

İZLEME ÇALIŞMALARINA İLGİNİN SEBEPLERİ

1) Karşılaştırılabilir Veri İhtiyacı

- Eğitime önem veren ülkeler **eğitimi önemli bir yatırım alanı** görmektedir.
- Ülkelerin **insan kaynağını** geliştirmede attığı adımlar **farklılık** göstermektedir.

* Farklı yaklaşımlar izleyen ülkeler şu **geri bildirimlere** ihtiyaç duyar:

- 1) Biz bu yaptıklarımızla eğitimi **nereye** götürüyoruz?
- 2) Diğer ülkelerden **ne gibi** farklılıklara sahibiz?
- 3) Yaptıklarımızla eğitimde **istediğimiz** ivmeyi yakalayabildik mi?

- * Bu soruları yanıtlamak için
=> **Ülkeler arasında karşılaştırılabilir veriye** ihtiyaç duyulur.
=> **Eğitim İzleme Araştırmaları**
- 1960'lı yıllardan itibaren **özellikle bu ihtiyacı** karşılıyor.

* 1960'lı yıllarda **matematik alanı** ile başlayan **çalışmaların kapsamı**

- Bugün büyük ölçüde **genişlemiştir**.
- * Örneğin **PISA** ile beraber **değerlendirilen alanlar** artmış
- **Matematik, fen** ve **okuma becerileri** üç ana alan olarak belirlenmiştir.

TIMSS (Uluslararası Matematik ve Fen Eğilimleri Araştırması)nda
=> **Matematik** ve **fen** değerlendirilmektedir.

PIRLS (Uluslararası Okuma Becerilerinde Gelişim Araştırması)nda
=> **Okuma becerileri** değerlendirilmektedir.

- * **İzleme çalışmalarının kapsamı** günümüzde
- *Sosyal ve duygusal beceriler* - *Yetişkinlik becerileri*
- *Vatandaşlık becerileri* - *Dijital okuryazarlık* gibi
=> **Çok farklı alanları** da içerecek şekilde **genişlemiştir**.

2) İhtiyaç Duyulan Bağlamsal ve Bütüncül İlişkilere Dair Bulgular Sunması

- * **İzleme Çalışmaları**
* Elde ettiğimiz **bilginin kapsamı** ve **bağlamı** hakkında
* Öğrenci **performansındaki değişimin**
=> Birçok özellikle **ilişkili** olup olmadığı konusunda **bilgi verir**.

- * **İzleme Çalışmalarında öğrencilerin akademik başarılarının**
- Okul iklimi
- Eğitim yatırımları
- Öğretmen özellikleri ve
- Öğrencilerin sosyoekonomik özelliklerine göre **nasıl değiştiği** gibi
=> **Önemli sonuçları** yine bu çalışmalar sayesinde **görebiliyoruz**.

- * **Bu bilgiler yalnız Türkiye'ye ilişkin değil**,
-> Farklı ülkelerdeki **durumu** da **değerlendirebileceğimiz** şekilde veriliyor.
- * **Veriler**
- **Eğitim politikacıları**
- **Eğitim araştırmacıları** ve
Eğitime ilgi duyan tüm paydaşlar açısından son derece **önemlidir**.

- * Ayrıca bu çalışmaların hepsinin **verileri** de **açık hâlde** bulunuyor
- İsteyen herkes **bu verileri temin edip** kendi **araştırmalarını** yapabilir.

- * **İzleme çalışmaları**
- **Eğitim politikalarının bir bütün olarak oluşturduğu**
=> **Etki** konusunda da **önemli bulgular** sağlamaktadır.
=> **Eğitim performansının nereden nereye geldiği hakkında bütüncül bir değerlendirmeye** imkân sağlamaktadır.

