*
Üst (top) – Alt (bottom) çeyrek performans farkı	Dengeli / Dengeli	Dengeli / Dengeli	Dengeli / Dengeli
Performans farkı	Matematik Dengeli / Dengeli	Okuma Dengeli / Dengeli	Fen Bilimleri Dengeli / Dengeli

Kaynak: OECD, 2023b, s. 469. Not: * işareti, istatistiksel olarak anlamlı eğilimleri ve değişiklikleri veya PISA 2022 tahminlerinin önemli ölçüde üzerinde veya altında olan ortalama performans tahminlerini gösterir

Tablo 2 incelendiğinde, matematik alanında Türkiye'nin 2012 yılından başlayarak 2022 yılına kadar matematik performansında genel bir artış görülmüştür (+15.0*). Bu, öğrencilerin matematik becerilerinde genel bir iyileşme olduğunu gösterse de 2018 ile 2022 yılları arasındaki kısa dönem değişiminin sadece +0.4 olduğu anlaşılmaktadır. Bu durum, son yıllarda artış hızının yavaşladığını göstermektedir. Okuma alanında ise, 2012'den 2022'ye kadar okuma performansında nispi bir artış görülmektedir (+1.1*). Bu durum, Türkiye'deki öğrencilerin okuma becerilerinde büyük bir gelişme olmadığını doğrulamaktadır.

2018 ile 2022 yılları arasındaki kısa dönem değişimi ise -9.5^* düzeyindedir. Bu durum okuma becerilerinde son yıllarda belirgin bir düşüş olduğu anlamını taşımaktadır. Türkiye'nin 2012'den 2022'ye kadar fen bilimleri performansında belirgin bir artış olmuştur ($+25.2^*$). Ancak, 2018 ile 2022 arasındaki kısa dönem değişimi -7.6^* olarak belirtilmiştir, bu veriler son yıllarda fen bilimleri performansında belirgin bir düşüş olduğunu göstermektedir.

Yeterlilik Düzeyleri 2012-2022

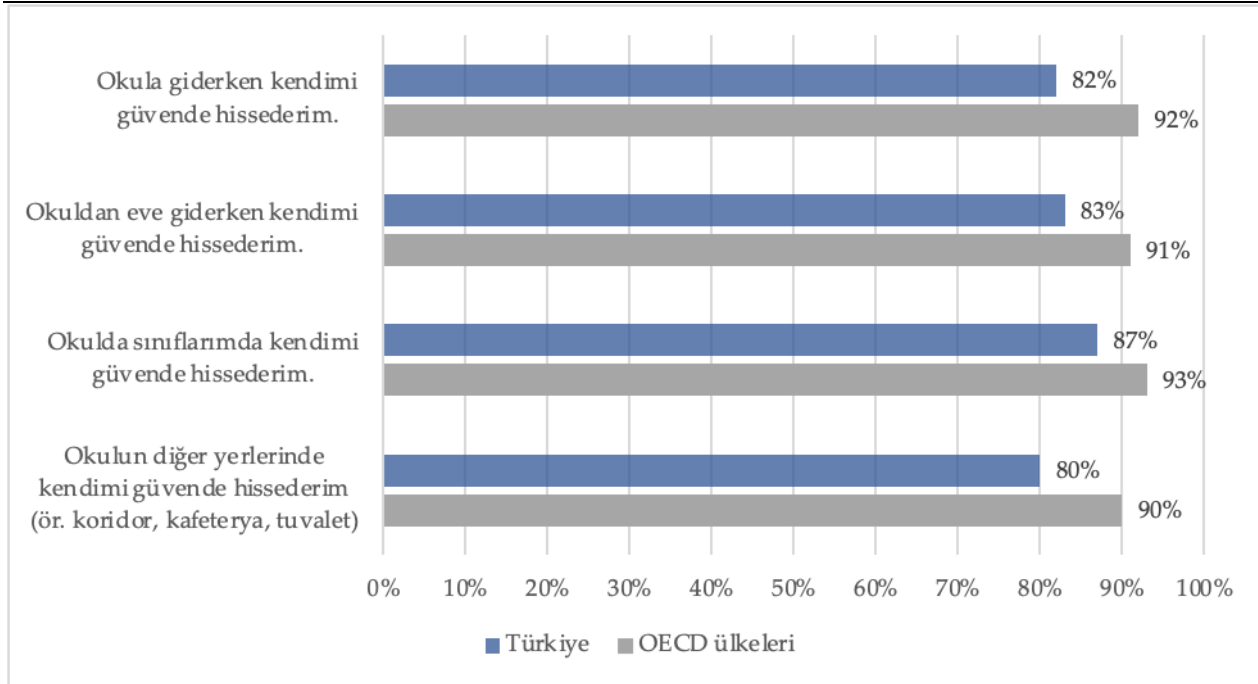
- 1- Matematikte yüksek performans gösteren öğrencilerin oranında kısmi bir düşüş (-0.4) görülmüştür.
- 2- Okuma ve fen bilimlerinde düşük performans gösteren öğrencilerin oranında sırasıyla -2.5^* ve $+2.2^*$ oranlarında değişiklikler olmuştur. Okuma alanında yüksek performans gösteren öğrencilerin oranında düşüş, fen bilimlerinde ise nispi bir yükseliş gözlenmiştir.
- 3- Düşük performans gösteren öğrencilerin oranı matematik alanında -3.3 , okuma ve fen bilimlerinde ise sırasıyla $+7.6^*$ ve -1.7 oranında değişim göstermiştir. Bu, okuma alanında düşük performans gösteren öğrencilerin oranında bir artış olduğunu ancak matematik ve fen bilimleri alanlarında ise görece iyileşme olduğunu göstermektedir.
- 4- *Performans Varyasyonu 2018-2022*
 - 1- Yüksek başarı gösteren öğrenciler (90. persentil) arasında matematik ve fen bilimlerinde artış ($+5.7$ ve $+15.8^*$), okuma alanında ise düşüş (-12.8^*) görülmüştür. Bu, matematik ve fen bilimlerinde en başarılı öğrencilerin performansının arttığını, okuma alanında ise düştüğünü gösterir.
 - 2- Düşük başarı gösteren öğrenciler (10. persentil) arasında matematikte azalma (-1.8), okuma ve fen bilimlerinde ise sırasıyla -9.6^* ve $+0.9$ 'luk değişiklikler gözlenmiştir.

