

TIMSS 2023 SONUÇLARINDA TÜRKİYE'NİN YÜKSELİŞİNİN ARKA PLANI

RIZA AKKAYA, YUSUF ALPAYDIN

SETA | PERSPEKTİF

ARALIK 2024 · SAYI 419

- TIMSS nedir, neyi ölçmektedir?
- Türkiye, TIMSS sınavlarında nasıl bir performans sergilemiştir?
- TIMSS 2023 sonuçlarında Türkiye'nin hızlı yükselişi nasıl açıklanabilir?

GİRİŞ

Uluslararası Matematik ve Fen Eğilimleri Araştırması (Trends in International Mathematics and Science Study, TIMSS), Uluslararası Eğitim Başarılarını Değerlendirme Kurumu (International Association for the Evaluation of Educational Achievement, IEA) tarafından yürütülen kapsamlı bir izleme araştırmasıdır. Bu araştırma dünya genelinde 4 ve 8. sınıf düzeylerindeki öğrencilerin matematik ve fen bilimleri alanlarında edindikleri bilgi ve becerilerin uluslararası düzeyde değerlendirilmesini hedeflemektedir. 1995'ten itibaren öğrenci başarılarındaki eğilimleri sistematik olarak izleyen TIMSS, ülkelerin eğitim politikalarını bilimsel temellere dayalı bir şekilde analiz etmeleri ve iyileştirmelerine imkan tanıyan kapsamlı, nesnel ve güvenilir veri setleri sağlamaktadır. Bu bağlamda TIMSS, eğitim araştırmaları ve po-

litika geliştirme süreçlerinde kritik bir bilgi kaynağı olarak önemli bir rol üstlenmektedir.

TIMSS, ülkelerin matematik ve fen bilimleri eğitimlerindeki başarı düzeyleri ve eğilimlerini değerlendiren uluslararası bir araştırma programıdır. Bu araştırma çerçevesinde öğrencilere uygulanan testlerin yanı sıra başarıyı etkileyebilecek çeşitli değişkenler hakkında veri toplamak amacıyla öğrenci, öğretmen, veli ve okul yöneticilerine yönelik anketler de uygulanmaktadır. Bu sayede öğrenme ortamları, öğretim yöntemleri, aile desteği ve okul politikaları gibi unsurlara dair kapsamlı veriler elde edilmektedir. Elde edilen bu veriler titiz analiz süreçlerinden geçirilerek anlamlı hale getirilmekte ve uluslararası düzeyde karşılaştırmalı değerlendirmeler biçiminde bilimsel bir perspektifle kamuoyunun dikkatine sunulmaktadır.

RIZA AKKAYA

Lisans derecesini 2008 yılında Atatürk Üniversitesi Matematik Öğretmenliği programında tamamlamıştır. Akademik kariyerine Adnan Menderes Üniversitesi Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı'nda devam etmiş ve 2015 yılında yüksek lisans derecesini elde etmiştir. 2021 yılında Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı'ndan doktora derecesini alarak, eğitim bilimleri alanında derinlemesine bilgi ve deneyim kazanmıştır. Dr. Akkaya, akademik çalışmalarında özellikle eğitim yönetimi ve liderliği, karar alma süreçleri, eğitim politikaları, öğretmen eğitimi, yenilikçi uygulamalar, eğitim istatistiği ve matematik üzerinde yoğunlaşmaktadır.

YUSUF ALPAYDIN

Lisans eğitimini 2003 yılında Boğaziçi Üniversitesi Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık Bölümü'nde, yüksek lisans çalışmasını 2006 yılında aynı üniversitede yetişkin eğitimi programında tamamladı. Doktora çalışmasını 2013 yılında İstanbul Üniversitesi Çalışma Ekonomisi programında Türkiye'de yükseköğretim sistemi ve emek piyasası arasındaki ilişkileri konu alan teziyle bitirdi. 2003-2014 yılları arasında Milli Eğitim Bakanlığı'na bağlı eğitim kurumlarında okul rehber öğretmeni olarak görev yaptı. 2014 yılında Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Bölümü Eğitim Yönetimi Anabilim Dalında öğretim üyesi olarak göreve başladı. Halen bu kurumda çalışmaktadır. 2018-2019 Eğitim-öğretim yılında Oxford Üniversitesinde misafir araştırmacı olarak bulundu. Mesleki yaşamı ile birlikte eğitim ve bilim alanında faaliyet gösteren çeşitli sivil toplum kuruluşlarında ve akademik dergilerde aktif rol aldı. Örgün ve yaygın eğitimle ilgili çok sayıda araştırma, program geliştirme ve uygulama projelerini yürüttü. Eğitim politikaları, eğitim-istihdam ilişkileri, yükseköğretim ve bilim politikaları konularında araştırma ve yayın çalışmalarına devam etmektedir.

ŞEKİL 1. TIMSS DÖNGÜLERİ VE TÜRKİYE'NİN KATILIM GÖSTERDİĞİ SINIF DÜZEYLERİ (1995-2023)



İlk olarak 1995'te gerçekleştirilen TIMSS, 4 ve 8. sınıf düzeylerindeki öğrencilere dört yıllık periyotlar halinde uygulanmaktadır. Ancak ülkeler değerlendirme çerçeveleri ve öğrencilerin yaş durumlarını göz önünde bulundurarak farklı sınıf seviyelerinden de araştırmaya katılabilmektedir. Şekil 1'de 1995-2023 arasındaki TIMSS döngüleri ve Türkiye'nin katıldığı sınıf düzeylerine yer verilmiştir.