IEA (Uluslararası Eğitim Başarılarını Değerlendirme Kuruluşu)

PIRLS (Uluslararası Okuma Becerilerinde Gelişim Araştırması)

- * Bir **izleme çalışmasıdır**.
- * **IEA** tarafından geliştirilmektedir.
- * **5 (beş) yıllık periyotlarla** gerçekleştirilir. bir izleme çalışmasıdır.

TÜRKİYE

- * Uzun süredir hem **PISA**'ya hem de **TIMSS'e katılım göstermektedir**.
- * **Uzun bir aradan sonra 2021**'de **tekrar PIRLS'e** katıldı.
=> Ancak bu uygulamanın **sonuçları 2022** yılının sonunda **açıklanacaktır**.

PISA KAPSAMI VE SONUÇLARI

PISA (Uluslararası Öğrenci Değerlendirme Programı)

OECD (Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü)

- * **Ekonomik kalkınmanın** ve **sürdürülebilirliğinin sağlanmasındaki**
- **En önemli kaynak olan beşeri sermayeyi üreten faktör**dür.
- * **Eğitimi konumlandırır**.
- * **PISA** çalışmasını **gerçekleştirmektedir**.

- * Eğitimin, **ekonomik kalkınma üzerinde belirleyici rolü** vardır.

PISA (Uluslararası Öğrenci Değerlendirme Programı)

- * **Eğitim niteliğini** detaylı olarak ele alır.
- * **3 (üç) yıllık periyotlarla** uygulanır.

En Güncel PISA Uygulaması:

- * **2018 döngüsüne 79 ülke / ekonomi** katılmıştır.
- * Farklı dinamiklere sahip **eğitim sistemleri** olan **ülkeler** katılmaktadır.

PISA (Uluslararası Öğrenci Değerlendirme Programı)

- * **15** yaş grubunu **hedef grup** olarak almaktadır.
- * **Bunun nedeni (Birçok Avrupa ve OECD ülkesinde)**
- **15** yaşa tekabül eden dönem ortaokulun sonuna denk gelmektedir.
- **Bu dönemde zorunlu eğitimin** tamamlanmaktadır.

PISA

- * **Zorunlu eğitim dönemini bitiren** öğrencilerin
- **Henüz iş gücü piyasasına katılmadan** ya da **eğitimlerine devam etmeden**
=> **Matematik, fen ve okuma becerileri** alanlarında yeterlik bilgisi verir.

PISA

- * **2000** yılından **bu yana uygulanmaktadır**.
- * Her **üç yıllık döngüde bir alana ağırlık verilmektedir**.
- * **2000** yılında **ağırlıklı alan okuma becerileri** iken
2003 yılında **matematik okuryazarlığı**
2006 yılında **fen okuryazarlığı**
2018 yılında **tekrar okuma becerileri** olacak şekilde
=> **Çapraz bir modelleme** kullanılmaktadır.

* Her döngüde **bir alana ağırlık verilmekle beraber**

- * **Matematik okuryazarlığı, fen okuryazarlığı ve okuma becerileri**
=> **Alanlarının hepsine dair ölçme yapılmaktadır**.

- * **Ekonomik ve kalkınma alanındaki dinamiklerin** günümüzde **sıkça değişmesi**
- Eğitim **sistemlerine** ve **ülkelere** daha sık **geri bildirim** ihtiyacı doğurdu.
- **OECD** de daha sık **geri bildirim** vermek için
=> **PISA** uygulamalarının **üç yılda bir yürütüldüğünü** ifade etmektedir.

PISA 2018

- * **79** ülkeden **600** binden fazla öğrenciye **dair veriler kullanılmıştır**.
- * Ülkelere **dair karşılaştırmalı çıkarımlar** sağlamaktadır.
- * **Türkiye örneklemini** **incelendiğinde**
- **15 yaş** grubunda -> Kısım **8. sınıf** (ortaokul son) öğrencilerimiz var.
-> Yoğun olarak **9 ve 10. sınıf** öğrencilerimiz görülmektedir.