Yüksek ve Düşük Başarı Gösteren Öğrenciler Arasındaki Başarı Farkı 2018-2022

Matematik ve okumada yüksek ve düşük başarı gösteren öğrenciler arasındaki fark "dengeli" olarak belirtilmiştir. Fen bilimlerinde ise bu farkın arttığı görülmektedir.

Bu bulgular, Türkiye'deki eğitim sisteminin matematik ve fen bilimlerinde genel bir ilerleme kaydettiğini, ancak okuma alanında geçerli olmadığını göstermektedir. Sosyoekonomik statüye göre başarı farklarında da dikkat çekici değişiklikler bulunmaktadır. Bu veriler, eğitim politikalarının ve stratejilerinin belirlenmesinde önemli bir yol gösterici olabilir.

Sosyoekonomik ve psikososyal etmenler; kuşkusuz her tür akademik başarıda olduğu gibi sınav başarılarını da etkileyen ve çoğu kez gözlenemeyen örtük değişkenleri de içerir. PISA 2022 verilerine göre öğrencilerin okula aidiyet duygularının yüksek olduğu ve kendilerini güvende hissettiren okul ortamlarında daha yüksek başarı gösterdikleri anlaşılmaktadır. Şekil-1'de Türkiye'deki öğrencilerin okul ve okul çevresinde kendilerini güvende hissetme oranları, OECD ülkelerindeki oranların ortalamalarıyla karşılaştırmalı olarak sunulmuştur.