Şekil 1'de görüldüğü üzere Türkiye 1995 ve 2003'te gerçekleştirilen TIMSS uygulamalarına katılmamıştır. Buna karşılık 1999 ve 2007'de yalnızca 8. sınıf düzeyinde, 2011 ve 2015'te 4 ve 8. sınıflar düzeylerinde, 2019'dan itibaren ise matematik ve fen bilimleri öğretim programlarıyla uyumluluk ve 4. sınıf öğrencilerinin yaş ortalamaları göz önünde bulundurularak 5 ve 8. sınıflar düzeylerinde katılım sağlamıştır.

TÜRKİYE'NİN TIMSS KARNESİ

Türkiye, TIMSS uygulamalarına ilk kez 1999'da katılım sağlamıştır. TIMSS 1999, TIMSS 1995'e katılan 4. sınıf düzeyindeki öğrencilerin yıllar içerisinde başarı düzeylerindeki değişimlerin seyrini değerlendirebilmek amacıyla bir "TIMSS tekrar" çalışması olarak planlanmıştır. Bu nedenle TIMSS 1999 uygulaması küresel ölçekte yalnızca 8. sınıf düzeyinde gerçekleştirilmiştir. Türkiye bu değerlendirmede uluslararası matematik ortalaması olan 487 puanın oldukça gerisinde 429 puanlık bir ortalama elde etmiştir. Aynı şekilde Türkiye'nin fen bilgisi ortalaması da uluslararası fen bilgisi ortalaması olan 488 puanın belirgin şekilde altında kalarak 433 puanlık bir ortalama ile sonuçlanmıştır. Bu sonuçlara göre Türkiye, TIMSS 1999 uygu-

lamasına katılan 38 ülke arasında matematikte 31. ve fen bilgisinde 33. sırada yer almıştır.

Türkiye 2007'de gerçekleştirilen TIMSS uygulamasına yalnızca 8. sınıf düzeyinde katılım sağlamıştır. Bu uygulama kapsamında Türkiye'nin matematik başarı ortalaması 432 puan olarak tespit edilmiş ve bu değer uluslararası matematik başarı ortalaması olan 450 puanın gerisinde kalmıştır. Benzer şekilde Türkiye'nin fen başarı ortalaması 454 puan olarak belirlenmiş ve bu da ülkelerin genel başarı ortalaması olan 465 puanın altında kalmıştır. Bu sonuçlarla Türkiye 50 ülke arasında matematikte 30. ve fende ise 32. sırada yer alarak düzeyi düşük ülkeler grubunda kategorize edilmiştir.

TIMSS 2011, Türkiye için önemli bir değerlendirme süreci olmuştur. Zira bu uygulama ülkenin ilk kez hem 4. sınıf hem de 8. sınıf düzeylerinde katılım sağlamasıyla dikkat çekmiştir. Ayrıca 2005'te geçilen ve birçok dersin öğretim programında öğrenciyi merkeze alan yapılandırmacı yaklaşıma dayalı öğretim programlarının etkisinin izlenmesi açısından da önemli bir dönüm noktası teşkil etmiştir. Bu uygulama kapsamında Türkiye'nin 4. sınıf düzeyinde matematik başarı ortalaması 469 ve fen başarı ortalaması 463 olarak belirlenmiştir. 8. sınıf düzeyinde ise matematik başarı ortalaması 452 ve fen başarı ortalaması 483 puan olarak tespit edilmiştir. Bu sonuçlar doğrultusunda Türkiye, TIMSS ölçeğinin orta noktasının (500 puan) altındaki ülkeler grubunda bulunurken 4. sınıf düzeyinde 50 ülke arasında matematikte 35. ve fende 36. sırada, 8. sınıf düzeyinde ise 42 ülke arasında matematikte 24. ve fende 21. sırada yer almıştır. TIMSS 2011'de 8. sınıf düzeyinde elde edilen bu sonuçlar TIMSS 2007'ye

kıyasla belirgin bir artış göstermesi bakımından dikkat çekici bir gelişme olarak öne çıkmıştır.

TIMSS 2015 uygulaması Türkiye için tüm sınıf düzeylerinde ve derslerde TIMSS 2011 sonuçlarına göre puan artışlarının yaşandığı bir dönem olmuştur. Bu dönemde Türkiye'nin 4. sınıf düzeyinde matematik başarı ortalaması 469'dan 483'e ve fen başarı ortalaması da 463'ten 483'e yükselmiştir. 8. sınıf düzeyinde ise matematik başarı ortalaması 469'dan 483'e ve fen başarı ortalaması 483'ten 493'e çıkmıştır. Bu sonuçlarla Türkiye 4. sınıf düzeyinde 49 ülke arasında matematikte 36. ve fende 35. sıralarda, 8. sınıf düzeyinde ise 39 ülke arasında matematikte 24. ve fende ise 21. sıralarda konumlanmıştır.

