

T.C.  
MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI  
ÖLÇME, DEĞERLENDİRME VE SINAV  
HİZMETLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ  
VAN ÖLÇME VE  
DEĞERLENDİRME MERKEZİ

# PISA 2018 RAPORU



VAN - 2020



## İçindekiler

|                                                                                                           |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Giriş .....                                                                                               | 2  |
| PISA’da Ne Ölçülmektedir? .....                                                                           | 3  |
| PISA 2018 Uygulaması .....                                                                                | 4  |
| PISA 2018 Türkiye Uygulaması .....                                                                        | 5  |
| PISA 2018 Türkiye Örnekleme .....                                                                         | 6  |
| PISA 2018 Türkiye Örnekleminin Okul Türlerine Göre Dağılımı .....                                         | 7  |
| Örneklemin Sınıf Düzeyine Göre Dağılımı .....                                                             | 8  |
| Örneklemin Cinsiyete Göre Dağılımı .....                                                                  | 8  |
| 2018 PISA UYGULAMASINDA TÜRKİYE’NİN PERFORMANSI: GENEL DEĞERLENDİRME .....                                | 9  |
| PISA 2018 Okuma Becerileri Sonuçları .....                                                                | 15 |
| PISA 2003 ile PISA 2018 Uygulamaları Arasında Türkiye’nin Okuma Becerileri Performansındaki Değişim ..... | 16 |
| Yeterlik Düzeylerine Göre Öğrenci Oranları .....                                                          | 16 |
| Bölgelere Göre Okuma Becerileri Ortalama Puanları .....                                                   | 17 |
| Okul Türlerine Göre Okuma Becerileri Ortalama Puanları .....                                              | 17 |
| Okul Türlerine Göre Okuma Becerileri Ortalama Puanlarındaki Değişim .....                                 | 18 |
| PISA 2018 Matematik Okuryazarlığı Sonuçları .....                                                         | 19 |
| PISA 2003 ile PISA 2018 Uygulamaları Arasında Türkiye’nin Matematik Performansındaki Değişim .....        | 19 |
| Yeterlik Düzeylerine Göre Öğrenci Oranları .....                                                          | 20 |
| Bölgelere Göre Matematik Okuryazarlığı Ortalama Puanları .....                                            | 20 |
| Okul Türlerine Göre Matematik Okuryazarlığı Ortalama Puanları .....                                       | 21 |
| Okul Türlerine Göre Matematik Okuryazarlığı Ortalama Puanlarındaki Değişim .....                          | 21 |
| PISA 2018 Fen Okuryazarlığı Sonuçları .....                                                               | 22 |
| PISA 2006 ile PISA 2018 Uygulamaları Arasında Türkiye’nin Fen Performansındaki Değişim .....              | 22 |
| Yeterlik Düzeylerine Göre Öğrenci Oranları .....                                                          | 23 |
| Bölgelere Göre Fen Okuryazarlığı Ortalama Puanları .....                                                  | 24 |
| Okul Türlerine Göre Fen Okuryazarlığı Ortalama Puanları .....                                             | 24 |
| Okul Türlerine Göre Fen Okuryazarlığı Ortalama Puanlarındaki Değişim .....                                | 25 |
| PISA ÖĞRENCİ ANKETLERİ İSTATİSTİKLERİ .....                                                               | 27 |

## Giriş

PISA (Uluslararası Öğrenci Değerlendirme Programı), Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü (OECD) tarafından üçer yıllık dönemler hâlinde, 15 yaş grubundaki öğrencilerin kazanmış oldukları bilgi ve becerileri değerlendiren bir araştırmadır. PISA'nın temel amacı, öğrencilerin okulda öğrendikleri bilgi ve becerileri günlük yaşamda kullanma becerilerini ölçmektir.

PISA'da zorunlu eğitimin sonunda örgün eğitime devam eden 15 yaş grubundaki öğrencilerin; matematik okuryazarlığı, fen okuryazarlığı ve okuma becerileri konu alanlarının dışında, öğrencilerin motivasyonları, kendileri hakkındaki görüşleri, öğrenme biçimleri, okul ortamları ve aileleri ile ilgili veriler toplanmaktadır. PISA araştırmasında kullanılan "okuryazarlık" kavramı, öğrencinin bilgi ve potansiyelini geliştirip, topluma daha etkili bir şekilde katılmasını ve katkıda bulunmasını sağlamak için yazılı kaynakları bulma, kullanma, kabul etme ve değerlendirmesi olarak tanımlanmaktadır.

PISA'nın ulusal düzeyde çeviri ve uyarlama işlemlerinin yapılması, araştırmanın uygulanması, analizlerin yapılması ve ulusal raporun hazırlanması gibi işlemler ise araştırmaya katılan her ülkede belirlenen ulusal merkezler tarafından gerçekleştirilmektedir.

PISA araştırması kapsamında geliştirilen başarı testleri ve anketler, Türkiye'de nisan ayı içerisinde uygulanmaktadır. Araştırmaya katılan ülkelere; örgün öğretimde kayıtlı olan 15 yaş grubu öğrencilerin bulunduğu tüm okullar bu araştırmaya katılabilmektedir. PISA araştırmasına katılacak okul ve öğrencilerin seçim işlemi, OECD tarafından tesadüfi (seçkisiz) yöntemle belirlenmektedir. PISA, 2000 yılında uygulanmaya başlamıştır. Üçer yıllık dönemler hâlinde uygulanan araştırmaya Türkiye, ilk kez 2003 yılında katılmıştır. PISA araştırması 2000 yılında 43, 2003 yılında 41, 2006 yılında 57, 2009 ve 2012 yıllarında 65, 2015 yılında ise 72 ülke ve ekonominin katılımıyla gerçekleştirilmiştir. PISA 2018 uygulamasına 79 ülke ve ekonomi katılım göstermiştir (OECD, 2019a).

Her PISA uygulamasında matematik, okuma ve fen alanlarından biri ağırlıklı alan olarak belirlenmektedir. Fen alanı 2006 ve 2015 yıllarında, matematik alanı 2003 ve 2012 yıllarında,

okuma alanı ise 2000 ve 2009 yıllarında ağırlıklı alan olarak belirlenmiştir (OECD, 2019a). PISA 2018 uygulamasındaki ağırlıklı alan okuma becerileridir. Ağırlıklı alanın okuma becerileri olması PISA 2018 sonuçlarının matematik okuryazarlığı ve fen okuryazarlığından çok, okuma becerilerine odaklandığı anlamına gelmektedir.

Dünyada, eğitim alanında yapılan ulusal değerlendirme çalışmalarının yanı sıra, uluslararası düzeyde ülkelerin konumunu belirlemek amacıyla eğitim göstergelerine ihtiyaç duyulmaktadır. Bu nedenle belirli referans noktalarına göre Türkiye'nin eğitim alanında hangi düzeyde olduğunun, giderilmesi gereken eksikliklerin ve alınması gereken tedbirlerin belirlenmesi gerekmektedir. Türkiye de OECD üyesi olarak eğitim düzeyinin yükseltilmesi amacıyla bu araştırmaya katılmaktadır.

## **PISA'da Ne Ölçülmektedir?**

PISA'da aşağıdaki üç temel gösterge esas alınmaktadır (MEB, 2015; OECD, 2016).

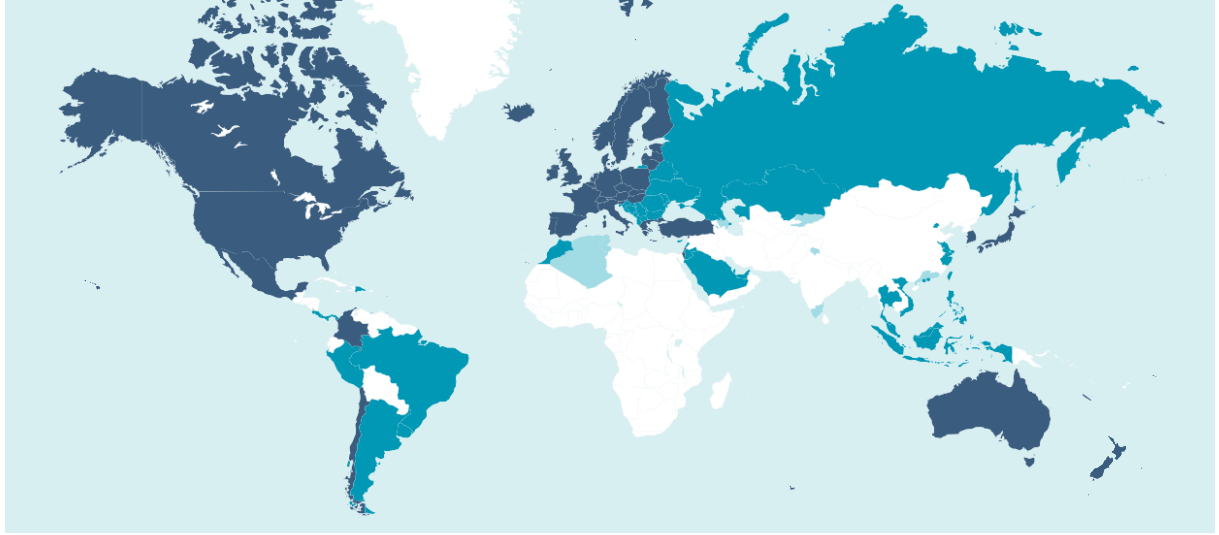
1. Öğrencilerin bilgi ve becerilerinin profilini ortaya çıkaracak göstergeler.
2. Öğrencilerin becerilerinin PISA'da anketler aracılığıyla toplanan değişkenlerle ilişkisinin nasıl olduğuna yönelik göstergeler.
3. Öğrenciler arası ilişkiler ve okullar arası ilişkilere yönelik göstergeler.

PISA araştırmasında uygulanan anketler aracılığıyla öğrencilerin motivasyonları, kendileri hakkındaki görüşleri, öğrenme süreçleri ile ilgili psikolojik özellikleri, okul ortamları ve aileleri ile ilgili veriler de toplanmaktadır. Okuma becerileri, matematik okuryazarlığı ve fen okuryazarlığı alanlarında öğrencilerin puanları yorumlanırken anket verilerinden yararlanılmaktadır (MEB, 2017).

PISA araştırması, 2000, 2003, 2006 ve 2009 yıllarında kağıt-kalem testi şeklinde uygulanmıştır. İlk kez 2012 yılında matematik okuryazarlığı alanında bilgisayar temelli uygulamaya imkân tanınmıştır. PISA 2015 ve PISA 2018 uygulamalarına Türkiye bilgisayar tabanlı uygulama türünde katılmıştır (MEB, 2015; MEB, 2017).

## PISA 2018 Uygulaması

PISA 2018 uygulaması, 37'si OECD üyesi olmak üzere 79 ülke ve ekonomideki yarım milyondan fazla öğrencinin katılımıyla gerçekleştirilmiştir. Uygulamaya katılan ülkeler Şekil 1'de gösterilmiştir.