Okul türlerine göre dağılım incelendiğinde

- Öğrencilerimizin **%44**'ün -> **Anadolu lisesi**
%31'i -> **Mesleki ve teknik Anadolu lisesi**
%14'ü -> **Anadolu imam hatip lisesinde** eğitim görmektedir.

- * **Bu dağılım ülkemizdeki lise türlerindeki öğrenci dağılımıyla** benzerdir.

Örnekleme seçimi

- * Yedi coğrafi bölgeye göre **değil**
* Türkiye'nin sosyoekonomik farklılıklarını da dikkate alan
=> **12 bölgeden** oluşan **İBBS Düzey-1** istatistiksel örnekleme sistemine **göredir**.

Bu örnekleme sürecinde

- * **Bölgesel öğrenci yoğunlukları** dikkate alınmakta
- Daha **büyük** illerimizin olduğu bölgeler **daha fazla öğrenciyle**
- Daha **küçük** olan yerler ise **daha az öğrenciyle** temsil edilmektedir.

GÜNÜMÜZDE EN YOĞUN KATILIM GÖSTERİLEN ÇALIŞMALAR

OECD (Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü)

PISA (Uluslararası Öğrenci Değerlendirme Programı)

PISA, OECD'nin geliştirdiği ve 3 yıllık periyotlarla uygulanan izleme çalışması.

OECD (Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü)

- * Türkiye'nin kurucu üyesi olduğu bir **örgüttür**.
- * **Temel amacı**
* Tüm üye ülkeler arasındaki
- **Ekonomik iş birliklerini ve kalkınmayı destekleyecek programlar** oluşturup
=> **Birlikte kalkınmayı** sağlamaktır.

OECD eğitimi => Araç olarak görmektedir.

- **Ekonomik kalkınmaya katkı sunan**
- **Çağdaş vatandaşlık becerilerine sahip insan kaynağının geliştirilmesinde**
=> **En önemli araç...**

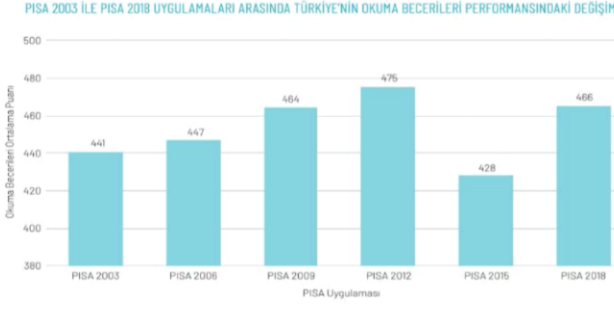
IEA (Uluslararası Eğitim Başarılarını Değerlendirme Kuruluşu)

TIMSS (Uluslararası Matematik ve Fen Eğilimleri Araştırması)

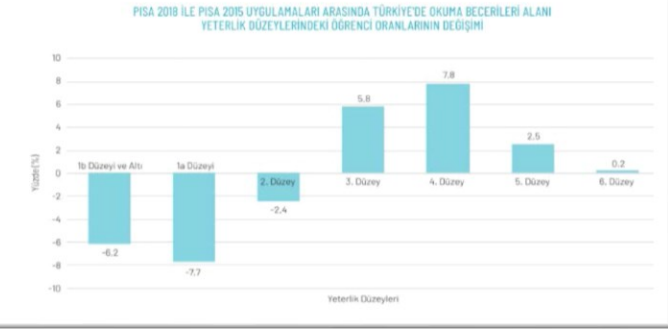
TIMSS (Uluslararası Matematik ve Fen Eğilimleri Araştırması)

- * Bir diğer **izleme çalışmasıdır**.
- * **IEA** tarafından **geliştirilmektedir**.
- * **4 (dört) yıllık periyotlarla** uygulanmaktadır.