TIMSS 2019, Türkiye'nin uluslararası düzeydeki eğitim başarısını daha belirgin bir şekilde ortaya koymaya başladığı önemli bir dönüm noktası olarak kayıtlara geçmiştir. Bu döngüde Türkiye tüm sınıf ve ders düzeylerinde TIMSS ölçeğinin merkezi noktası olan 500 puana yakın veya bu değer üzerinde puan ortalamaları elde etmiştir. Buna göre Türkiye'nin 4. sınıf düzeyinde matematik başarı ortalaması 523 ve fen başarı ortalaması 526 olarak tespit edilmiştir. 8. sınıf düzeyinde ise matematik başarı ortalaması 496 ve fen başarı ortalaması 515 olarak kaydedilmiştir. Bu sonuçlarla Türkiye 4. sınıf düzeyinde 58 ülke arasında matematikte 23. ve fende 19. sıralarda, 8. sınıf düzeyinde ise 39 ülke arasında matematikte 20. ve fende 15. sıralarda yer almıştır. Buna ek olarak Türkiye ileri matematik ve fen yeterliliğine sahip öğrenci oranı bakımından öne çıkan ülkelerden biri de olmuştur.

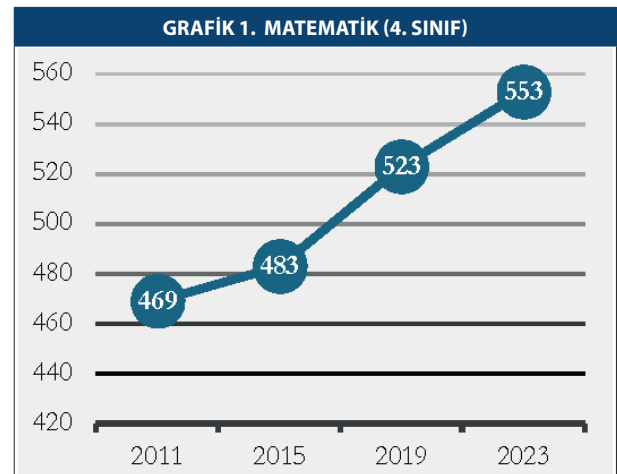
TIMSS 2023 uygulamasına Türkiye'nin başarısı damga vurmuştur. Bu döngüde Türkiye hem 4. sınıf hem de 8. sınıf düzeylerinde elde ettiği yüksek puanlarla uluslararası sıralamalarda önemli bir konum elde etmiş ve eğitim sistemindeki iyileşmelerin somut sonuçlarını ortaya koymuştur. Türkiye 4. sınıf düzeyinde 553 ortalama matematik puanıyla 58 katılımcı ülke arasında 8. sıraya yükselerek Litvanya hariç tüm Avrupa ülkelerini geride bırakmıştır. Ayrıca 4. sınıf fen bilimlerinde 570 ortalama puan ile 58 katılımcı ülke arasında 4. sırada yer alırken bu performansıyla

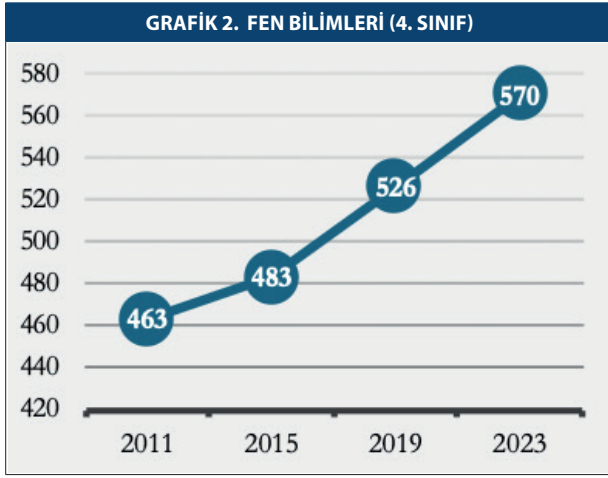
la OECD ülkeleri arasında 2. ve tüm Avrupa ülkeleri arasında 1. olmuştur.

TIMSS 2023'te Türkiye 8. sınıf düzeyinde matematik alanında 509 puan elde ederek uluslararası TIMSS matematik ortalaması olan 478 puanı aşan bir başarı göstermiştir. Bu başarıyla Türkiye 8. sınıf matematik alanında 44 ülke arasında 13. sırada yer almış ve önceki TIMSS döngüleriyle karşılaştırıldığında ilk kez 500 puan barajını aşmıştır. 8. sınıf fen bilimlerinde ise 530 ortalama puanıyla 44 katılımcı ülke arasında 7. sırada yer alırken Finlandiya ve İngiltere hariç tüm Avrupa ülkelerinin üzerinde konumlanmıştır.

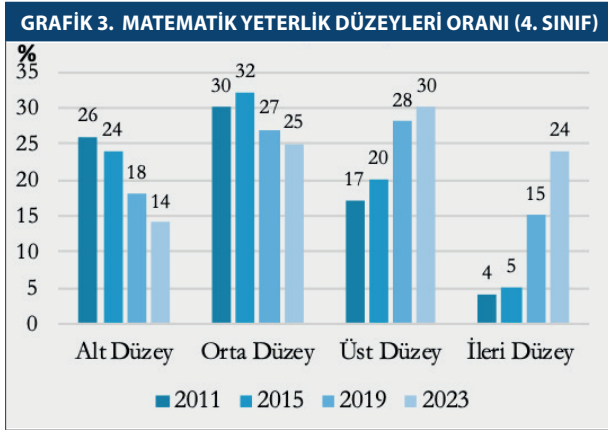
TIMSS 2023 aynı zamanda Türkiye'nin matematik ve fen bilimleri alanlarındaki yeterli düzeylerinin belirgin bir iyileşme gösterdiği bir döngü olmuştur. Türkiye'nin 4. sınıf düzeyindeki öğrencilerin yarısından fazlası matematik (yüzde 54) ve fen bilimlerinde (yüzde 62) üst ve ileri yeterlik düzeylerine ulaşmıştır. 8. sınıf öğrenciler arasında ise bu oranlar önceki döngülere kıyasla artış göstermiş olmakla birlikte matematikte yüzde 20 ve fen bilimlerinde ise yüzde 44 ile görece daha düşük seviyelerde kalmıştır.