**OECD Üyesi Ülkeler**

**PISA 2018'e Partner Olan Ülke ve Ekonomiler**

**Önceki PISA Döngülerine Partner Olan Ülke ve Ekonomiler**

|                  |              |                           |                 |                        |
|------------------|--------------|---------------------------|-----------------|------------------------|
| Almanya          | Japonya      | Arjantin                  | Kosova          | Azerbaycan             |
| ABD              | Kanada       | Arnavutluk                | Kosta Rika      | Cezayir                |
| Avustralya       | Kolombiya    | Bakü (Azerbaycan)         | Kuzey Makedonya | Guangdong (Çin)        |
| Avusturya        | Kore         | Belarus                   | Lübnan          | Hindistan              |
| Belçika          | Letonya      | Birleşik Arap Emirlikleri | Makao (Çin)     | Kırgızistan            |
| Birleşik Krallık | Litvanya     | Bosna Hersek              | Malezya         | Liechtenstein          |
| Çek Cumhuriyeti  | Lüksemburg   | Brezilya                  | Malta           | Mauritius              |
| Danimarka        | Macaristan   | Brunei                    | Moldova         | Miranda (Venezuela)    |
| Estonya          | Meksika      | B-S-J-Z (Çin)             | Panama          | Tamil Nadu (Hindistan) |
| Finlandiya       | Norveç       | Bulgaristan               | Peru            | Tunus                  |
| Fransa           | Polonya      | Dominik Cumhuriyeti       | Romanya         |                        |
| Hollanda         | Portekiz     | Endonezya                 | Rusya           |                        |
| İrlanda          | Slovakya     | Fas                       | Sırbistan       |                        |
| İspanya          | Slovenya     | Filipinler                | Singapur        |                        |
| İsrail           | Şili         | Gürcistan                 | Suudi Arabistan |                        |
| İsveç            | Türkiye      | Hırvatistan               | Tayland         |                        |
| İsviçre          | Yeni Zelanda | Hong Kong (Çin)           | Tayvan          |                        |
| İtalya           | Yunanistan   | Karadağ                   | Ukrayna         |                        |
| İzlanda          |              | Katar                     | Uruguay         |                        |
|                  |              | Kazakistan                | Ürdün           |                        |
|                  |              | Güney Kıbrıs              | Vietnam         |                        |

**Şekil 1.**

Şekil 1’de görüldüğü gibi, 2018 uygulaması, PISA’nın 2000 yılından bu yana katılımcı ülke ve ekonomi sayısının en yüksek olduğu döngüyü oluşturmaktadır.

Birbirinden oldukça farklı eğitim sistemlerine sahip 79 ülke ve ekonomi, uygulamaya katılımın oldukça yüksek olduğunu göstermektedir.

PISA 2018 uygulamasına katılan 79 ülkeden 70’inde bilişsel test ve anket uygulamaları bilgisayar tabanlı olarak değerlendirilmiştir. Dokuz ülke ise PISA 2018 uygulamasına kâğıt-kalem testi türünde katılmıştır (OECD, 2019b).

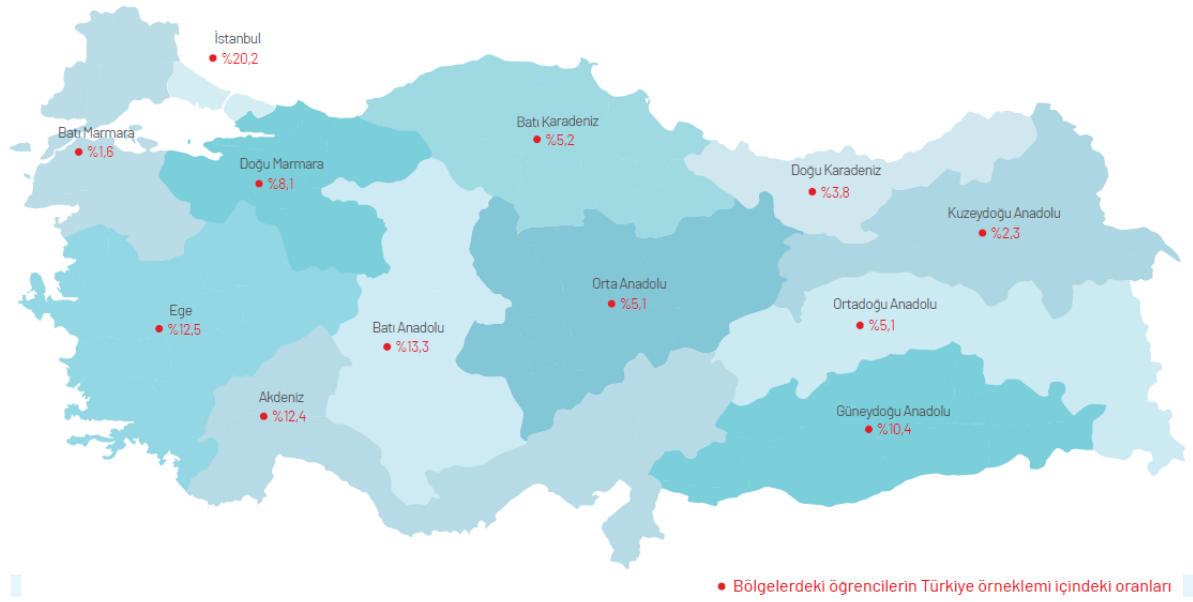


### **PISA 2018 Türkiye Uygulaması**

PISA 2018 uygulaması Türkiye’de 6890 öğrencinin katılımı ile bilgisayar tabanlı olarak gerçekleştirilmiştir. Uygulama basamakları aşağıda sunulmuştur.

1. PISA 2018 uygulaması için geliştirilen yeni test maddeleri ve anket soruları, çevirisi yapıldıktan sonra alan uzmanlarınca incelenerek son hali verilmiştir.
2. Örneklem için seçilen okulların uygulamaya hazır hale getirilmesi amacıyla il yöneticileri ve okul yöneticilerinin katıldığı eğitim toplantıları düzenlenmiştir.
3. Öğrencilerin bilgisayar üzerinden soruları cevaplandırırken sistemin çalışması ve bilgisayarda yaşanabilecek sorunlara karşı öğrencilere yardımcı olması için test uygulayıcıları görevlendirilmiştir. Bu uygulama ile olası veri kaybının en aza indirilmesi hedeflenmiştir.
4. Uygulama sonrasında öğrenciler tarafından cevaplanan açık uçlu soruların puanlanması alan uzmanlarınca yapılarak veriler Uluslararası Merkez’e iletilmiştir.

## PISA 2018 Türkiye Örneklemi



PISA 2018 uygulamasına Türkiye’de İBBS Düzey 1’e göre 12 bölgeyi temsil eden 186 okul ve 6890 öğrenci katılmıştır.

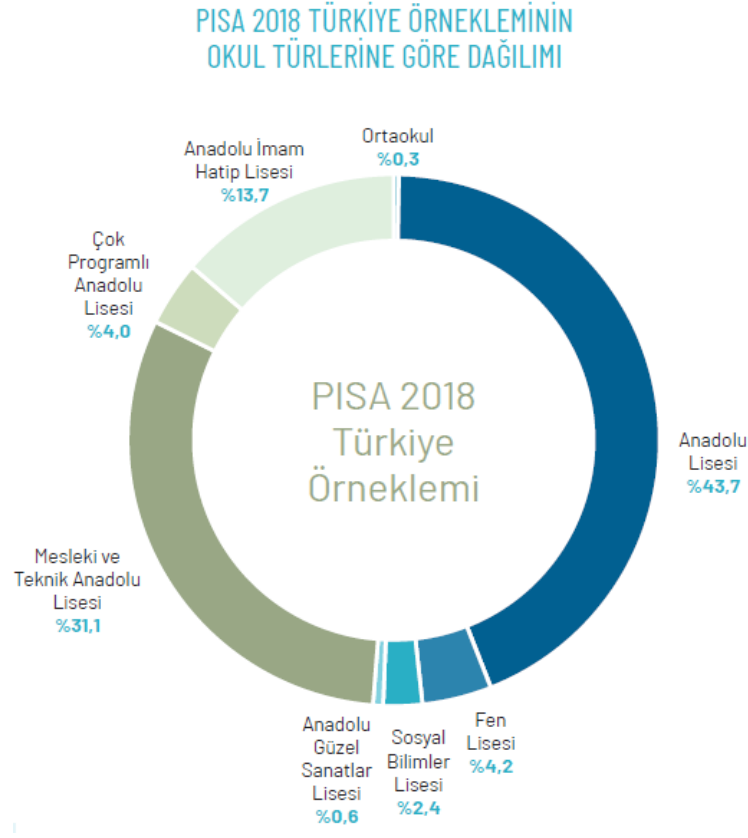
Bölgelerin katılım oranlarını gösteren Tablo 1 aşağıda gösterilmiştir.

| SIRA | BÖLGE             | %    |
|------|-------------------|------|
| 1    | İSTANBUL          | 20,2 |
| 2    | BATI MARMARA      | 1,6  |
| 3    | DOĞU MARMARA      | 8,1  |
| 4    | EGE               | 12,5 |
| 5    | AKDENİZ           | 12,4 |
| 6    | BATI ANADOLU      | 13,3 |
| 7    | ORTA ANADOLU      | 5,1  |
| 8    | BATI KARADENİZ    | 5,2  |
| 9    | DOĞU KARADENİZ    | 3,8  |
| 10   | KUZEYDOĞU ANADOLU | 2,3  |
| 11   | ORTADOĞU ANADOLU  | 5,1  |
| 12   | GÜNEYDOĞU ANADOLU | 10,4 |

Tablo 1. Bölgelerin katılım oranları

## PISA 2018 Türkiye Örnekleminin Okul Türlerine Göre Dağılımı

PISA 2018 Türkiye örnekleminin okul türlerine göre dağılımı Grafik 1’de verilmiştir.



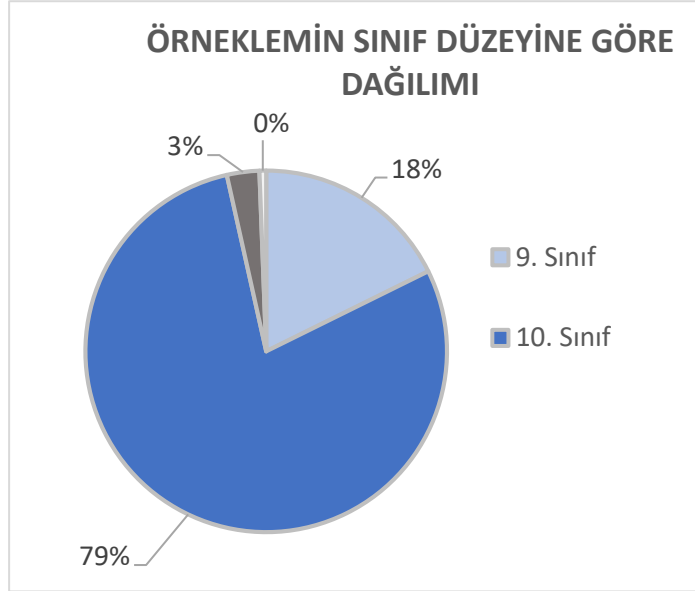
Grafik 1

Grafik 1’de görüldüğü gibi, PISA 2018 uygulamasında temsil edilen 15 yaş grubu öğrencilerin %43,7’si Anadolu lisesi, %31,1’i mesleki ve teknik Anadolu lisesi ve %13,7’si Anadolu imam hatip lisesinde eğitim almaktadır. Fen liseleri, sosyal bilimler liseleri, çok programlı Anadolu liseleri ve Anadolu güzel sanatlar liselerinde eğitim alan öğrenciler, PISA 2018 Türkiye örnekleminin %11,2’sini oluşturmaktadır. Hedef gruptaki öğrencilerin %0,3’ü ise ortaokul düzeyinde eğitimine devam etmektedir.

## Örneklemin Sınıf Düzeyine Göre Dağılımı

Türkiye’de PISA’ya katılan öğrencilerin büyük çoğunluğunu 9. sınıf ve 10. sınıf öğrencileri oluşturmaktadır.

PISA 2018 Türkiye örnekleminin sınıf türlerine göre dağılımı Grafik 2’de verilmiştir.



Grafik 2.

## Örneklemin Cinsiyete Göre Dağılımı

Türkiye örnekleminin %49,6’sını kız öğrenciler, %50,4’ünü erkek öğrenciler oluşturmaktadır. Cinsiyet grupları açısından Türkiye örnekleminde oldukça dengeli bir dağılım görülmektedir.

Örneklemin cinsiyete göre dağılım oranlarını gösteren Tablo 2, aşağıda gösterilmiştir.

| ÖRNEKLEMENE KATILAN ÖĞRENCİLERİN CİNSİYETLERİNE GÖRE DAĞILIMI |       |
|---------------------------------------------------------------|-------|
| ERKEK                                                         | 49,6% |
| KIZ                                                           | 50,4% |

Tablo 2. Örneklemin cinsiyete göre dağılım oranları

## 2018 PISA UYGULAMASINDA TÜRKİYE'NİN PERFORMANSI: GENEL DEĞERLENDİRME

Bu bölümde, Türkiye'nin PISA 2018 uygulamasında gösterdiği performans çeşitli açılardan değerlendirilmiştir. PISA kapsamında değerlendirilen okuma becerileri, matematik ve fen okuryazarlığı alanlarında Türkiye'nin performansı diğer ülkeler ve geçmiş uygulama sonuçları ile karşılaştırılmıştır. Yeterlik düzeylerinde bulunan öğrenci oranlarındaki değişim detaylı olarak incelenmiştir. Ayrıca, sosyoekonomik düzeyin öğrencilerin performansı üzerindeki etkisi ve cinsiyet grupları arasındaki farklar OECD ortalamaları ile kıyaslanarak analiz edilmiştir.