Ortalama Puanlardaki Değişim



Yeterlik Düzeylerindeki Değişim



Şekil 1. Okuma becerisi ortalama puanlarındaki ve yeterlik düzeylerindeki değişim

* Şekil 1'de görüldüğü gibi **Türkiye**

- * PISA 2003 yılından bu yana **katılım göstermekte** okuma puanları:
=> 2003 senesinde → **441** olan okuma puanı (genel bir artış eğilimi ile)
2018 senesinde → **466** puana ulaşmıştır.
- => 2003'ten 2012'ye kadar **kesintisiz bir artış**
- => 2015 **döngüsünde bir düşüş**
- => 2018 **döngüsünde tekrar artış** vardır.

PISA'nın en önemli çıktularından bir tanesi

- * Öğrencilerin **hangi yeterlik düzeyinde olduğuna dair veriler sunmasıdır.**
- * **Yeterlik düzeyleri son derece önemlidir:**
=> **Her bir yeterlik öğrencinin**
- O alanda ne yapıp ne yapmadığına
- Hangi davranışları gösterip gösteremediğine dair
=> **Somut açıklamalar** yapmaktadır.

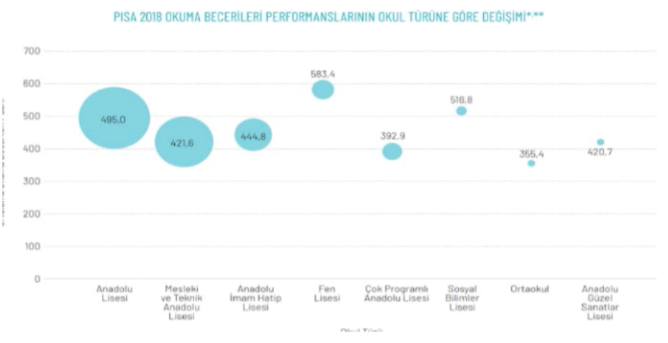
Örneğin **en üst düzeye yeterliği** olan **6. düzeydeki** bir öğrenci

- * **Çok karmaşık metinleri rahatlıkla okuyabilmekte, anlamlandırabilmekte**
- * Metin içerisindeki **dinamiklerin farkına varıp bunları ilişkilendirebilmekte**
- * Farklı metinlerdeki **örtülü anlamları** fark edebilmektedir.

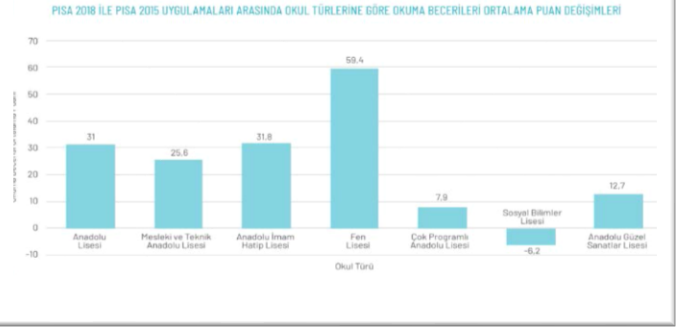
2015'ten 2018'e puan seviyesindeki artışın **en memnun edici yanı**

- **En düşük yeterlik düzeyleri olan 1-b, 1-a ile**
- Kısmen **2. yeterlik düzeylerindeki** öğrenci oranları => **Azalmışken**
=> Daha üst yeterlik düzeylerindeki öğrenci oranlarımızın => **artmasıdır.**

Okul Türlerine Göre Puan Ortalamaları



Önceki Döngü ile Performans Farkı



Şekil 2. Okul türlerine göre okuma becerisi puan ortalamaları ve performans farkları

Okul türleri okuma becerisi puan ortalamalarının **farklılıkları**

- Şekil 2'de görüldüğü gibi **en başarılı okul türünün olan Fen lisesi** → **583** puan ile **OECD** genel ortalamasının da oldukça **üzerindedir.**

* Şekil 2'nin sol tarafında bulunan dairelerin büyüklüğü => **Öğrenci sayısının büyüklüğünü** temsil etmektedir.