Türkiye'nin TIMSS süreci bütünsel olarak incelendiğinde 1999-2007 arasındaki mütevazı başlangıcın ardından 2011'de belirgin bir iyileşme döneminin başladığı gözlemlenmektedir. Bu dönemi takiben 2015 ve 2019'da bir yükseliş süreci yaşanmış ve 2023 itibarıyla bu süreçte önemli bir başarıya ulaşılmıştır.

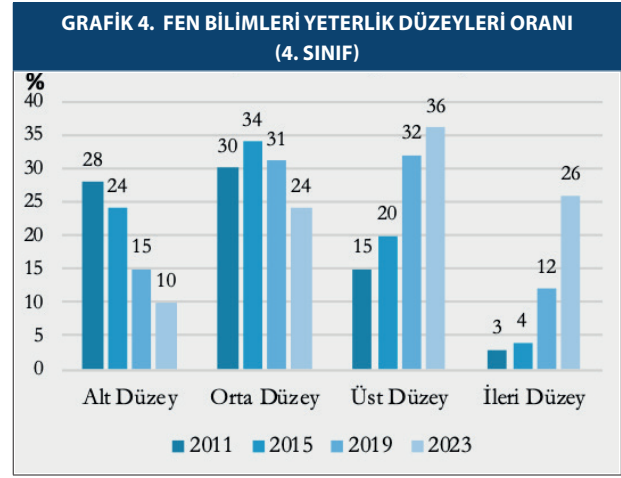




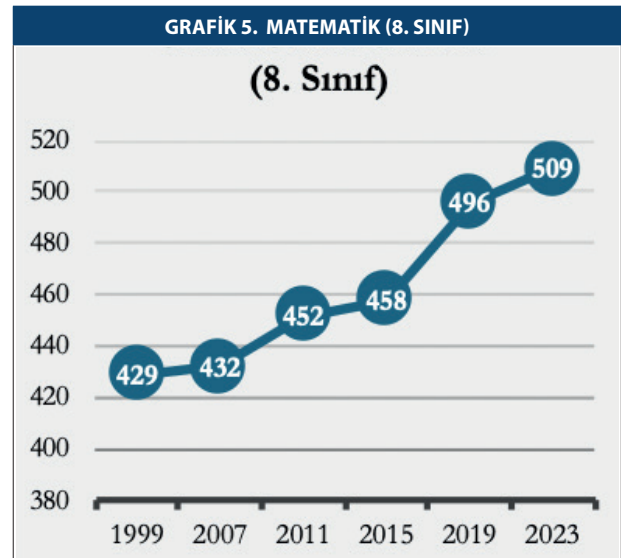
Türkiye'nin 4. sınıf düzeyindeki ortalama matematik ve fen bilimleri performansları TIMSS 2011 döngüsünden itibaren sürekli bir artış göstermiştir.

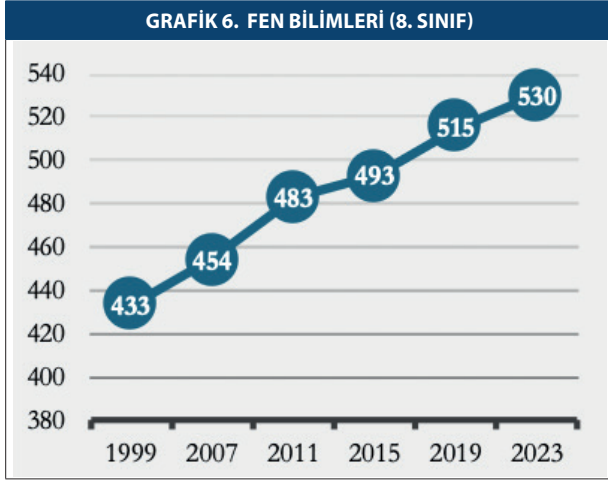


Grafik 3, Türkiye'de 4. sınıf öğrencilerinin matematik alanındaki yeterlik düzeylerinde önemli bir gelişim olduğunu göstermektedir. 2011-2023 arasında alt düzeydeki öğrenci oranı yüzde 26'dan yüzde 14'e düşerken üst ve ileri düzeylerdeki öğrenci oranlarında ise belirgin bir artış yaşanmıştır. Özellikle ileri düzeydeki öğrencilerin oranı yüzde 4'ten yüzde 24'e, üst düzeydeki öğrencilerin oranı da yüzde 17'den yüzde 30'a yükselmiştir. Bu veriler Türkiye'deki 4. sınıf öğrencilerinin matematikte genel başarı seviyelerinin arttığını ve daha fazla öğrencinin üst ve ileri düzeylere ulaşabildiğini göstermektedir.