### **a. Türkiye'nin Her Üç Alandaki Okuryazarlık Performansı Önemli Ölçüde İyileşmiştir**

Türkiye, 2018 PISA uygulamasında ağırlıklı alan olan okuma becerilerinde ortalama puanını 466'ya çıkarmıştır. PISA 2015 uygulamasında 428 olan ortalama okuma becerileri puanının 466'ya ulaşması, bu alanda Türkiye'deki iyileşmenin önemli bir göstergesidir. Türkiye, okuma becerilerinde elde ettiği 466 ortalama puan ile katılımcı ülke ve ekonomilerin ortalamasının (453) üzerinde yer almıştır. Okuma becerileri alanında Türkiye gösterdiği performans ile 79 ülke arasında 40. sırada, 37 OECD ülkesi arasında ise 31. sırada bulunmaktadır. Katılımcı ülke sayısı artmasına rağmen Türkiye, okuma becerileri alanında 50. sıradan 40. sıraya yükselmiştir. PISA 2018'de PISA 2015'e göre okuma becerileri alanında ortalama puanını en çok artıran ikinci ülke Türkiye olmuştur.

Matematik okuryazarlığında Türkiye, ortalama puanını 454'e çıkararak bugüne kadar PISA uygulamalarındaki en yüksek ortalama puanını elde etmiştir. PISA 2015 uygulamasında 420 olarak hesaplanan ortalama matematik puanının 2018 yılında 454'e çıkması Türkiye'nin performansını artırdığının bir göstergesidir. Türkiye'nin matematik okuryazarlığı ortalama puanı, katılımcı ülke ve ekonomilerin ortalama puanına (459) oldukça yakın düzeydedir. Türkiye, matematik okuryazarlığı alanındaki performansı ile 79 ülke arasında 42. sırada, 37 OECD ülkesi arasında ise 33. sırada yer almıştır. Katılımcı ülke sayısı artmasına rağmen Türkiye, okuma becerileri alanında 50. sıradan 42. sıraya yükselmiştir. PISA 2018'de PISA 2015'e göre matematik alanında ortalama puanını en çok artıran ülke Türkiye olmuştur.

Türkiye, fen okuryazarlığı alanında ortalama puanını 468'e çıkarmıştır. Bu ortalama puan ile Türkiye bugüne kadar PISA uygulamalarında elde ettiği en yüksek ortalama puana ulaşmıştır. Ayrıca, Türkiye'nin PISA 2015 uygulamasında 425 olan ortalama fen puanının 2018 yılında 468'e çıkarması fen alanındaki performansını geliştirdiğini göstermektedir. Elde ettiği 468 ortalama puanla Türkiye, fen okuryazarlığında katılımcı ülke ve ekonomilerin ortalamasının (458) üzerinde bulunmaktadır. Bu alanda Türkiye, 79 ülke arasında 39. sırada, 37 OECD ülkesi

arasında ise 30. sırada yer almıştır. Katılımcı ülke sayısı artmasına rağmen Türkiye, okuma becerileri alanında 54. sıradan 39. sıraya yükselmiştir. PISA 2018’de PISA 2015’e göre fen alanında ortalama puanını en çok artıran ülke Türkiye’dir.

Türkiye, PISA 2018’de PISA 2015’e göre performansını her üç alanda da anlamlı ölçüde artıran üç ülkeden biri olmuştur.

### **b. Üst Yeterlik Düzeylerinde Bulunan Öğrenci Oranları Artmıştır**

PISA’da ülke ve ekonomilerin performansı hakkında önemli görülen diğer bir unsur, öğrencilerin tanımlanan yeterlik düzeylerinde bulunma oranlarıdır. PISA uygulamalarında ikinci yeterlik düzeyi, öğrencilerin ilgili alanda temel becerileri gösterdiği düzey olarak kabul edilmektedir. Bu nedenle ikinci yeterlik düzeyi ve üzerindeki yeterlik düzeylerinde bulunan öğrenci oranları ülke ve ekonomilerin performansına ait ayrı bir gösterge olarak değerlendirilmektedir.

Türkiye’nin ikinci ve üzerindeki yeterlik düzeylerindeki öğrenci oranlarının PISA 2018’de PISA 2015’e göre önemli ölçüde arttığı görülmüştür. Bu sonuç, Türkiye’de okuryazarlık açısından temel ve daha gelişmiş becerileri gösteren öğrenci oranlarında dikkat çekici artış olduğunu göstermektedir.

Okuma becerileri alanında Türkiye’nin ikinci düzey ve üzerinde bulunan öğrenci oranı 2015 yılına göre %13,9 artış göstererek %73,9’a ulaşmıştır. Ayrıca, daha yüksek yeterlik düzeylerindeki öğrenci oranlarında da önemli artış görülmüştür. Dördüncü yeterlik düzeyindeki öğrenci oranı %5,7’den %13,5’e, beşinci yeterlik düzeyindeki öğrenci oranı %0,6’dan %3,1’e ulaşmıştır.

Matematik okuryazarlığında ikinci düzey ve üzerinde bulunan öğrenci oranının 2015 yılına göre %14,7 arttığı belirlenmiştir. Bu artışla birlikte matematik okuryazarlığında ikinci düzey ve üzerinde bulunan öğrenci oranı %63,3’e ulaşmıştır. Üçüncü yeterlik düzeyinde bulunan öğrenci oranı %16,3’ten %20,4’e, dördüncü yeterlik düzeyinde %5,9’dan %10,9’a, beşinci yeterlik düzeyinde ise %1,1’den %3,9’a çıkmıştır.

Fen okuryazarlığında ikinci düzey ve üzerinde bulunan öğrenci oranı ise 2015 yılına göre %19,2 artmış ve %74,9’a ulaşmıştır. Özellikle üçüncü yeterlik düzeyindeki öğrenci oranının %19,1’den %27,3’e ve dördüncü yeterlik düzeyindeki öğrenci oranının %4,8’den %12,3’e çıkması dikkat çekicidir. Beşinci yetenek düzeyinde bulunan öğrenci oranının da %0,3’ten %2,3’e çıktığı belirlenmiştir.

### **c. Sosyoekonomik Düzeyin Öğrenci Performansı Üzerindeki Etkisi Görece Düşüktür**

Sosyoekonomik düzeyin eğitim çıktıları üzerindeki etkisinin düşük düzeyde olması, eğitimde eşitlik açısından önem teşkil etmektedir. PISA uygulamalarında öğrencilerin sosyoekonomik düzeyleri ile performansları arasındaki ilişki incelenmekte ve ülkelerin bu konudaki durumları değerlendirilmektedir. PISA 2018’te ağırlıklı alanın okuma becerileri olması nedeniyle okuma becerileri puanları ile sosyoekonomik düzey arasındaki ilişki incelenmiştir. Türkiye’de öğrencilerin sosyoekonomik düzeylerinin okuma becerileri puanlarını açıklama oranı OECD ortalamasının altındadır. Bu sonuç, Türkiye’de sosyoekonomik farkların okuma becerileri üzerinde görece düşük etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Sosyoekonomik farkların etkisinin düşük olması Türkiye’de eğitim eşitliği konusundaki iyileşmenin bir göstergesidir.

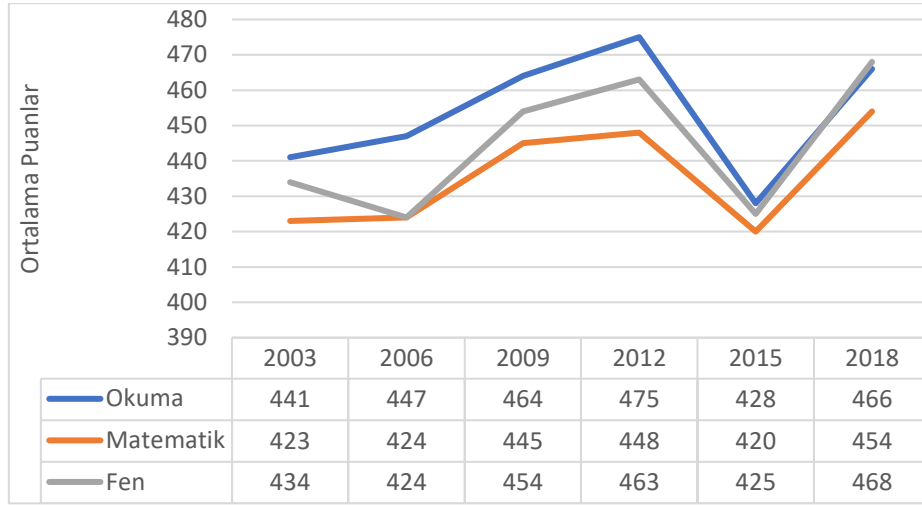
### **d. Okul Türleri ve Bölgeler Arasındaki Başarı Farkları Devam Etmektedir**

Türkiye’nin PISA 2018’de gösterdiği performans artışı okul türlerinin birçoğunda görülen performans artışının bir sonucudur. Birçok okul türünde ortalama puanlar artmıştır ancak okullar arası başarı farkları önemli ölçüde varlığını devam ettirmektedir. Fen liseleri ve sosyal bilimler liseleri Türkiye ve OECD ortalamasının üzerinde performans göstermektedir. Anadolu liselerinde eğitim alan öğrenciler, her üç alanda da Anadolu imam hatip liseleri ve mesleki ve teknik Anadolu liselerinde eğitim alan öğrencilerden daha yüksek performans göstermiştir.

PISA 2018’de elde edilen performans artışı tüm bölgelerde görülen performans artışı aracılığıyla gerçekleşmiştir. Bölgelerimizde hesaplanan ortalama puanları her üç alanda da 2015’e göre önemli ölçüde artmıştır. Bununla birlikte bölgeler arasındaki önemli başarı farkları görülmeye devam etmektedir. Okuryazarlık puanlarının bölgelere göre dağılımı incelendiğinde, Batı Marmara, Doğu Marmara ve Batı Anadolu bölgelerinde eğitim alan öğrencilerin ortalama puanlarının her üç alanda da daha yüksek olduğu görülmektedir. Farklı bölgelerde eğitimlerine devam eden öğrencilerin puanları arasında her üç alanda da 65 puan ve üzerinde farklar olduğu belirlenmiştir.

## PISA'da Türkiye Ortalama Puanlarının Yıllara Göre Değişimi

PISA'da Türkiye ortalama puanlarının yıllara göre değişimi Grafik 3'te verilmiştir.



Grafik 3.

## PISA 2018 Sonuçları

PISA'da Türkiye'nin puanlarının yıllara göre değişimi Grafik 4'te verilmiştir.

|                  | PISA 2015 | SIRA | PISA 2018 | SIRA | OECD SIRA | ARTIŞ (%) |
|------------------|-----------|------|-----------|------|-----------|-----------|
| OKUMA BECERİLERİ | 428       | 50   | 466       | 40   | 31        | 38        |
| MATEMATİK        | 420       | 50   | 454       | 42   | 33        | 34        |
| FEN BİLİMLERİ    | 425       | 54   | 468       | 39   | 30        | 43        |

Grafik 4.

Türkiye'nin her üç alandaki okuryazarlık performansı önemli ölçüde iyileşmiştir. Türkiye, PISA 2018'de PISA 2015'e göre performansını her üç alanda da anlamlı ölçüde artıran üç ülkeden biri olmuştur.