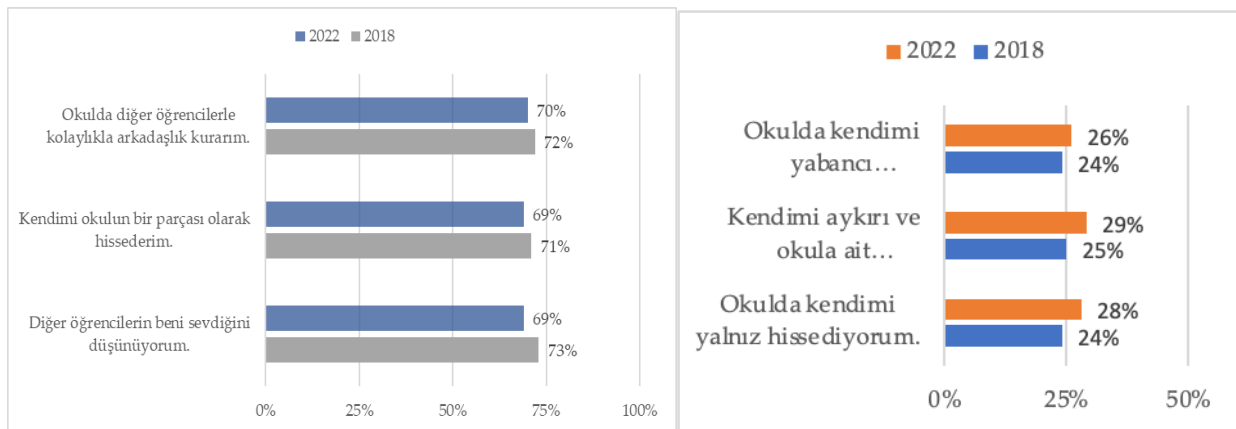


Şekil 1. Türkiye'deki ve OECD ülkelerindeki öğrencilerin okulda ve okul çevresinde kendini güvende hissetme oranları

Kaynak: (MEB, 2024a, s:141) 2022 PISA Türkiye Raporu

Şekil 1'e göre, Türkiye'de okula giderken kendilerini güvende hissetmediğini belirten öğrenci oranı %18 iken, söz konusu oran OECD ülkelerinde yüzde 8 düzeyindedir. Aynı şekilde Türkiye'de sınıf ortamlarına kendilerine güvende hissetmeyen öğrenci oranı %13 iken, bu oran OECD ortalaması olarak %7 düzeyinde gözlemlenmektedir.

Bu bilgilere bağlı olarak okulun farklı alanlarına (koridor, kafeterya, tuvalet vb.) Türkiye'de öğrencilerin %20'si kendilerini güvende hissetmediğini belirtirken bu oranın OECD ülkelerinde ise %10 düzeyinde gözlemlendiği anlaşılmaktadır. Bu bulgular okulda akran zorbalığı ile karşılaşma oranları da desteklemektedir. Buna göre kızların %25'i, erkeklerin %28'i en az ayda en az bir kez olmak üzere zorbalık eylemlerine maruz kaldıklarını belirtmektedirler. Bu oranlar sırasıyla OECD ortalaması olarak kızlar için %20, erkekler için %21 düzeyindedir. Şekil 2'de Türkiye'de öğrencilerin okula aidiyet duygularına ait oranlar sunulmuştur.



Şekil 2. Türkiye'deki öğrencilerin okula aidiyet duygularına ilişkin oranlar (MEB, 2024a)

Kaynak: MEB, 2024a, s. 23. 2022 PISA Türkiye Raporu

Şekil 2'ye göre okulda arkadaş edinme, kendini yalnız, yabancı ya da dışlanmış hissetme oranları düşündürücü boyutlardadır. Buna göre Türkiye'de okulda kolay arkadaş edinme oranı %70 iken, kendini

okula ait hissetme oranı %69 düzeyindedir. Söz konusu başlıklar altında OECD ortalaması %75 düzeyindedir. Bu bulgular OECD ülkelerinin öğrencileri, hem okulda daha kolay arkadaş edinme hem de kendilerini okula ait hissetme oranları açısından daha iyi koşullara sahip olduğunu doğrulamaktadır. Nitekim 2022 yılında, Türkiye'de öğrencilerin %28'inin okulda kendilerini yalnız, %26'sının ise yabancı ya da dışlanmış gibi hissettiğini belirtmektedir. Bu oranlar OECD ülkeleri ortalaması olarak %16 ve %17 düzeyindedir. Ayrıca bu veriler bize okulda öğrencilerin derslere odaklanma ve akademik başarı gösterme boyutlarında da ciddi dezavantajlar yaşayabileceklerini düşündürmektedir. Benzer sonuçlar okuldan ve hayattan genel olarak memnuniyet oranlarında gözlenen düşüş ile de doğrulanmaktadır. Buna göre 2022 yılında Türkiye'de öğrencilerin %44'ü genel olarak yaşamdan memnun olmadıklarını belirtmektedir. Öğrencilerin yaşamdan memnuniyetini 0 ile 10 arasında sıralanan bir ölçekte 0-4 arasında puanlamışlardır. Ayrıca Türkiye'de öğrencilerin yaşamdan memnun olmama oranları önceki döneme göre %10 düzeyinde artmıştır. Aynı şekilde OECD'de ortalamalarına bakılınca 2018 yaşam memnuniyet oranları %16 iken, 2022'de %18'e yükselmiştir. Özetle; genel olarak yaşamdan memnuniyet oranlarının özel olarak okul yaşamından memnun olma durumlarını da yansıttığı söylenebilir (MEB, 2024a).