=> O yüzden en büyük daireler

Anadolu Lisesi, mesleki ve tek. Anadolu ve Anadolu İHL verileridir.

Performans açısından

* Fen liselerini → **Sosyal bilimler liseleri** takip etmektedir.

* **Okullarımız arasında başarı farkları** bulunmakla beraber

* **Bakanlığımız** okullar arasındaki

=> **Başarı farklarını en aza indirmek adına** önemli adımlar atmaktadır.

* Burada bir diğer **önemli gösterge** de

* **Geçen yıllara kıyasla** okullar arasındaki başarı farkının
=> Kısmen **azalmış olmasındır.**

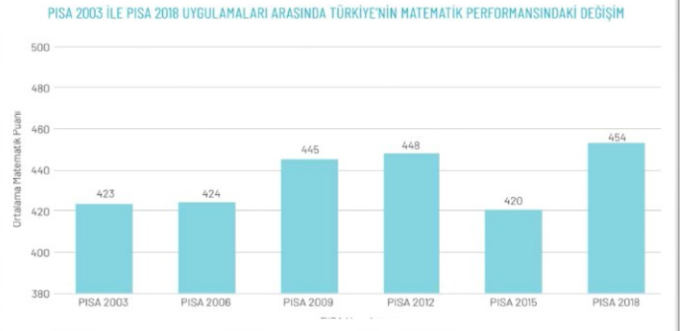
* Elbette bu farkın daha da azalması hedeflenmektedir.

* **2015'ten 2018'e performans artışı** ve yeterlik düzeylerindeki iyileşme

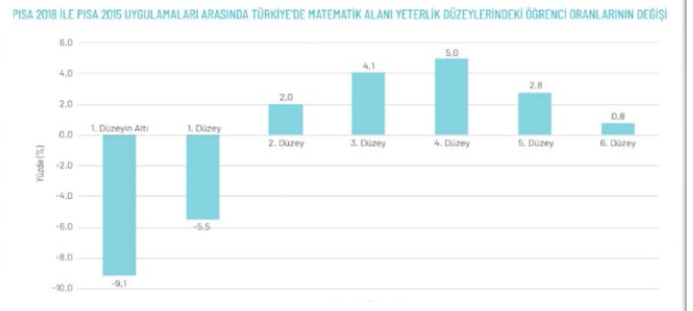
- (Sosyal bilimler liseleri dışında) **tüm okul türlerimizde gözlenmiştir.**

* Örneğin 2018'de **fen lisesi öğrencilerinin** ortalaması **583** puan olup
=> **2015 PISA uygulamasından 59 puan daha yüksektir.**

Ortalama Puanlardaki Değişim



Yeterlik Düzeylerindeki Değişim



Şekil 3. Matematik okuryazarlığı ortalama puanlarındaki ve yeterlik düzeylerindeki değişim

Matematik okuryazarlığına geldiğimizde

* Şekil 3'te görüldüğü gibi
2003 yılında **423** puanla **başlayan Türkiye'nin** (15 yıllık çalışmalarla)
=> **Ortalama matematik okuryazarlık puanı** → **454** puana çıkmıştır.(2018)

* Okuma becerisinde olduğu gibi **matematik okuryazarlığında** da

- OECD ortalamasının **kısmen altında bulunmakla birlikte**
=> **1. düzey** ve bu düzeyin altındaki öğrenci oranları → **Azalışken**
=> Yüksek performanslı **3, 4 ve 5. düzeydeki** öğrenci oranları → **artmıştır**.

* Okuma becerisine benzer olarak **matematik okuryazarlığı başarısında** da

=> **Fen liselerini**
Sosyal bilimler, Anadolu, mesleki ve teknik Anadolu ve Anad. İHL takip etmekte.