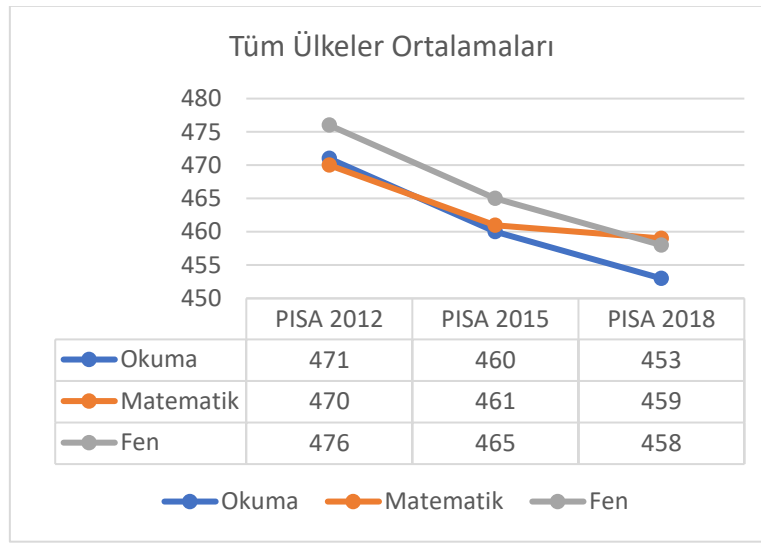
## PISA 2018 Genel Ortalamalar

PISA'da Ülkelerin ortalama puanlarının yıllara göre değişimi Grafik 5'te verilmiştir.

|                        | FEN        | OKUMA      | MATEMATİK  |
|------------------------|------------|------------|------------|
| OECD ORTALAMASI        | 489        | 487        | 489        |
| TÜM ÜLKELER ORTALAMASI | 458        | 453        | 459        |
| TÜRKİYE                | <b>468</b> | <b>466</b> | <b>454</b> |
| SIRA                   | 39         | 40         | 42         |

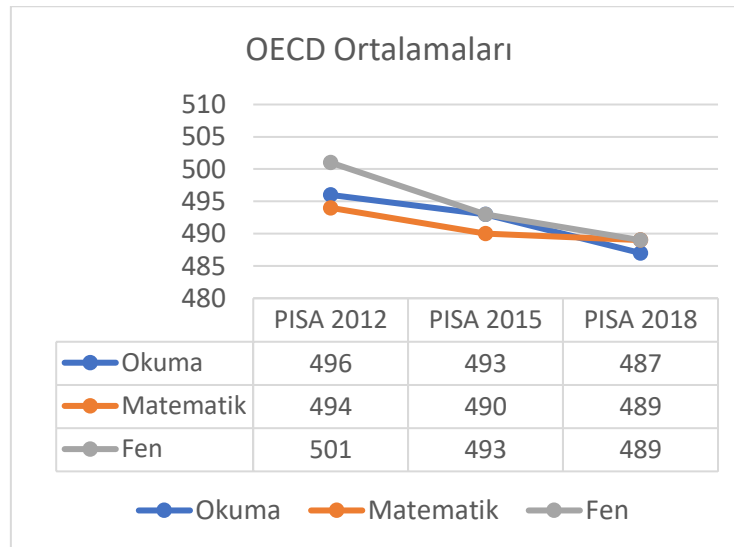
Grafik 5.

PISA'da Tüm ülkelerin ortalama puanlarının yıllara göre değişimi Grafik 6'da verilmiştir.



Grafik 6.

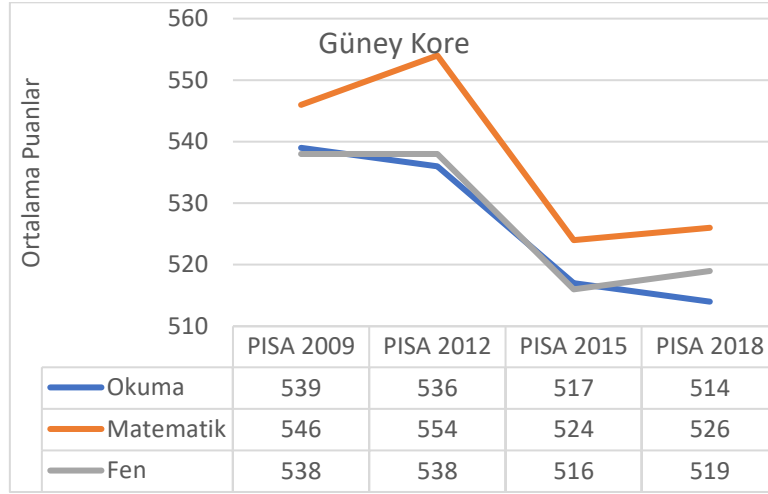
PISA'da OECD ülkelerinin ortalama puanlarının yıllara göre değişimi Grafik 7'de verilmiştir.



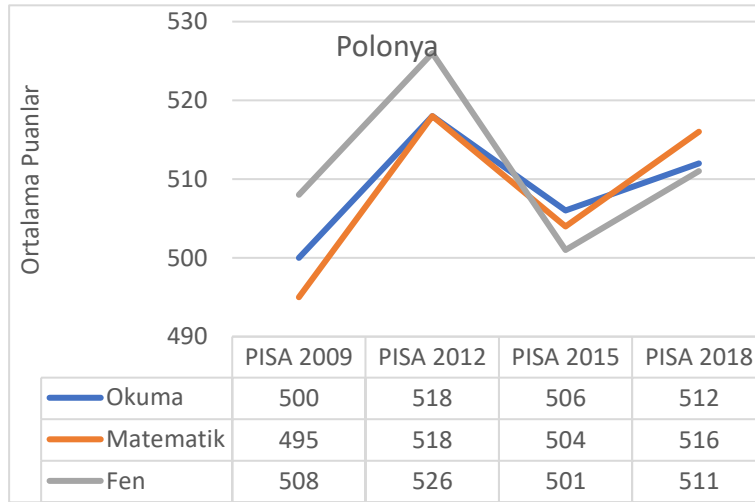
Grafik 7.

## Bazı OECD Üyesi Ülkelerine Ait Sonuçlar

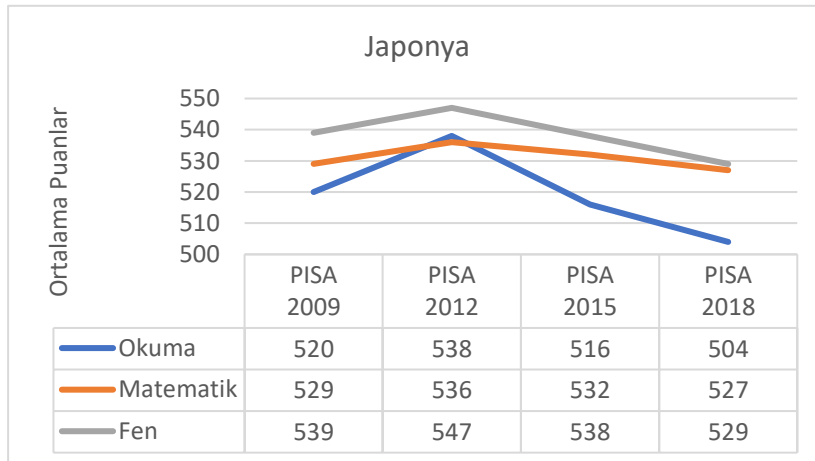
PISA'da bazı OECD ülkelerinin ortalama puanlarının yıllara göre değişimi Grafik 8, 9, 10 ve 11'de verilmiştir.



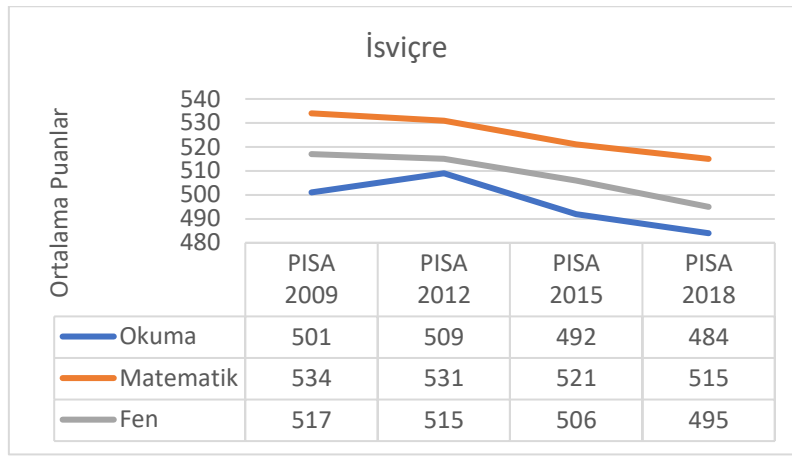
Grafik 8.



Grafik 9.



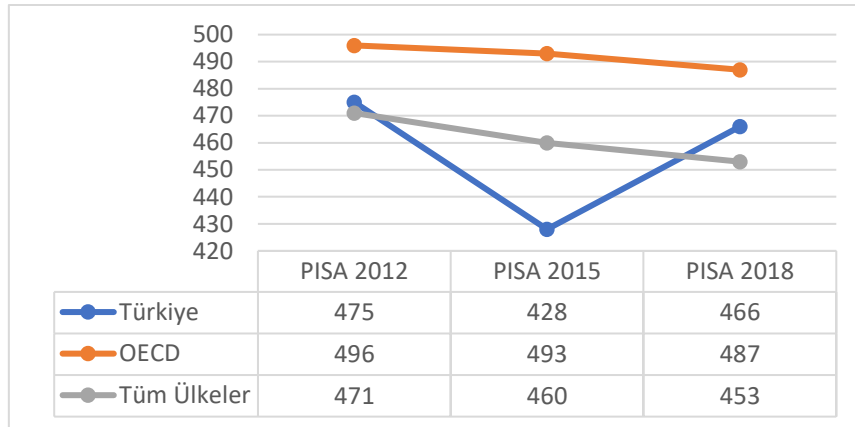
Grafik 10.



Grafik 11.

## PISA 2018 Okuma Becerileri\_Sonuçları

Türkiye'nin PISA 2018 okuma becerileri sonuçlarının yıllara göre değişimi Grafik 12'de verilmiştir.



Grafik 12.

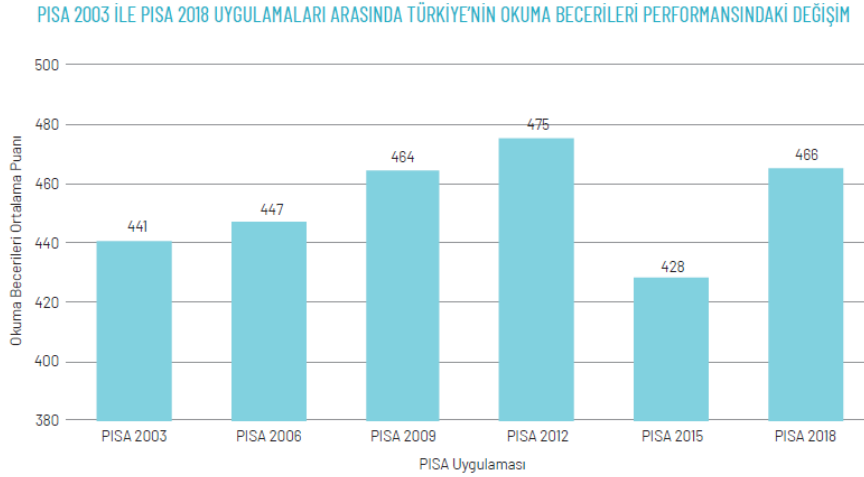
Türkiye okuma becerileri alanında, aralarında Slovakya, Yunanistan, Şili, Meksika ve Kolombiya olmak üzere beş OECD ülkesinin de olduğu toplam 37 ülkeden daha yüksek sırada yer almıştır.

Türkiye'nin bu alandaki ortalama puanının İsrail, Lüksemburg, Ukrayna ve Yunanistan ile aynı düzeyde olduğu belirlenmiştir.

Elde ettiği performans artışı ile Türkiye, PISA 2018'de okuma becerileri alanında ortalama puanını PISA 2015'e göre en fazla artıran ikinci ülke olmuştur.

## PISA 2003 ile PISA 2018 Uygulamaları Arasında Türkiye'nin Okuma Becerileri Performansındaki Değişim

PISA 2003 ile PISA 2018 uygulamaları arasında Türkiye'nin okuma becerileri performansındaki değişimi Grafik 13'te gösterilmiştir.