Grafik 4, Türkiye'de 4. sınıf öğrencilerinin fen bilimleri alanındaki yeterlik düzeylerinde önemli bir iyileşme olduğunu göstermektedir. 2011-2023 arasında alt düzeydeki öğrenci oranı yüzde 28'den yüzde 10'a düşerken üst ve ileri düzeylerdeki öğrenci oranlarında belirgin artışlar yaşanmıştır. Özellikle ileri düzeydeki öğrencilerin oranı yüzde 3'ten yüzde 26'ya ve üst düzeydeki öğrencilerin oranı da yüzde 15'ten yüzde 36'ya yükselmiştir. Bu veriler 4. sınıf öğrencilerinin fen bilimlerinde başarı seviyelerinin arttığını ve daha fazla öğrencinin üst ve ileri düzeylere (yüzde 62) ulaşabildiğini göstermektedir.



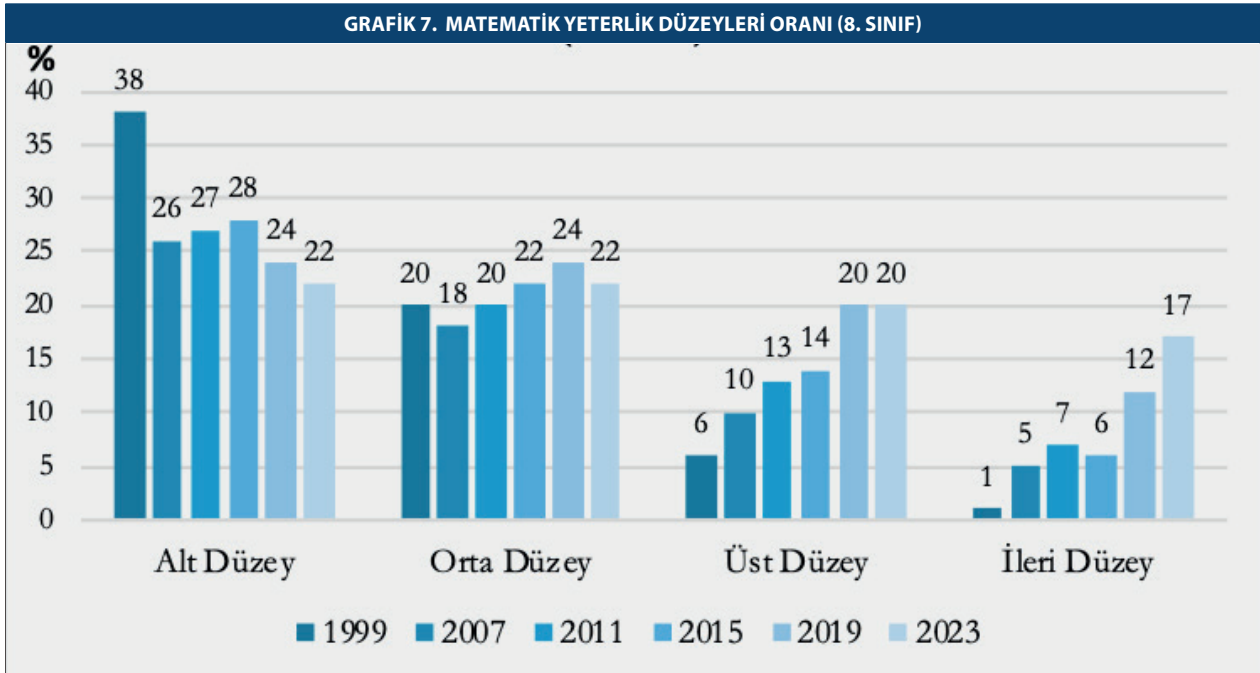


Türkiye'nin 8. sınıf düzeyindeki ortalama matematik ve fen bilimleri performansları da TIMSS 2011 döngüsünden itibaren sürekli bir artış göstermiştir. Bu artışla Türkiye matematik ve fen bilimleri alanlarındaki uluslararası ortalamaları geçmiştir.

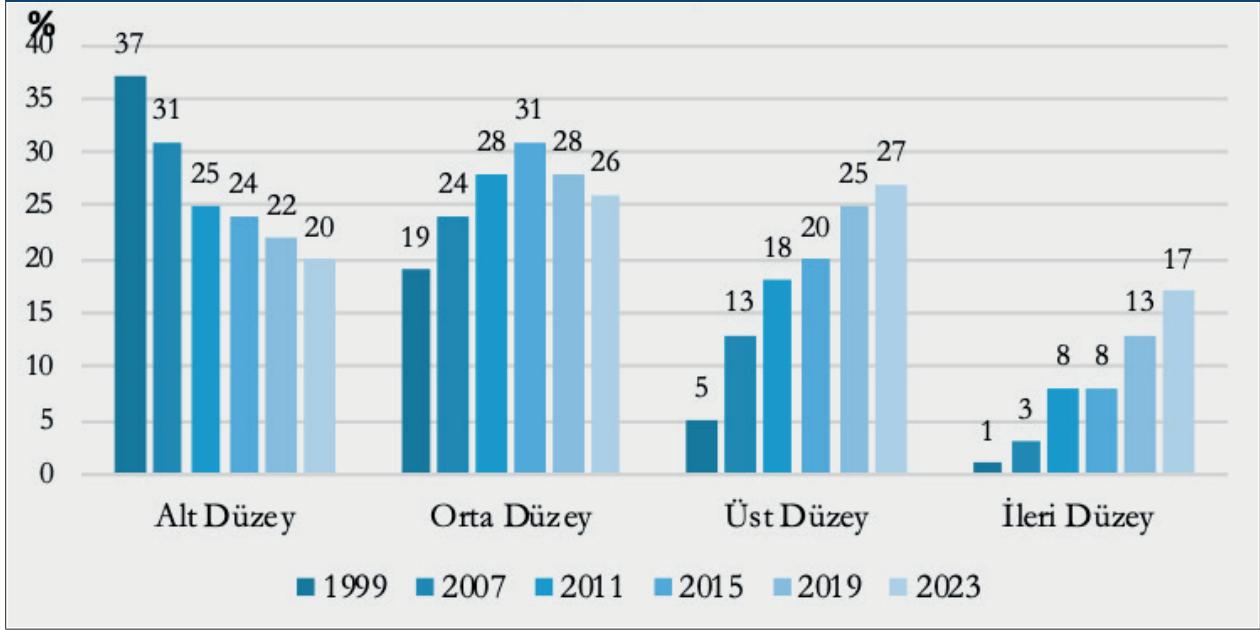
Grafik 7, 1999-2023 arasında Türkiye'deki 8. sınıf öğrencilerinin matematik yeterlik düzeylerindeki değişimi göstermektedir. Buna göre alt düzeydeki öğrenci oranı yüzde 38'den yüzde 22'ye düşerek belirgin bir azalma sergilerken orta düzey oranında büyük