Öte yandan akademik performans ile eğitim harcamaları arasındaki ilişkiler incelendiğinde 6-15 yaş grubunda bulunan öğrencilere kişi başı kümülatif harcama oranları 75 bin doların altında ayırım yapan ülkeler arasında nispeten daha çok bütçe ayıran ülkeler arasında akademik başarı oranları farklılaşmaktadır. Bu bağlamda Türkiye'de 6-15 yaş aralığında öğrenci başına yapılan toplam harcamanın 46.700 dolara denk geldiği görülmektedir. Kuşkusuz öğrenci başına harcama gelirlerinin miktarı kadar bu bütçenin verimli ve etkili kullanılması da önemlidir. Bu süreçte, politika yapımcılarının ve eğitim yöneticilerinin öncelikleri ve yeterliliklerinin de etkili olduğu söylenebilir.

Bu bağlamda sosyoekonomik durumun dezavantajlı ve avantajlı öğrenci grupları arasında akademik başarı açısından farklılık yaratacağı beklenebilir. Şekil 3'te en üst ve en alt %20'lik ekonomik, sosyal, kültürel dilimde yer alan grupların sınav başarıları açısından OECD ortalamalarıyla karşılaştırılmasına yer verilmiştir.

Şekil 3. Ekonomik, sosyal ve kültürel durum verilerinin OECD ortalamalarına göre görünümü

Kaynak: MEB, 2024a, s. 21. 2022 PISA Türkiye Raporu

Şekil 3'e göre; en üst ve en alt %20'lik sosyoekonomik dilimde yer alan grupların sınav başarıları açısından OECD ortalaması Türkiye, Japonya, Vietnam'a ilişkin veriler baz alındığında Türkiye'deki

öğrencilerin çoğunlukla, tanımlanan sosyoekonomik dilimlerin en alt diliminde yer aldığı görülmektedir. Bu bulgu aynı zamanda Şekil 3'te karşılaştırılmalı olarak verilen ülkelerin arasında Türkiye'nin PISA uygulamasına katılan en dezavantajlı ülke olduğunu göstermektedir. Bu gruptaki öğrencilerin matematik ortalamaları 424 puan düzeydedir. Öte yandan Türkiye'de sosyoekonomik açıdan avantajlı öğrenciler, ESKD'ye göre üst %25'lik çeyrekte yer alan öğrenciler, alt %25'lik çeyrekte yer alan öğrencilere ile karşılaştırıldığında matematik alanında 82 puan daha iyi performans göstermiştir.

Kuşkusuz derse ayrılan zaman, anne babaların eğitim düzeyi, okula devam, öğrenme kaynaklarına erişim düzeyi gibi birçok etmen de akademik başarıyı etkileyen faktörler arasındadır. Ancak her koşulda bireyin taşıdığı potansiyeli tümüyle gerçekleştirebilmesi ve yaşama etkin katılması, temel bir insan hakkı olarak görülmelidir.

4. TARTIŞMA, SONUÇ ve ÖNERİLER

Tartışma

PISA 2022 sonuçları, Türkiye'nin matematik, fen bilimleri ve okuma becerileri boyutlarında kayda değer bir gelişme göstermediğini düşündürmektedir. Özellikle matematik alanındaki sonuçlar açısından asgari performans gösteren ülkeler içinde bulunması ve OECD ortalamasının altında yer alması dikkat çekicidir. Bu durum, Aydın vd. (2012) ve Blanchy ve Şaşmaz (2011) tarafından yapılan çalışmalarda da belirtildiği gibi, sosyoekonomik ve kültürel değişkenlerin Türkiye'deki akademik performans üzerindeki olumsuz etkilerini yansıtmaktadır.

Öğrencilerin büyük bir çoğunluğunun alt ve orta düzeyde performans gösterdiği ve bu durumun okul türlerine ve okul içi nedenlere göre farklılaştığı gözlemlenmektedir. Sarier (2020) ve Gürten vd. (2019) tarafından yapılan araştırmalar, bu farklılıkların eğitimde fırsat eşitsizliğinin bir sonucu olduğunu ortaya koymaktadır. Okullar arasında ve okul içindeki değişkenlere bağlı olarak akademik performansın farklılık göstermesi, öncelikle eğitimde fırsat ve olanak eşitliği, eğitim hakkı ve nitelikli eğitime erişim ilkeleri açısından ülkeler özelinde irdelenmesi gereken bir sorundur.