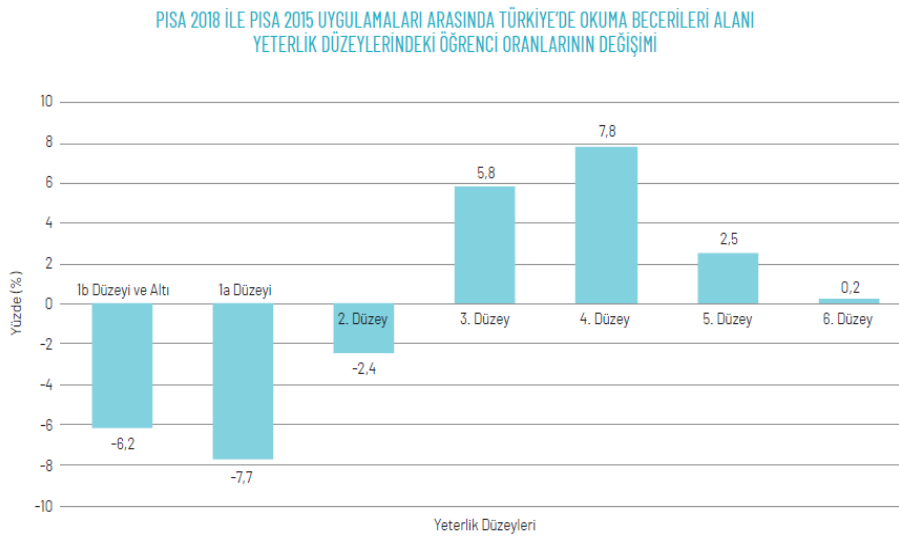


Grafik 13.

## Yeterlik Düzeylerine Göre Öğrenci Oranları

PISA'da öğrencilerin okuma becerileri değerlendirilirken 2. yeterlik düzeyi, öğrencilerin ilgili okuryazarlık açısından temel işlemleri yapabildiği düzey olarak kabul edilmektedir. Bu nedenle 2. yeterlik düzeyi ve üzerindeki öğrenci oranları ayrıntılı bir şekilde incelenmektedir.

PISA 2018 ile PISA 2015 uygulamaları arasında Türkiye'nin okuma becerileri alanı yeterlik düzeylerindeki öğrenci oranlarının değişimi Grafik 14'te gösterilmiştir.



Grafik 14.

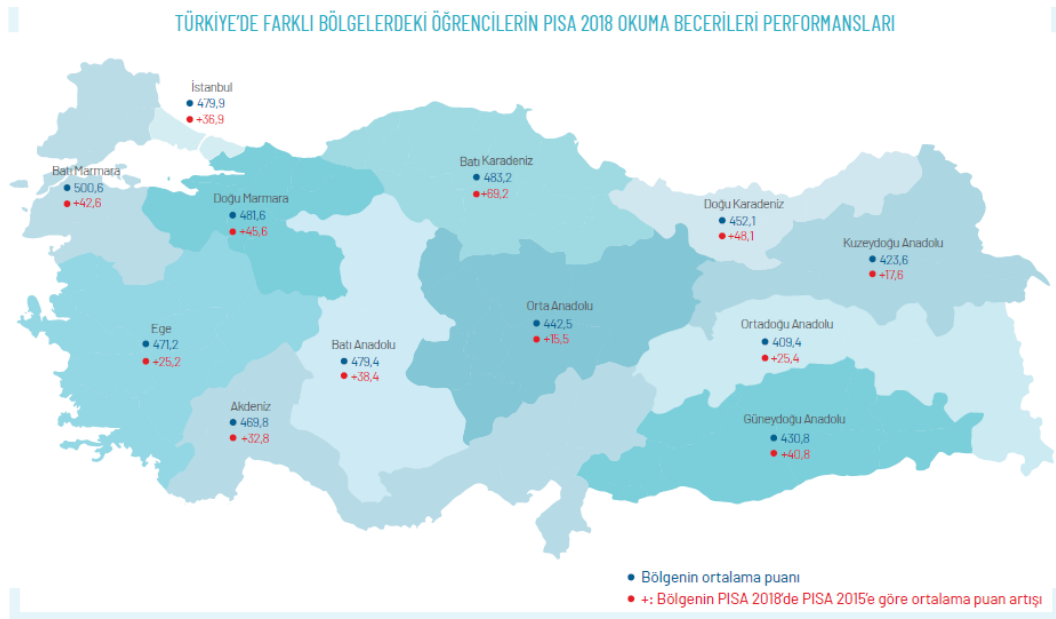
Türkiye’de okuma becerileri alanında 2. yeterli düzeyi ve üzerinde olan öğrencilerin oranı %73,9’dur.

PISA 2018 uygulamasında okuma becerileri alanında 2. düzey altında bulunan öğrenci oranları önemli ölçüde (%13,9) azalmıştır.

İki uygulama arasında en büyük değişim 4. yeterli düzeyinde bulunan öğrenci oranının 2018 uygulamasında 2015 uygulamasına göre %7,8 artmasıdır.

## Bölgelere Göre Okuma Becerileri Ortalama Puanları

Bölgelere göre okuma becerileri ortalama puanları Grafik 15’te gösterilmiştir.

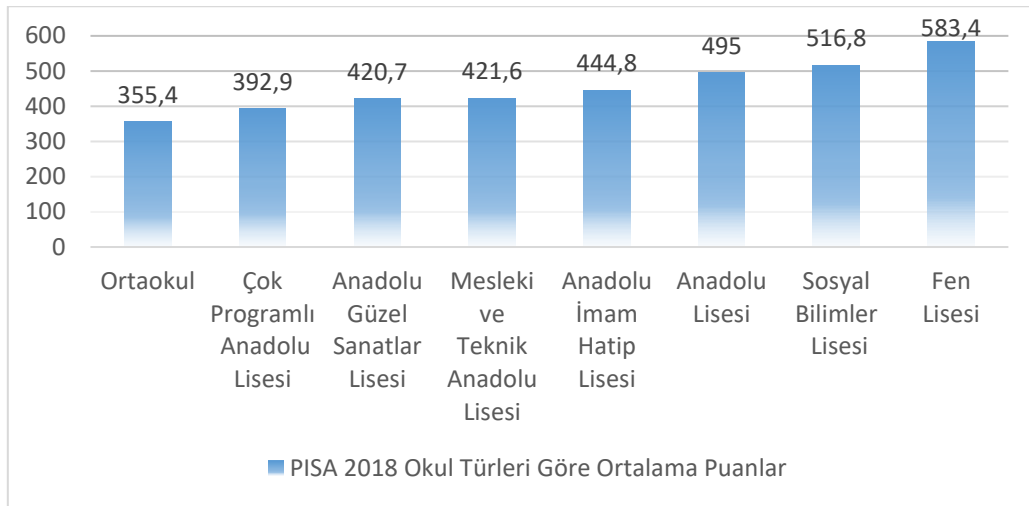


Grafik 15.

Farklı bölgelerde eğitime devam eden öğrencilerin okuma becerileri alanı ortalama puanları 409,4 ile 500,6 arasında değişmektedir. Okuma becerileri alanında her bölgenin başarısında bir önceki döngüye göre artış görülmektedir.

## Okul Türlerine Göre Okuma Becerileri Ortalama Puanları

Okul Türlerine göre okuma becerileri ortalama puanları Grafik 16’da gösterilmiştir.

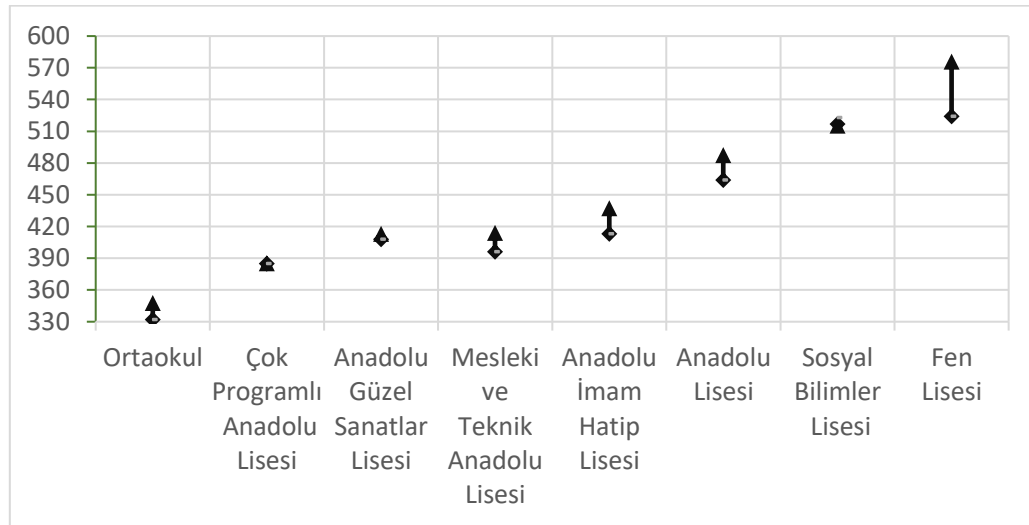


Grafik 16.

Ortalama okuma becerisi puanları, okul türlerine göre 355,4 ile 583,4 arasında değişmektedir. Anadolu lisesi, fen lisesi ve sosyal bilimler lisesinde eğitim alan öğrenciler bu alanda OECD ortalamasının üzerinde performans göstermiştir.

### Okul Türlerine Göre Okuma Becerileri Ortalama Puanlarındaki Değişim

Okul Türlerine göre okuma becerileri ortalama puanlarındaki değişim Grafik 17’de gösterilmiştir.

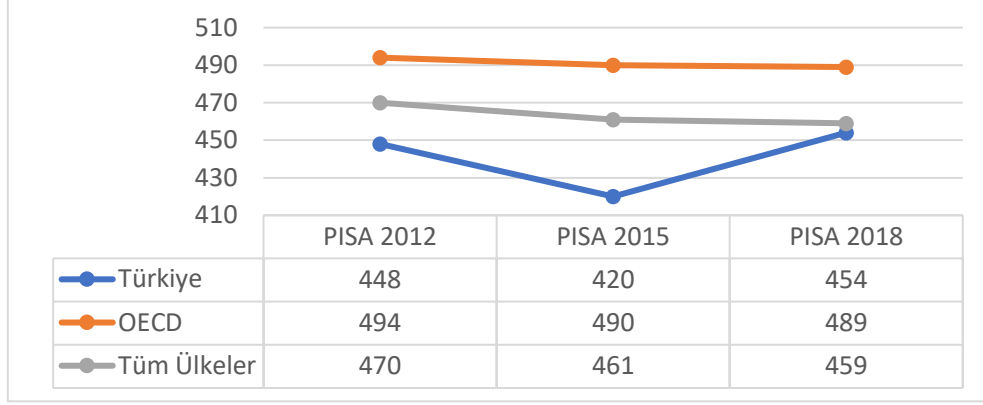


Grafik 17.

Sosyal bilimler lisesi hariç tüm okul türlerinde eğitimine devam eden öğrencilerin ortalama puanları 7,9 ile 59,4 puan arasında artmıştır. Sırasıyla en büyük artışlar fen lisesi, Anadolu imam hatip lisesi ve Anadolu lisesinde görülmüştür.

## PISA 2018 Matematik Okuryazarlığı Sonuçları

Türkiye'nin PISA 2018 matematik okuryazarlığı sonuçlarının yıllara göre değişimi Grafik 18'de verilmiştir.