* Fen liseleri **Matematikte**

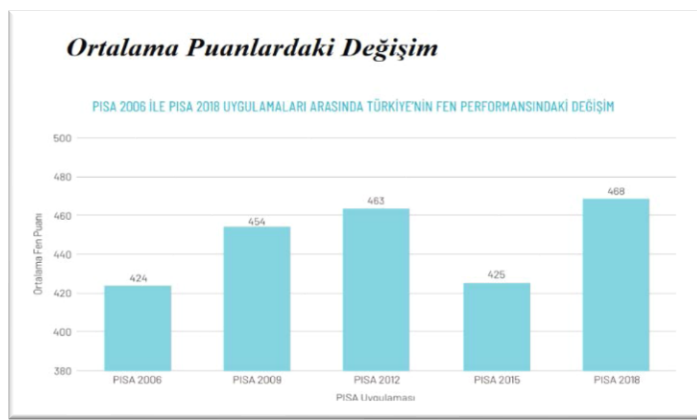
=> OECD ortalamasından **çok daha yüksek performans göstermektedir**.

* Okullarımız arasında başarı farkını **en az indirmek için**

=> Diğer projelerle birlikte **matematik seferberliği** gibi **somut adımlar** atılmaktadır.

* Çok programlı Anadolu Lisesi ve sosyal bilimler liselerinde

* Kısmi **puan düşüşü** bulunmakla birlikte
=> **Diğer tüm okul türlerinde** önemli **puan artışları** gözlenmiştir.



Şekil 4. Fen okuryazarlığı ortalama puanlarındaki ve yeterlik düzeylerindeki değişim

* Son olarak **fen okuryazarlığı alanında**

2006'da Türkiye, **424** puanla başladığı süreçteki performansını
2012'ye kadar → Önemli ölçüde **arttırmış**
2018'de de **arttırmaya devam ederek en üst düzeye ulaştırmıştır**.

* **Birinci düzey ve altında bulunan**

* Yaklaşık **%20'lik** öğrenci => Artık **daha yüksek düzeylerde yer almaktadır**.
=> Bu durum **43** puanlık **artışın sonucudur**.

* **En başarılı iki okul türü olan fen ve sosyal bilimler liselerini**

→ **Anadolu, mesleki ve teknik Anadolu** ile **Anadolu İHL** takip etmektedir.

* Yine 2018 ile beraber **sosyal bilimler haricindeki tüm liselerde**

=> Önemli **puan artışları** gözlenmiştir.

Özetle Türkiye

* **Matematik ve fen okuryazarlığında**

- Son 15 yılda, katıldığı tüm **PISA** uygulamalarından
=> **En yüksek ortalama puana** ulaşılmış
=> **Okuma becerilerinde** ise performansını **önemli ölçüde arttırmıştır**.

* Elbette **hedef**

=> **OECD** ortalamasına ulaşmak ve
=> **OECD** ortalamasını **geçmektedir**
(Öğrencilerimizin puanlarını arttırmış olması **olumlu bir gelişmedir**.)

TIMSS KAPSAMI VE SONUÇLARI

IEA (Uluslararası Eğitim Başarılarını Değerlendirme Kuruluşu)

TIMSS (Uluslararası Matematik ve Fen Eğilimleri Araştırması)

PISA (Uluslararası Öğrenci Değerlendirme Programı)

TIMSS (Uluslararası Eğitim Başarılarını Değerlendirme Kuruluşu)

* IEA tarafından **dörder yıllık döngüler** şeklinde gerçekleştirilmektedir.

PISA İLE TIMSS ARASINDAKİ EN TEMEL FARK?

* **PISA'da zorunlu eğitim dönemini tamamlayan öğrencilerin**

=> **Uygulamaya dönük okuryazarlık becerilerinin** seviyesini **değerlendirirken**

* **TIMSS'te eğitim programı ile ilişkili beceriler değerlendirilir**.