İlköğretimden ortaöğretime geçiş sınav sonuçları ile PISA sınav sonuçları arasında benzerlikler olduğu gözlemlenmektedir. Yüksek akademik performans göstererek ortaöğretimde %10'luk kontenjanla fen liseleri ve seçilmiş bazı Anadolu liselerine yerleşen öğrenciler, benzer bir başarı oranına PISA sınavlarında da ulaşmaktadırlar. Bu durum, öğrenciler arasında avantajlı ve dezavantajlı gruplar bulunduğunu ve genel olarak Türk eğitim sisteminin, büyük bir gruba dünya ortalamaları düzeyinde küçük bir gruba ise daha nitelikli ve ayrıcalıklı bir eğitim sunduğunu düşündürmektedir.

Akademik performansın, öğrencinin sosyo-psikolojik iyi oluş durumları, anne babaların okula ve çocuklarına yönelik beklentileri ve bir dizi okul içi ve çevresel değişkenden etkilenen karmaşık bir örüntü olduğu, gerçeğinden hareketle eğitim yönetimini profesyonelleştirmek ve eğitim programlarını gerçek ihtiyaçlarla örtüştürmek önemlidir. Özer (2020) ve Dolu (2020) tarafından vurgulanan öğretmen nitelikleri, sosyal çevre ve öğrenme ortamlarının dezavantajlı bölgelerdeki öğrenciler üzerindeki olumsuz etkileri, eğitim yönetiminin profesyonelleştirilmesi gerekliliğine işaret etmektedir.

Bu bağlamda özellikle PISA, TIMSS gibi uluslararası sınavlarda başarı gösteren ülkelerin bilgi ve birikimlerinden yararlanmak da gerekir. Öte yandan, Türkiye'de lisansüstü araştırmalarda MEB-üniversite iş birliği içinde belirlenecek öncelikli sorunların çözümüne yönelik araştırmaların yapılması sağlanmalıdır. Örneğin; akran zorbalığı, siber zorbalık, hayatta ve okulda dışlanma ya da ayrımcılığa uğrama gibi konularda başta eğitimciler olmak üzere tüm toplum kesimlerinin duyarlılık ve farkındalıklarının artırılması mümkündür. Bu amaçla kamu spotları hazırlanabileceği gibi seminer, konferans ve kongreler düzenlenebilir. Ayrıca ulusal ve uluslararası sınavlarda akademik performansın artırılması için eğitim ortamlarının iyileştirilmesi, öğretim yöntem ve tekniklerinin ölçme, değerlendirme, öğretimi planlama ve desenleme süreçlerinde öğrenci merkezli veriye bağlı bir perspektif geliştirmek yararlı olacaktır.

Sonuç ve Öneriler

Sonuç olarak, bütüncül, tutarlı ve sürdürülebilir bir perspektifle öğretmen ve yönetici eğitimi, ölçme ve değerlendirme yaklaşımları, eğitim ortamlarına erişim, bütçe kaynakları gibi bir dizi boyutta gelişim ihtiyacı bulunan Türkiye, bu amaçla izleyeceği politikalarda veriye dayalı bir tutum benimsemelidir. Kül (2005) araştırmasında ve ERG (2023) raporunda da belirttiği gibi, eğitime ayrılan bütçenin etkin kullanımı ve sosyal politikaların geliştirilmesi, Türkiye'nin eğitimde eşitlik sağlama çabalarını artırabilir.

Özellikle avantajlı ve dezavantajlı okullarda eğitim ortamlarının nitelik açısından farklı koşullarda olması, büyük bir öğrenci çoğunluğunun aleyhine olan eşitsizlikleri artırmakta ve hatta yeniden üretmektedir. Toplumsal hareketlilik sağlama ve sosyal refahı yaygınlaştırmak için eğitimin güçlü bir unsur olduğu unutulmamalıdır. Koca vd. (2024) ve Aksu (2019) tarafından yapılan çalışmalar, başarılı ülkelerin eğitim uygulamalarının yakından izlenmesi gerektiğini önermektedir. Sosyoekonomik ve sosyokültürel koşulların akademik başarıya etkisi dikkate alınarak, ebeveynlerin eğitim düzeyleri, öğretmen dağılımı, okul içi ve dışı sosyo-psikolojik koşulları eşitlemeye yönelik kapsayıcı politikalar geliştirilmelidir.