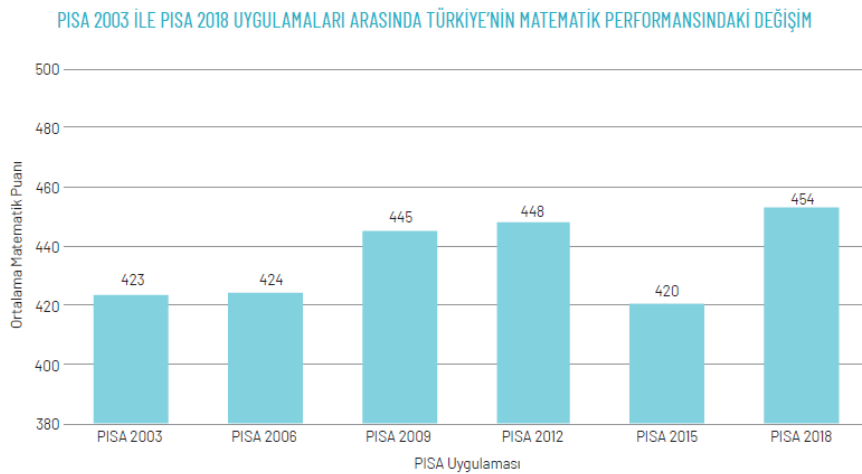


Grafik 18.

Türkiye, 454 ortalama puanı ile matematik alanı ortalamasına (459) oldukça yakın bir performans göstermiştir. Türkiye'nin bu alandaki ortalama puanının Yunanistan, Ukrayna, Güney Kıbrıs ve Sırbistan ile aynı düzeyde olduğu belirlenmiştir.

## PISA 2003 ile PISA 2018 Uygulamaları Arasında Türkiye'nin Matematik Performansındaki Değişim

PISA 2003 ile PISA 2018 uygulamaları arasında Türkiye'nin matematik performansındaki değişimi Grafik 19'da gösterilmiştir.

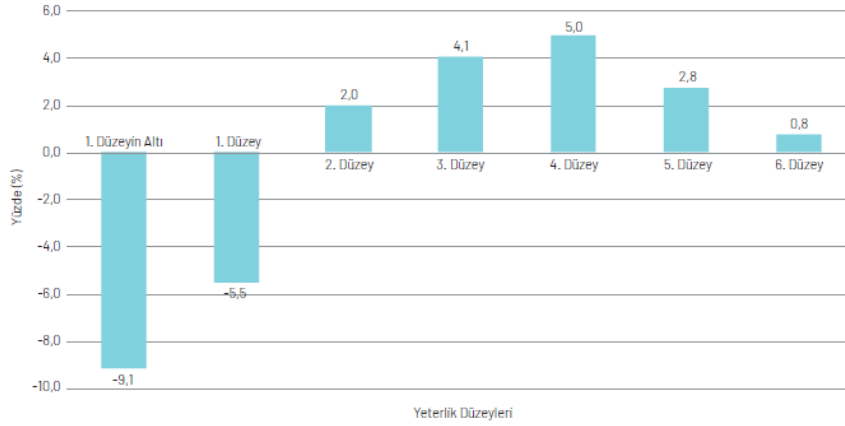


Grafik 19.

PISA 2018 uygulamasında Türkiye'nin ortalama matematik puanı 2003'ten bu yana en yüksek düzeyine ulaşmıştır.

## Yeterlik Düzeylerine Göre Öğrenci Oranları

Yeterlik Düzeylerine Göre Öğrenci Oranları Grafik 20’de gösterilmiştir.



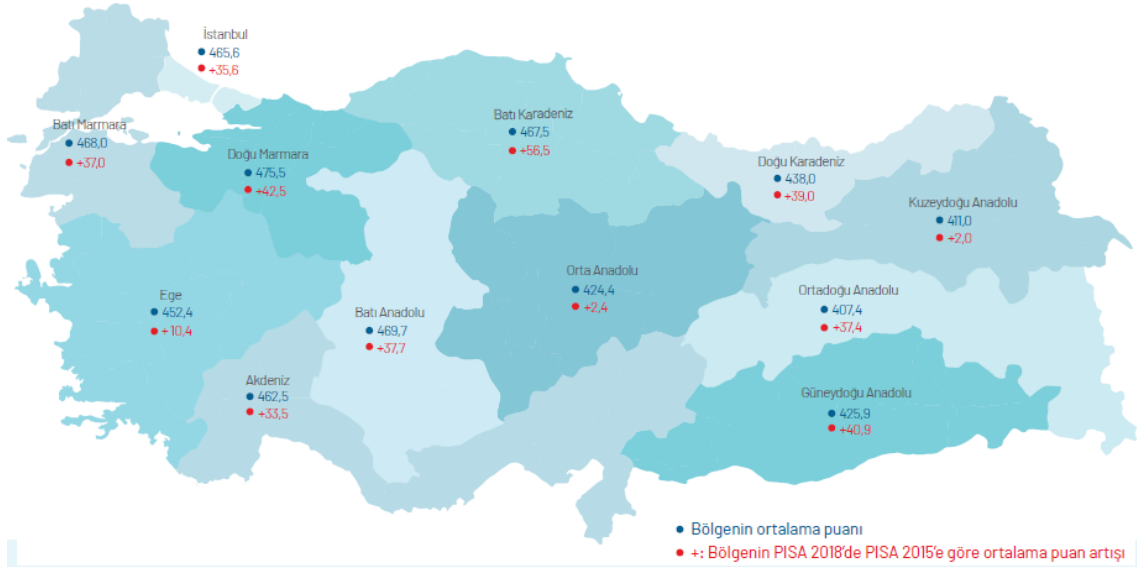
Grafik 20.

Türkiye’de matematik okuryazarlığı alanında 2. yeterlik düzeyi ve üzerinde olan öğrencilerin oranı %63,4’tür.

PISA 2018 uygulamasında matematik okuryazarlığı alanında 2. düzey altında bulunan öğrenci oranları önemli ölçüde (%14,7) azalmıştır.

## Bölgelere Göre Matematik Okuryazarlığı Ortalama Puanları

Bölgelere Göre Matematik Okuryazarlığı Ortalama Puanları Grafik 21’de gösterilmiştir.



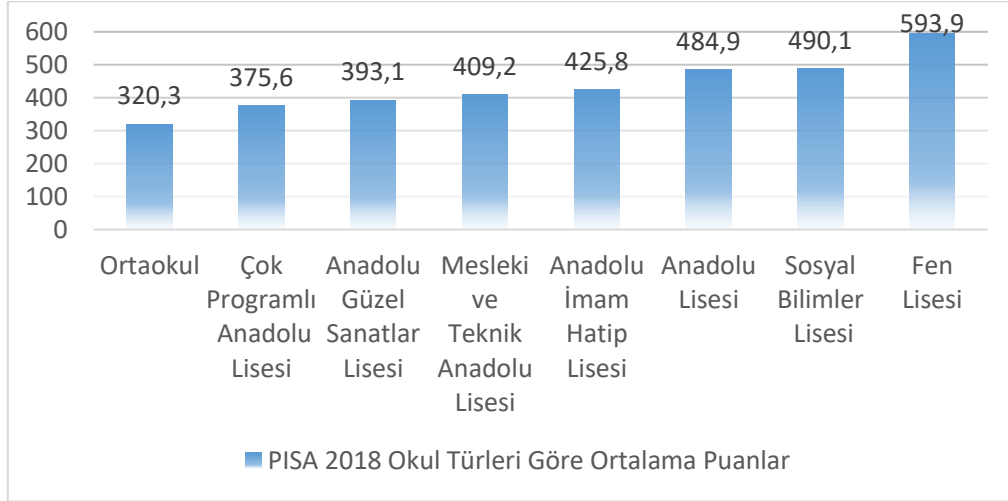
Grafik 21.

Farklı bölgelerde eğitime devam eden öğrencilerin matematik okuryazarlığı ortalama puanları 407,4 ile 475,5 arasında değişmektedir.

Matematik okuryazarlığı alanında her bölgenin başarısında bir önceki döngüye göre artış görülmektedir.

### Okul Türlerine Göre Matematik Okuryazarlığı Ortalama Puanları

Okul Türlerine Göre Matematik Okuryazarlığı Ortalama Puanları Grafik 22’de gösterilmiştir.

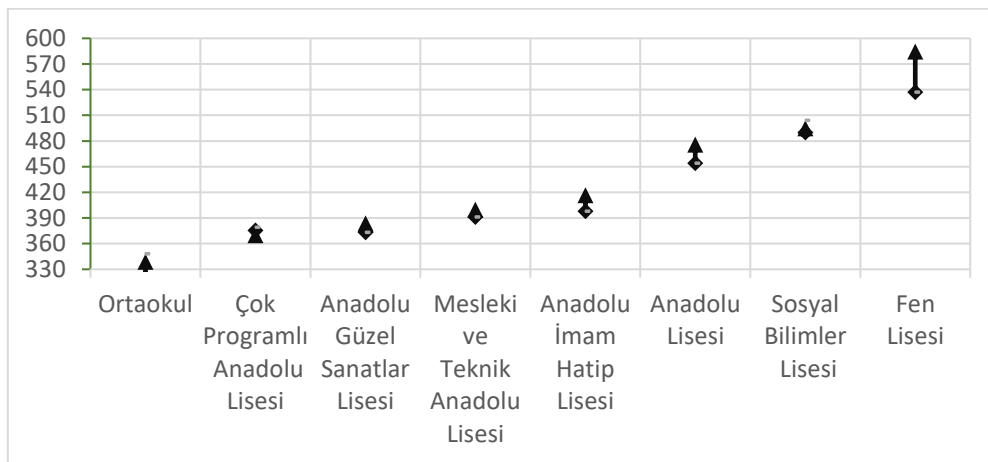


Grafik 22.

Ortalama matematik okuryazarlığı puanları, okul türlerine göre 320,3 ile 593,9 arasında değişmektedir. Anadolu lisesi, fen lisesi ve sosyal bilimler lisesinde eğitim alan öğrenciler bu alanda OECD ortalamasının üzerinde performans göstermiştir.

### Okul Türlerine Göre Matematik Okuryazarlığı Ortalama Puanlarındaki Değişim

Okul Türlerine Göre Matematik Okuryazarlığı Ortalama Puanlarındaki Değişim Grafik 23’te gösterilmiştir.

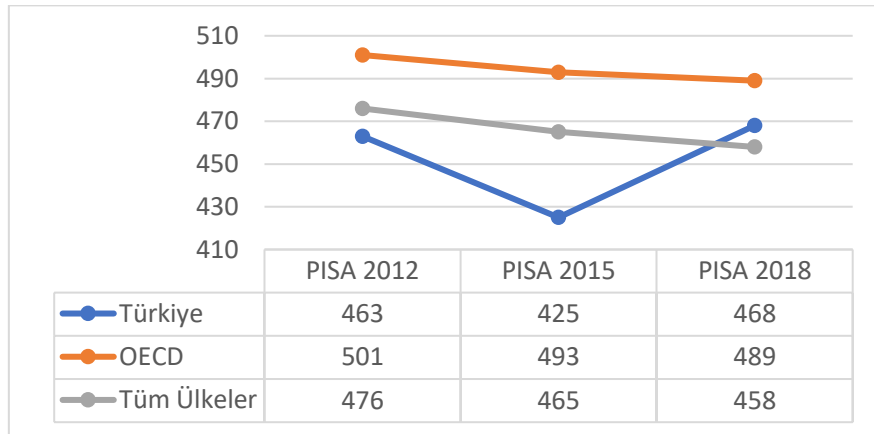


Grafik 23.

Sosyal bilimler lisesi ve çok programlı Anadolu Liseleri hariç tüm okul türlerinde eğitime devam eden öğrencilerin ortalama puanları 18,2 ile 56,9 puan arasında artmıştır. Sırasıyla en büyük artışlar fen lisesi, Anadolu lisesi ve Anadolu imam hatip lisesinde görülmüştür.

## PISA 2018 Fen Okuryazarlığı Sonuçları

Türkiye'nin PISA 2018 Fen okuryazarlığı sonuçlarının yıllara göre değişimi Grafik 24'te verilmiştir.