TIMSS'te 4 ve 8. sınıf düzeyindeki öğrencilerin

- **Eğitim prog.dan beklenen özelliklere** hangi düzeyde sahip olduklarına dair

=> **Matematik ve fen alanlarında ayrı ayrı uygulamalar** yapılmakta ve

=> Öğrencilerin **okul başarısına dair daha doğrudan çıktılar** elde edilmektedir.

TIMSS, ilk defa 1995 yılında **uygulanmaya başlanmıştır**.

=> **2019'da araştırmanın yedinci döngüsü** tamamlanmıştır.

Türkiye TIMSS'e 1999 yılında **ilk defa 8. sınıf** düzeyinde **katılım gösterdi**.

=> **2011** yılından **bu yana son üç döngüye 8. sınıf ve 4. sınıf** düzeyinde katıldı.

TIMSS'in son döngüsü olan 2019 döngüsünde tüm dünyadan:

=> **580.000** öğrenci, **310.000** veli, **19.000** yönetici ve **52.000** öğretmenden **veri toplanmıştır**.

* Araştırmanın **yedinci döngüsü** toplam **64** katılımcı **ülkeyle gerçekleştirildi**.

PISA çalışmasıyla **son derece yakın** istatistikler elde edilmiştir.

TIMSS Uygulama Süreci ve Hazırlıklar:

* **TIMSS 2019 uygulaması için 2016** yılında **hazırlıklara başlandı**.

* **Şekil 5'te bir TIMSS döngüsünün uygulama öncesi ve sonrasında**

→ **Yapılan işlemler ve hazırlıklar yıl bazında verilmiştir**.



Şekil 5. Bir TIMSS döngüsünün hikayesi

* **Şekil 5'te de görüldüğü gibi her uygulama döngüsünde**

* **Uygulama öncesi ve sonrasında yapılan işlemler**

Kendi içerisinde **birbirini besleyen süreçler** içermektedir.

TIMSS'te tabakalı örnekleme yöntemi kullanılmaktadır:

=> **Türkiye'deki tüm okulların listesi uluslararası merkeze** gönderilir.

=> Bu merkez **4 ve 8. sınıf düzeyi için önce okulları tesadüfen seçer**.

=> Burada **PISA'da da kullanılan İBB-düzey-1 bölgeleri kullanılır**.

=> **Ardından seçilen okullar içerisinde tesadüfi şubeler** seçilir.

=> **Örnekleme seçim süreci tamamen bağımsız ve yansız bir şekilde**
- **Uluslararası merkez** tarafından gerçekleştirilir.

TIMSS Uygulama Süreci

=> Öğrenciler **matematik veya fen testi** ile başlar.

- **Sınav yaklaşık 36-45 dakika** sürer. → **15-30 dakika arası mola** verilir.

=> Diğer test **tamamlandıktan sonra 5-15 dakikalık bir anket** uygulaması yapılır.

=> **TIMSS asıl uygulaması** → Yaklaşık **yarım gün içerisinde tamamlanır**

Millî Eğitim Bakanlığının

* **2017** yılında aldığı **kararla Türkiye 2019'da ilk defa**

=> **4. sınıf düzeyindeki uygulamaya 5. sınıf örnekleme** ile **katılmıştır**.

NEDEN 5. SINIF ÖRNEKLEMİ EKLENDİ?

Sebep-1

Birçok katılımcı ülkede → **Okul öncesi eğitim zorunlu eğitime dâhildi** ya da

- **Okul öncesi eğitim katılım oranları** → **Çok yüksekti**.

* **Ülkemizdeki 4. sınıf** öğrencilerinin (Genel ortalamaya göre)

=> **Yaş ortalaması** → Biraz **düşük kalmaktaydı**.

Sebep-2

* **Oluşturulan değerlendirme çerçevesi Türkiye'nin 5. sınıf** eğitim programı ile

=> **Daha uyumludur**.

(Türkiye diğer bazı ülkelerle beraber **5. sınıf örnekleme** ile katılma kararı almıştır.)