Eğitimde fırsat eşitliğini sağlamak ve öğrencilerin akademik başarılarını artırmak için nitelikli eğitim kurumlarının sayılarının artırılması, mevcut okullar ve bölgeler arası farklılıkların azaltılması için yeni politikalar geliştirilmesi gerekmektedir. Aydın vd. (2017, 2018) araştırmalarında, bu farklılıkların giderilmesine katkı sağlamak üzere okul öncesi eğitimin önemine vurgu yapılmakta ve matematik ve fen derslerine daha çok zaman ayrılması önerilmektedir.

Kaynakça/Reference

- Aksu, N. (2019). *Farklı ülkelerden PISA sınavına katılan öğrencilerin matematik okuryazarlığını etkileyen faktörlerin tahmin edilmesi* [Yüksek lisans tezi]. Adnan Menderes Üniversitesi.
- Aydın, A., Sarier, Y., & Uysal, Ş. (2012). Sosyoekonomik ve sosyokültürel değişkenler açısından PISA matematik sonuçlarının karşılaştırılması. *Eğitim ve Bilim*, 37(164), 20-30.
- Aydın, A., Selvitopu, A., & Kaya, M. (2017). PISA 2012 sonuçları ve eğitim yatırımları. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 42(42), 45-58. <https://doi.org/10.9779/PUJE789>
- Aydın, A., Selvitopu, A., & Kaya, M. (2018). Eğitime yapılan yatırımlar ve PISA 2015 sonuçları: karşılaştırmalı bir inceleme. *İlköğretim Online*, 17(3), 1283-1301. <https://doi.org/10.17051/ilkonline.2018.466346>
- Blanchy, N. K., & Şaşmaz, A. (2011). PISA 2009: Where does Turkey stand. *Turkish Policy Quarterly*, 10(2), 126-134.
- Bowen, G. A. (2009). Document analysis as a qualitative research method. *Qualitative Research Journal*, 9(2), 27-40. <https://doi.org/10.3316/QRJ0902027>
- Bozkurt, İ. (2022). Mevduat ve Katılım Bankalarının güçlü ve zayıf yönleri ve Türkiye ekonomisine katkıları (2005-2020). *Tesam Akademi Dergisi*, 9(2), 503-535. <https://doi.org/10.30626/tesamakademi.1164125>
- Dolu, A. (2020). Sosyoekonomik faktörlerin eğitim performansı üzerine etkisi: PISA 2015 Türkiye örneği. *Journal of Management and Economics Research*, 18(2), 41-58. <https://doi.org/10.11611/yead.607838>
- Eğitim Reformu Girişimi (ERG). (2023). <https://www.egitimreformugirisimi.org/bir-bakista-pisa-2022/>
- Ekonomik İş Birliği ve Kalkınma Örgütü (OECD) (2003). *Learning for Tomorrow's World First Results From PISA 2003*. https://www.oecd-ilibrary.org/education/learning-for-tomorrow-s-world_9789264006416-en
- Ekonomik İş Birliği ve Kalkınma Örgütü (OECD). (2023). *Education at a Glance: OECD Indicators*, OECD Publishing, Paris.
- Ekonomik İş Birliği ve Kalkınma Örgütü (OECD). (2023a). *PISA 2022 Insights and Interpretations*. <https://search.oecd.org/pisa/PISA%202022%20Insights%20and%20Interpretations.pdf>
- Ekonomik İş Birliği ve Kalkınma Örgütü (OECD). (2023b). *PISA 2022 Results (Volume I) The State of Learning and Equity in Education* <https://doi.org/10.1787/53f23881-en>, https://www.oecd-ilibrary.org/education/pisa-2022-results-volume-i_53f23881-en
- Gazi Üniversitesi. (2024). *PISA 2022 Türkiye raporu üzerine bir değerlendirme*. Gazi üniversitesi eğitim politikaları uygulama ve araştırma merkezi. <file:///C:/Users/Dell/Downloads/8cefda98-d524-45dd-85ca-5a5e5d2995ab-pisa-raporu.pdf>
- Gürten, E., Demirkaya, A. S., & Doğan, N. (2019). Uzmanların PISA ve TIMSS sınavlarının eğitim politika ve programlarına etkisine ilişkin görüşleri. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, (52), 287-319. <https://doi.org/10.21764/maeuefd.599615>
- Koca, H., Yakar, A., Dev, F., & Şen, G. (2024). TIMSS ve PISA verileri üzerinden Türkiye'nin eğitim performansının gelişiminin analizi. *Ulusal Eğitim Dergisi*, 4(2), 644-660. <https://uleder.com/index.php/uleder/article/view/470>
- Kül, Y. (2005). OECD uluslararası öğrenci değerlendirme programı (PISA) testleri: zorunlu eğitimini tamamlamış öğrencilerin değerlendirilmesinde yeni ufuklar. *Uluslararası Ekonomik Sorunlar - T.C. Dışişleri Bakanlığı*, 19, 37-46.
- Milli Eğitim Bakanlığı (MEB). (2019). "PISA 2018 Türkiye Ön Raporu" Eğitim Analiz Değerlendirme Raporları serisi no: 10 https://pisa.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2023_05/15170226_PISA_2018_Turkiye_On_Raporu.pdf
- Milli Eğitim Bakanlığı (MEB). (2024a). "2022 PISA OECD Ülke Özetleri" ISBN: 978-975-11-7509-0 https://odsgm.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2024_05/06144528_ulke_ozetleri_rapor.pdf