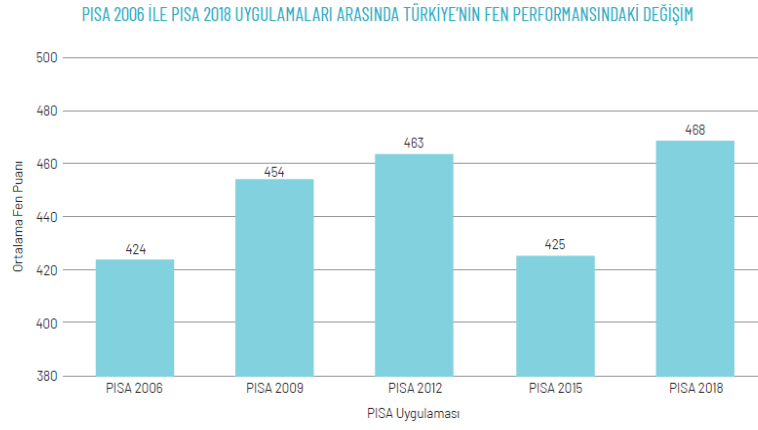
Grafik 24.

Türkiye, 468 ortalama puanı ile fen alanı tüm ülkeler ortalamasının (458) üstünde performans göstermiştir. Türkiye'nin bu alandaki ortalama puanının Hırvatistan, Belarus, Ukrayna, İtalya, Slovakya ve İsrail ile aynı düzeyde olduğu görülmektedir.

Türkiye, PISA 2018'de fen ortalama puanını PISA 2015'e göre en fazla artıran ülke olmuştur.

## PISA 2006 ile PISA 2018 Uygulamaları Arasında Türkiye'nin Fen Performansındaki Değişim

PISA 2006 ile PISA 2018 uygulamaları arasında Türkiye'nin fen performansındaki değişim Grafik 25'te gösterilmiştir.

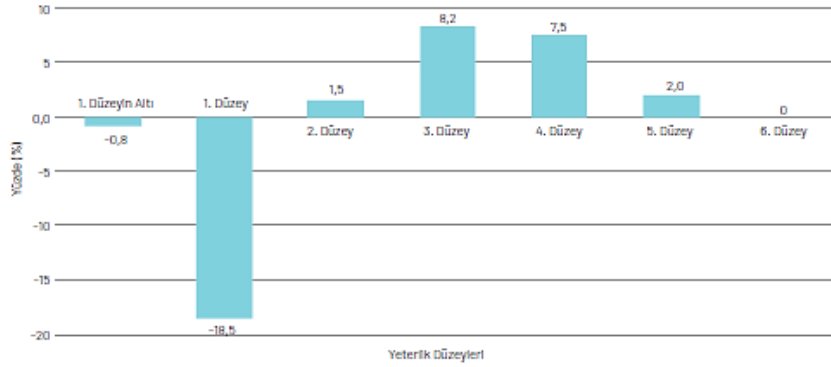


Grafik 25.

PISA 2018 uygulamasında Türkiye’nin ortalama fen puanı 468 olarak hesaplanmış ve 2006’dan bu yana en yüksek düzeyine ulaşmıştır.

### Yeterlik Düzeylerine Göre Öğrenci Oranları

Yeterlik Düzeylerine Göre Öğrenci Oranları Grafik 26’da gösterilmiştir.

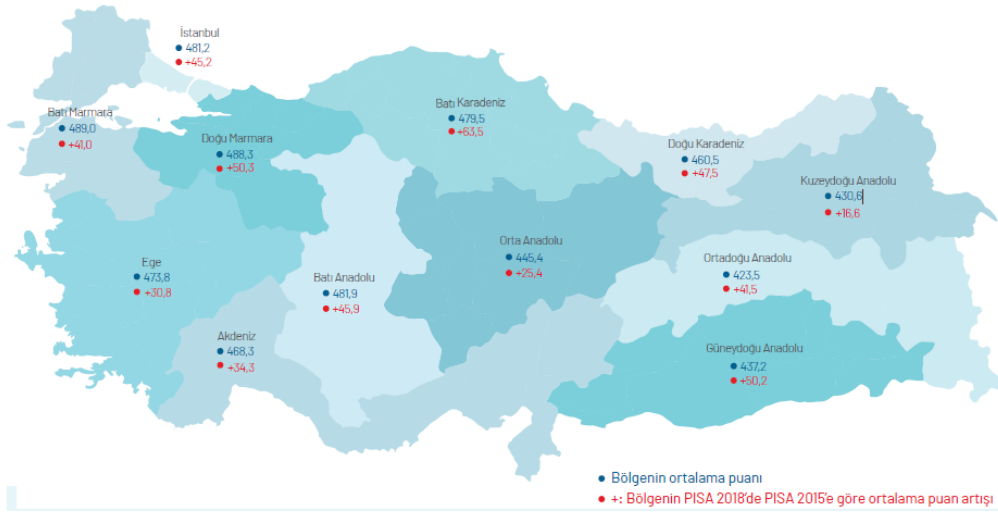


Grafik 26.

Türkiye’de fen okuryazarlığı alanında 2. yeterlik düzeyi ve üzerinde olan öğrencilerin oranı %74,8’dir. PISA 2018 uygulamasında fen okuryazarlığı alanında 2. düzey altında bulunan öğrenci oranları önemli ölçüde (%19,2) azalmıştır.

## Bölgelere Göre Fen Okuryazarlığı Ortalama Puanları

Bölgelere Göre Fen Okuryazarlığı Ortalama Puanları Grafik 27'de gösterilmiştir.

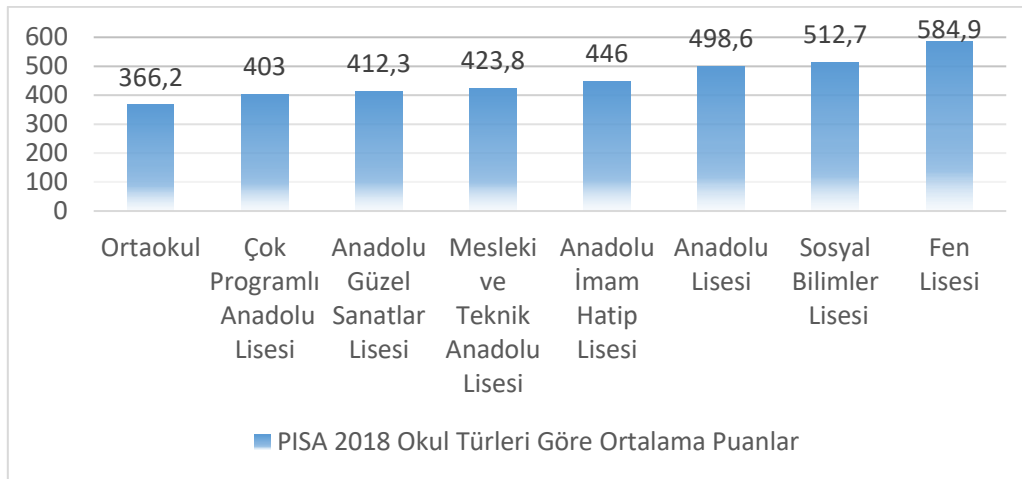


Grafik 27.

Farklı bölgelerde eğitime devam eden öğrencilerin fen okuryazarlığı ortalama puanları 423,5 ile 489,0 arasında değişmektedir. Fen okuryazarlığı alanında her bölgenin başarısında bir önceki döngüye göre artış görülmektedir.

## Okul Türlerine Göre Fen Okuryazarlığı Ortalama Puanları

Okul Türlerine Göre Fen Okuryazarlığı Ortalama Puanları Grafik 28'de gösterilmiştir.

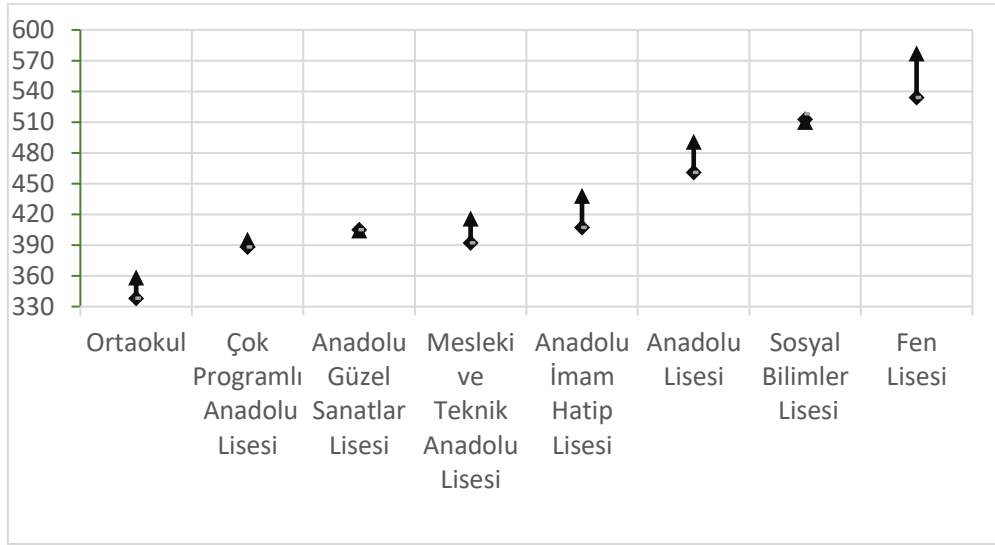


Grafik 28.

Ortalama fen okuryazarlığı puanları, okul türlerine göre 366,2 ile 584,9 arasında değişmektedir. Anadolu lisesi, fen lisesi ve sosyal bilimler lisesinde eğitim alan öğrenciler bu alanda OECD ortalamasının üzerinde performans göstermiştir.

## Okul Türlerine Göre Fen Okuryazarlığı Ortalama Puanlarındaki Değişim

Okul Türlerine Göre Fen Okuryazarlığı Ortalama Puanlarındaki Değişimi Grafik 29'da gösterilmiştir.



Grafik 29.

Sosyal bilimler lisesi hariç tüm okul türlerinde eğitime devam eden öğrencilerin ortalama puanları 7,3 ile 50,9 puan arasında artmıştır. Sırasıyla en büyük artışlar fen lisesi, Anadolu imam hatip lisesi ve Anadolu lisesinde görülmüştür.

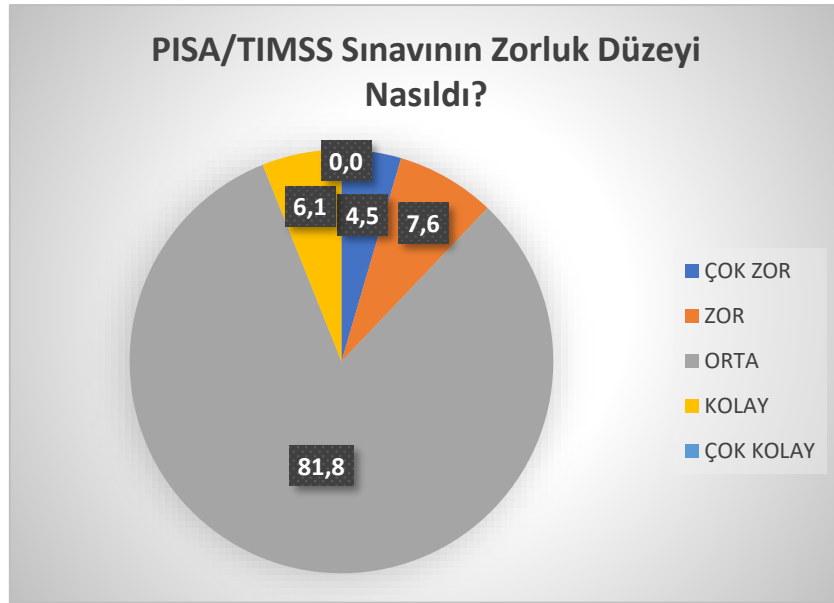
# **PISA ÖĞRENCİ ANKETLERİ VAN İSTATİSTİKLERİ**

## PISA ÖĞRENCİ ANKETLERİ İSTATİSTİKLERİ

PISA 2018 uygulamasından sonra öğrencilere ve öğretmenlere anket uygulaması yapılmıştır.

Öğrenci anketlerine verilen cevaplara ait analizler ve Grafikler aşağıda gösterilmiştir.