dalgalanmalar olmamakla birlikte genel bir iyileşme gözlemlenmiştir. Üst düzey oranı yüzde 6'dan yüzde 20'ye, ileri düzey oranı da yüzde 1'den yüzde 17'ye yükselerek dikkat çekici artışlar göstermiştir. Genel olarak bu veriler yıllar içinde alt düzeydeki öğrenci oranlarının azaldığını, buna karşılık üst ve ileri düzey oranlarının ise arttığını göstermektedir. Bu eğilim öğrencilerin matematik performansında genel bir iyileşme olduğunu göstermektedir.

Grafik 8, Türkiye'deki 8. sınıf öğrencilerinin fen bilimleri alanındaki yeterlik düzeylerinde 1999-2023 arasında belirgin bir iyileşme olduğunu ortaya koymaktadır. Alt düzeydeki öğrenci oranı 1999'da yüzde 37 iken 2023'te yüzde 20'ye gerilemiştir. Bu azalma öğrencilerin daha üst yeterlik düzeylerine ulaşmaya başladığını göstermektedir. Ayrıca üst ve ileri düzey kategorilerindeki öğrenci oranlarında da önemli artışlar kaydedilmiştir. İleri düzeydeki öğrencilerin oranı yüzde 1'den yüzde 17'ye, üst düzeydeki öğrencilerin oranı da yüzde 5'ten yüzde 20'ye yükselmiştir. Bu veriler 8. sınıf öğrencilerinin fen bilimleri alanındaki başarı seviyelerinin genel olarak arttığını ve daha fazla öğrencinin üst ve ileri düzeylere ulaştığını göstermektedir.



GRAFİK 8. FEN BİLİMLERİ YETERLİK DÜZEYLERİ ORANI (8. SINIF)



TÜRKİYE'NİN TIMSS 2023 BAŞARISININ SIRRI

TIMSS 2023 sonuçları Türkiye'nin uluslararası eğitim performansında önemli bir yükselişi göstermiştir. Türkiye 4. sınıf düzeyinde matematik alanında 553 puanlık ortalamasıyla 58 katılımcı ülke arasında 8. sıraya yükselirken Litvanya dışında tüm Avrupa ülkelerini geride bırakmıştır. Fen bilimlerinde ise 570 puanlık ortalamayla 4. sırada yer alarak Avrupa ülkeleri arasında 1. ve OECD ülkeleri arasında 2. sıraya yerleşmiştir. 8. sınıf düzeyinde ise matematik alanında ilk kez 500 puan barajını aşarak 509 puanla 44 ülke arasında 13. sırada konumlanmış, fen bilimlerinde 530 puanla 7. sırada yer alarak Finlandiya ve İngiltere hariç tüm Avrupa ülkelerini geride bırakmıştır.

Türkiye'nin TIMSS 2023'teki başarısı hem ulusal hem de uluslararası düzeylerde büyük bir yankı uyandırmıştır. Bu yankı beraberinde Türkiye'nin TIMSS 2023'teki başarısının altında yatan etmenler konusunda çeşitli soruları akla getirmiştir. Türkiye'nin TIMSS performansı bu kadar hızlı nasıl artmıştır? Türkiye'nin TIMSS 2023 başarısının arkasında örneklem seçiminde yapılan değişiklikler gibi çeşitli metodolojik etmenler mi vardır? Bu sorular Türkiye'nin TIMSS 2023'teki

başarısının daha derinlemesine anlaşılması için önemli bir temel teşkil etmektedir.

Bilindiği gibi Türkiye son yirmi yılda eğitimin altyapısına ilişkin önemli reformlar gerçekleştirmiştir. Okul binalarının fiziksel koşullarının iyileştirilmesinden teknolojinin eğitim süreçlerine entegrasyonuna kadar birçok alanda yapılan bu reformlar eğitim sistemini modernize etmek ve küresel ölçekte rekabetçi bir hale getirmek amacıyla yapılmıştır. Eğitimde dijitalleşme, öğretim yöntemlerinin çeşitlendirilmesi ve müfredat yenilikleri gibi unsurlar öğrencilere daha dinamik ve etkileşimli bir öğrenme ortamı sunmak için geliştirilmiştir. Tüm bu gelişmeler Türkiye'nin TIMSS 2023 başarısı üzerinde önemli etkenler olarak karşımıza çıkmaktadır. Türkiye yıllar sonra eğitim sisteminin genel kalitesini artırmaya yönelik yaptığı yatırımların meyvelerini toplamaya başlamıştır.