- Milli Eğitim Bakanlığı (MEB). (2024b). "2022 PISA Türkiye Raporu" ISBN: 978-975-11-7448-2
https://pisa.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2024_03/21120745_26152640_pisa2022_rapor.pdf
- Özer, M. (2020). What does PISA tell us about performance of education systems?. *Bartın University Journal of Faculty of Education*, 9(2), 217-228. <https://doi.org/10.14686/buefad.697153>
- Sarıer, Y. (2020). TIMSS uygulamalarında Türkiye'nin performansı ve akademik başarıyı yordayan değişkenler. *Temel Eğitim*, 2(2), 6-27.
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2011). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (12. baskı). Seçkin.

EXTENDED ABSTRACT

1. INTRODUCTION

PISA (Program for International Student Assessment) is an international examination administered by the Organization for Economic Cooperation and Development (OECD) to assess the reading comprehension, science, and mathematics skills of 15-year-old students in formal education. Conducted every three years, PISA offers valuable data to participating countries for the enhancement of their educational programs and policies. Since its inception in 2000 with 43 participating countries, PISA expanded to 81 countries by 2022. This enables countries to share experiences and insights to inform educational reforms. For the 2022 PISA cycle, students from public and private academic and vocational schools were selected through a two-stage process. A total of 150 schools representing both urban and rural areas were initially chosen, which were later reduced to 42 schools that reflected both city centers and surrounding areas. Ultimately, 7,250 students from 196 schools in Turkey participated in the 2022 PISA examination. PISA evaluates students not only on cognitive skills but also on their social and emotional development, using the "Happy Life Dashboard" to assess psychological well-being, social relationships, and academic satisfaction. The results help identify environmental factors in school management, such as access to learning technologies and the presence of discrimination, providing policymakers with critical data for improving the education system. PISA uses a six-level ranking system for evaluating students' performance, with levels 5 and 6 representing the highest achievements, levels 3 and 4 indicating medium performance, and levels 1 and 2 reflecting lower performance. At level 1, students can follow basic instructions and answer simple questions, while at level 6, students demonstrate advanced problem-solving abilities, creativity, and flexibility, often working on abstract problems. Each level progressively measures more complex skills, such as interpreting multi-source data, applying mathematical reasoning, and developing models for real-life situations. Several studies have analyzed PISA results in relation to socioeconomic and cultural variables. Research by Aydın et al. (2012) highlighted how socioeconomic and sociocultural factors contribute significantly to the disparities in educational access and academic success. For example, students' academic performance is often predicted by factors such as parental education levels, household income, and access to educational resources, with disadvantaged regions and schools facing greater barriers to success. Studies such as those by Sarier (2020) and Dolu (2020) emphasized the importance of equitable educational opportunities. Sarier's meta-analysis of 28 studies revealed that family conditions, including the number of books at home and parental education, strongly predict student success. Similarly, Dolu's research using the PISA Economic, Social, and Cultural Status Index (ESKD) found a direct correlation between socioeconomic status and academic achievement in Turkey. In conclusion, the research underscores the need for targeted educational policies that address regional inequalities, provide support for disadvantaged schools, and ensure that all students have access to quality education. The OECD and Turkish Ministry of Education (MEB) reports suggest that reforms focused on equal opportunities, particularly in mathematics and science education, are essential for improving PISA outcomes.

2. METHOD

This study employs a basic qualitative research method, which is well-suited for exploring complex social phenomena and generating new insights based on empirical data. The primary data sources for this research include PISA reports from various years, particularly focusing on Turkey's performance. Additional sources include official OECD reports, national reports from participating countries, academic articles, and relevant policy documents. These documents were accessed through the official websites of the Ministry of National Education (MEB), PISA, OECD, educational databases, and academic journals (Bowen, 2009). The document analysis technique was utilized to systematically collect, review, evaluate, and analyze these sources. Document analysis, a recognized qualitative research method, involves examining both printed and electronic materials to extract meaningful insights (Yıldırım & Şimşek, 2011).

This approach enabled a comprehensive examination of PISA results across different countries and over time, highlighting trends, disparities, and areas for potential improvement in the Turkish education system (Aydın et al., 2012).

3. FINDINGS, DISCUSSION AND RESULTS

The results from the 2022 PISA cycle reveal a continuation of trends seen in previous cycles. Countries such as Singapore, China, Japan, and South Korea remain top performers, particularly in mathematics and science (OECD, 2023b). Estonia and Ireland have made notable strides in reading proficiency (OECD, 2023a). In contrast, Turkey's performance, while showing some improvement compared to previous cycles, remains below the OECD average across all three domains. In 2022, Turkey ranked 34th out of 81 participating countries and 29th among the 37 OECD countries (MEB, 2024a). Although the relative decline in OECD averages between the 2003 and 2018 PISA cycles suggests that Turkey's performance has improved, this progress is insufficient when compared to the highest-performing nations (Aydın et al., 2017).

2, Turkey ranked 34th out of 81 participating countries and 29th among the 37 OECD countries (MEB, 2024a). Although the relative decline in OECD averages between the 2003 and 2018 PISA cycles suggests that Turkey's performance has improved, this progress is insufficient when compared to the highest-performing nations (Aydın et al., 2017).

pating countries and 29th among the 37 OECD countries (MEB, 2024a). Although the relative decline in OECD averages between the 2003 and 2018 PISA cycles suggests that Turkey's performance has improved, this progress is insufficient when compared to the highest-performing nations (Aydın et al., 2017).

The disparity between Turkey and the top-performing countries is significant, with gaps of 137 points in mathematics, 114 points in science, and 108 points in reading (OECD, 2023b). These gaps highlight the persistent global inequalities in education, influenced by factors such as teacher quality, educational funding, and access to learning technologies (Sarier, 2020). The findings also indicate that within Turkey, socio-economic status plays a crucial role in students' academic performance, with a wide gap observed between students from advantaged and disadvantaged backgrounds. Many students in Turkey report low levels of school satisfaction, feelings of exclusion, and a weak sense of belonging, all of which negatively impact their academic outcomes (Dolu, 2020; Blanchy & Şaşmaz, 2011). The PISA 2022 results underscore the need for comprehensive educational reform in Turkey, addressing key areas such as educational management, curriculum content, teacher training, assessment methods, and psychological counseling services (Özer, 2020). The study suggests that Turkey can benefit from adopting best practices from countries that perform well in PISA and TIMSS (Koca et al., 2024). Additionally, the findings highlight the importance of early childhood education and the need for policies that reduce socio-economic disparities, which are strongly correlated with academic success (Aksu, 2019). To achieve equitable educational outcomes, it is essential to increase the number of high-quality educational institutions, reduce disparities between regions and schools, and ensure that all students have access to the resources they need to succeed (Gürten et al., 2019). These reforms are crucial not only for improving PISA performance but also for fostering social mobility and enhancing the overall well-being of students (MEB, 2024b). Addressing the gaps identified in this study will require a coordinated effort involving policymakers, educators, and the broader community, ensuring that every student in Turkey can achieve their full potential regardless of their socio-economic background (OECD, 2023b).

ARAŞTIRMANIN ETİK İZNİ

Bu alıőmada ‘‘Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi’’ kapsamında uyulması gerektiği belirtilen tüm kurallara uyulmuőtur. Yönergenin ikinci bölümü olan ‘‘Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiğine Aykırı Eylemler’’ baőlığı altında belirtilen eylemlerden hiçbirini gerçekleştirilmemiőtir.

Araştırma doküman inceleme çalıőması olduğu için Etik Kurul İzni alınmasını gerektiren çalışmalar grubunda yer almamaktadır. Bu nedenle Etik Kurul İzni beyan edilmemiőtir.

ARAŐTIRMACILARIN KATKI ORANI

Araőtırmacıardan 1 yazar araőtırmaya %60, 2. Yazar ise araőtırmaya %40 oranında katkı saęlamıőtır.

ÇATIŐMA BEYANI

Araştırmanın herhangi bir kişi veya kurumla finansal veya kiőisel bir bağlantısı bulunmamaktadır. Dolayısıyla, araştırmada herhangi bir çıkar atıőması söz konusu değildir.