Milli Eğitim Bakanlığı 2017 liseye geçiş sınavlarında beceri temelli sorulara odaklanmaya başlamıştır. Bu değişim zaman içinde eğitim sisteminin tüm düzeylerine yansyarak öğrencilerimizin analitik düşünme, problem çözme, eleştirel düşünme ve uygulamalı beceriler gibi önemli yetkinliklerinin gelişmesine katkı sağlamış olabilir. Aynı zamanda bu

değişim TIMSS ve PISA gibi uluslararası sınavların sorularına aşına olan öğrencilerimizin başarı düzeyini artırmış ve onları bu tür değerlendirmelerde daha başarılı kılmak için önemli bir zemin hazırlamıştır. Eğitim sistemimizdeki dönüşümle birlikte ilerleyen yıllarda PISA sınavlarında da Türkiye’nin skorları hızla yükselecektir. Özellikle Eylül 2024’te 1, 5 ve 9. sınıflarda uygulanmaya başlayan “Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli” ile eğitim alan öğrencilerimizin girecekleri PISA sınavlarında daha yüksek performans sergileyeceği öngörülebilir.

TIMSS araştırmaları öğrencilerin akademik başarılarını çeşitli bireysel, sınıf ve okul temelli faktörlerle ilişkilendirerek kapsamlı bir şekilde incelemektedir. Bu kapsamda öğrenci başarısının yalnızca akademik faktörlere bağlı olmadığı; evdeki kitap sayısı, ebeveynlerden herhangi birinin en yüksek eğitim seviyesi, evdeki çalışma desteği sayısı, internet erişimi veya ayrı bir odaya sahip olma gibi evdeki eğitim kaynaklarının da başarı üzerinde önemli bir etkiye sahip olduğu vurgulanmaktadır. Bu bağlamda Türkiye son yıllarda öğrencilerin evdeki kitap sayılarını artırmak ve eğitim kaynaklarına erişimlerini kolaylaştırmak amacıyla her sınıf düzeyinde ücretsiz ders kitabı ve yardımcı kaynak dağıtımına büyük bir önem vermiştir. Özellikle dezavantajlı bölgelerdeki öğrenciler için kritik öneme sahip olan bu yaklaşım evdeki eğitim kaynaklarının çeşitlenmesinin sağlanmasıyla öğrencilerin akademik başarılarına olumlu yönde katkı sağlamış olabilir.

TIMSS başarısının arkasındaki en temel eğitim faktörlerinden biri ise Türkiye’nin yükseköğretimdeki kapasiteyi ve okullaşmayı artırma politikasıdır. Bunun neticesinde 25 yaş üstü nüfusta yükseköğrenimli birey oranı 2003’te yüzde 24,6’ya çıkmıştır. İlkokul ve ortaokul düzeylerindeki ebeveynlerin yaş aralığını ağırlıklı olarak 25-40 olarak kabul edebiliriz. 2008’de bu yaş grubundaki nüfusun yükseköğrenimli olma oranı yüzde 11 iken 2023’te yüzde 40’a yükselmiştir. Türkiye’de artan üniversite sayısına paralel olarak yüksek eğitimli ebeveyn sayısındaki artış öğrencilerin evde daha fazla akademik destek almasını sağlayarak başarılarını olumlu yönde etkilemiş gözükmektedir.

Bu gelişmeler Türkiye’nin TIMSS gibi uluslararası sınavlardaki performansında etkili olmuş faktörler arasında değerlendirilebilir.

TIMSS uygulamalarında örneklem grubu iki aşamalı tabakalı küme örneklem yöntemiyle belirlenmektedir. İlk aşamada okullar Türkiye için 12 bölgeyi (Türkiye İBBS-Düzyey 1) kapsayacak şekilde devlet ve özel okul türlerine göre tabakalandırılarak seçilmektedir. İkinci aşamada ise seçilen okullardaki hedef sınıflardan bir veya iki sınıf şubesi örnekleme dahil edilmektedir. TIMSS 2023 uygulaması kapsamında Türkiye’den 68 il örnekleme alınmış ancak 6 Şubat 2023 Kahramanmaraş merkezli depremler nedeniyle olağanüstü hal ilan edilen dokuz ilde (Adıyaman, Diyarbakır, Gaziantep, Hatay, Kahramanmaraş, Kilis, Malatya, Osmaniye ve Şanlıurfa) seçilen okullarda uygulama gerçekleştirilememiştir. Türkiye, TIMSS 2023 uygulamasına 4. sınıf düzeyinde 141 okuldan 4 bin 541 öğrenci ve 8. sınıf düzeyinde 141 okuldan 4 bin 925 öğrenciyle katılım sağlamıştır. Bu katılımı örnekleme seçilmiş ancak uygulama yapılmayan dokuz il Türkiye’nin TIMSS başarısına etki etmiş midir? Deprem bölgesinin örnekleme dışı bırakılmasının ulusal başarıda belirli bir artışa katkı yapmış olabileceği düşüncesi ilk bakışta mantıklı görünebilir ancak TIMSS 2019 uygulamasından elde edilen sonuçların bölgelere göre kapsamlı bir şekilde incelenmesi bu görüşü sorgulatmaktadır. 2019 sonuçları incelendiğinde deprem bölgesindeki dokuz ilden dördünün TIMSS 2019 ortalamasının üzerindeki bölgede, beş ilin ise ortalamasının altındaki bölgelerde yer aldıkları gözlemlenmektedir. Bu durum deprem bölgesindeki illerin eğitim başarısının genelde ortalama seviyelerde olduğunu ve dolayısıyla bölgenin örnekleme dışı bırakılmasının Türkiye’nin genel TIMSS başarısı üzerinde belirgin bir iyileşme sağlamış olmayabileceğini göstermektedir.

“Türkiye’nin TIMSS performansı hızlı mı artmıştır?” sorusuna gelince Türkiye yirmi dört yıllık bir süreçte TIMSS uygulamalarına katılım göstermiş ve buradan elde ettiği verilerle eğitim sistemini iyileştirmeye yönelik kapsamlı stratejiler geliştirmiştir. Bu süreçte öğretim yöntemlerinden altyapı yatırımlarına

kadar geniş bir yelpazede değişiklikler yaparak eğitim kalitesini artırmaya yönelik adımlar atmıştır. Bu adımlar nihayetinde TIMSS 2011 uygulamasında kendini göstermeye başlamış, TIMSS 2015 ve TIMSS 2019 uygulamalarında elde edilen başarılarla daha belirgin hale gelmiş ve sonunda TIMSS 2023 uygulamasında en yüksek seviyeye ulaşmıştır. Türkiye'nin 4 ve 8. sınıf düzeylerindeki matematik ve fen bilimleri performansları TIMSS 2011 döngüsünden itibaren sürekli bir artış göstermiştir. Dolayısıyla Türkiye'nin TIMSS performansı anlık bir yükselişten ziyade son on iki yıldır devam eden lineer bir artışı yansıtmaktadır.

SONUÇ VE ÖNERİLER

TIMSS 2023 sonuçları Türkiye'nin eğitim performansında dikkat çekici bir iyileşme kaydettiğini göstermektedir. 1999'dan günümüze TIMSS sınavlarında Türkiye'nin başarı sıralamaları istikrarlı bir yükseliş sergilemiştir. Türkiye, TIMSS 2023 sonuçlarında 4. sınıf matematikte 8. sıraya yükselirken fen bilimlerinde Avrupa'da 1. ve OECD ülkeleri arasında 2. olmuştur. 8. sınıf düzeyinde ise matematikte 13. ve fen bilimlerinde 7. sırada yer almıştır. Elde edilen sonuçlar uluslararası ortalamaların oldukça üzerine çıktığını ve genel olarak hem alt yeterlik düzeyindeki öğrenci oranında düşüş hem de üst yeterlik düzeyinde artış sağlandığını göstermektedir.

1999'dan itibaren başlayan süreçte özellikle 2011'den bu yana gözlemlenen yükseliş trendi eğitimdeki planlı ve istikrarlı politikaların bir sonucudur. Eğitim programları ve ölçme değerlendirme yaklaşımlarının yenilenmesi, öğrenme ortamlarının modernize edilmesi gibi adımlarla yetişkin nüfusun eğitim düzeyindeki artış bu başarının temel taşlarını oluşturmuş-

tur. Elde edilen bu yükselişin devamı için mevcut politika ve uygulamaların sürdürülmesi ve bazı alanlarda geliştirilmesi gerektiği açıktır. Türkiye'nin TIMSS sınavlarındaki performansı ve buna etki eden faktörler dikkate alındığında eğitim alanında aşağıdaki politikaları izlemek faydalı olacaktır:

- Üst düzey yeterliklere ulaşan öğrenci oranlarının artırılması ve düşük başarı gösteren öğrencilerin desteklenmesi için bireyselleştirilmiş öğretim yaklaşımları ve özel destek mekanizmaları oluşturulmalıdır. Bu uygulamalar her öğrencinin potansiyelini en üst düzeye çıkararak eğitim sisteminin genel kalitesini artıracaktır.
- Altyapı, müfredat ve dijitalleşme alanlarındaki reformların sürdürülmesi eğitim sisteminin başarısının sürdürülebilirliği için kritik role sahiptir. Dijital eğitim materyallerinin çeşitlendirilmesi ve erişimin artırılması öğrenme süreçlerini daha etkileşimli ve verimli hale getirebilir.
- Mesleki gelişim programlarının uluslararası standartlara uyumlu hale getirilmesi ve beceri temelli öğretim yöntemlerinin yaygınlaştırılması eğitimin kalitesini pekiştirecektir.
- Ücretsiz ders kitabı ve yardımcı kaynak dağıtımı gibi politikaların devam ettirilmesi tüm öğrencilerin eşit eğitim imkanlarına erişimini sağlayarak başarıyı daha da artıracaktır.
- Yükseköğretimdeki genişleme ebeveynlerin çocuklarına verdiği akademik desteği güçlendirerek öğrenci başarılarına olumlu katkı sağladığından yükseköğrenimli nüfusu artırma politikası devam ettirilmelidir.

Bu yayındaki fikirler tamamen yazarına aittir ve SETA Vakfı'nın yayın politikasını yansıtmayabilir.



SIYASET, EKONOMİ VE TOPLUM ARAŞTIRMALARI VAKFI
FOUNDATION FOR POLITICAL, ECONOMIC AND SOCIAL RESEARCH
مركز الدراسات السياسية والاقتصادية والاجتماعية

www.setav.org | info@setav.org | @setavakfi