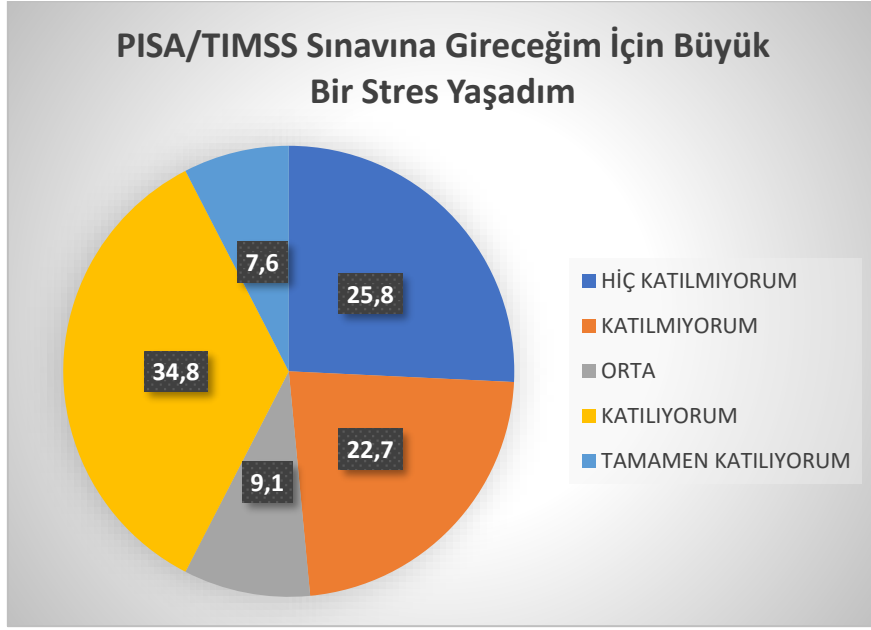
“PISA/TIMSS sınavının zorluk düzeyi nasıldı?” sorusuna verilen cevaba ilişkin bilgiler Grafik 30’da gösterilmiştir.



Grafik 30.

Grafik 30’da görüldüğü üzere öğrencilerin “PISA/TIMSS sınavının zorluk düzeyi nasıldı?” sorusuna verdikleri cevaplara baktığımızda; %4,5’i sınavın çok zor olduğunu belirtmiştir. Öğrencilerin %7,6’sı sınavın zor olduğunu, %81,8’i orta düzeyde zor olduğunu, %6,1’i ise sınavın kolay olduğu cevabını vermiştir. Sınavın çok sınavın kolay olduğu olduğunu belirten hiçbir öğrenci yoktur.

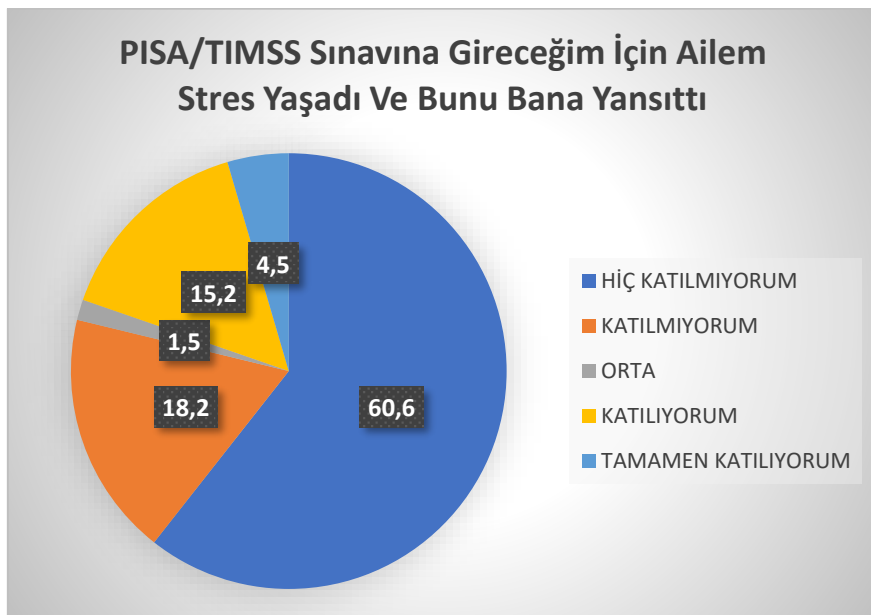
“PISA/TIMSS sınavına gireceğim için büyük bir stres yaşadım” sorusuna verilen cevaba ilişkin bilgiler Grafik 31’de gösterilmiştir.



Grafik 31.

Grafik 31’de görüldüğü üzere öğrencilerin “PISA/TIMSS sınavına gireceğim için büyük bir stres yaşadım.” sorusuna verdikleri cevaplara baktığımızda; %25,8’i bu soruya hiç katılmadıklarını belirtmiştir. Öğrencilerin %22,7’si bu soruya katılmadıklarını, %9,1’i orta düzeyde katıldıklarını, %34,8’i ise bu soruya katıldıklarını belirtmiştir. Tamamen katılıyorum diyen öğrenci oranı ise %7,6’dır.

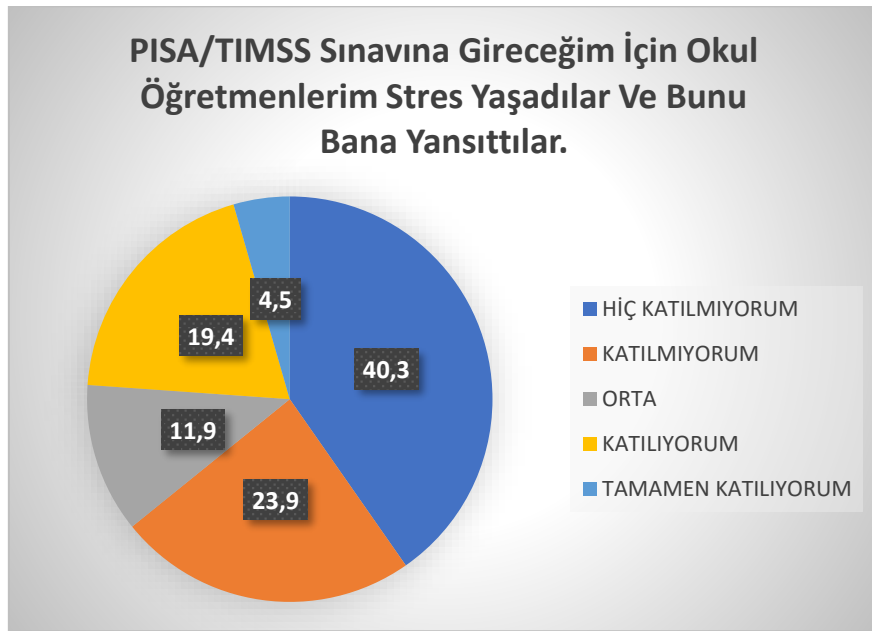
“PISA/TIMSS sınavına gireceğim için ailem stres yaşadı ve bunu bana yansıttı.” sorusuna verilen cevaba ilişkin bilgiler Grafik 32’de gösterilmiştir.



Grafik 32.

Grafik 32’de görüldüğü üzere öğrencilerin “PISA/TIMSS sınavına gireceğim için ailem stres yaşadı ve bunu bana yansıttı” sorusuna verdikleri cevaplara baktığımızda; %60,6’sı bu soruya hiç katılmadıklarını belirtmiştir. Öğrencilerin %18,2’si katılmadıklarını, %1,5’i orta düzeyde katıldıklarını, %15,2’si ise bu soruya katıldıklarını belirtmiştir. Tamamen katılıyorum diyen öğrenci oranı ise %4,5’tir.

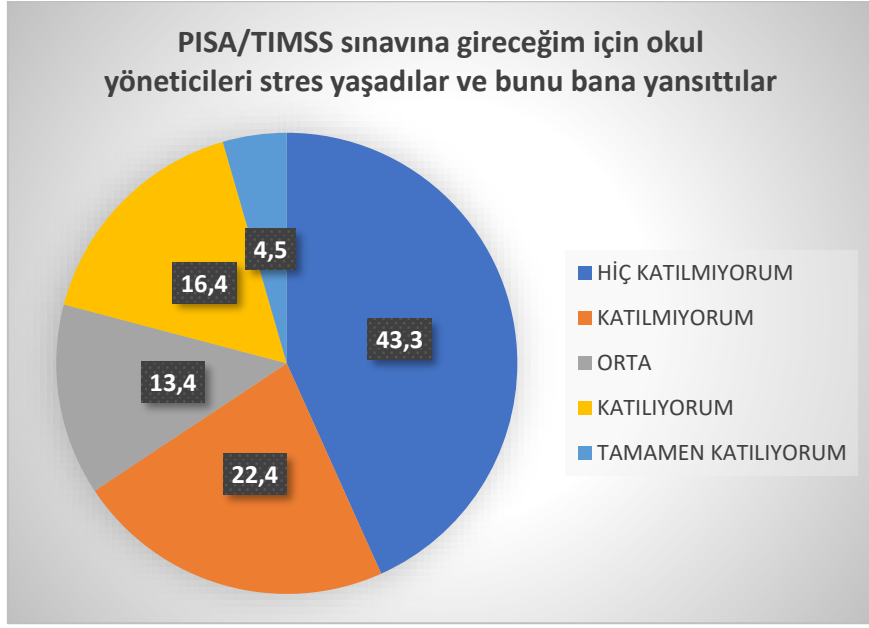
“PISA/TIMSS sınavına gireceğim için okul öğretmenlerim stres yaşadılar ve bunu bana yansıttılar.” sorusuna verilen cevaba ilişkin bilgiler Grafik 33’te gösterilmiştir.



Grafik 33.

Grafik 33’te görüldüğü üzere öğrencilerin “PISA/TIMSS sınavına gireceğim için okul öğretmenlerim stres yaşadılar ve bunu bana yansıttılar.” sorusuna verdikleri cevaplara baktığımızda; %40,3’ü bu soruya hiç katılmadıklarını belirtmiştir. Öğrencilerin %23,9’u katılmadıklarını, %11,9’u orta düzeyde katıldıklarını, %19,4’ü ise bu soruya katıldıklarını belirtmiştir. Tamamen katılıyorum diyen öğrenci oranı ise %4,5’tir.

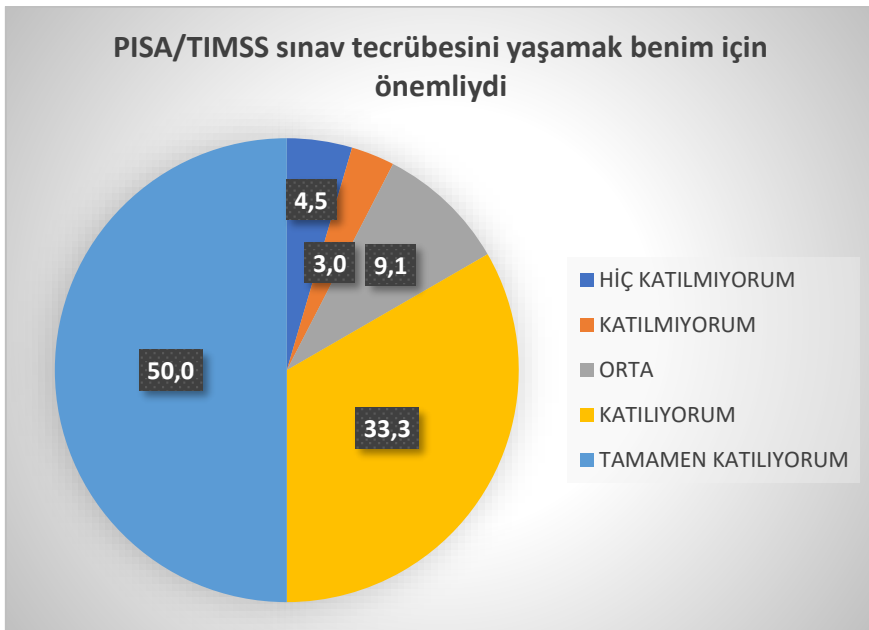
“PISA/TIMSS sınavına gireceğim için okul yöneticileri stres yaşadılar ve bunu bana yansıttılar” sorusuna verilen cevaba ilişkin bilgiler Grafik 34’te gösterilmiştir.



Grafik 34.

Grafik 34'te görüldüğü üzere öğrencilerin "PISA/TIMSS sınavına gireceğim için okul yöneticileri stres yaşadılar ve bunu bana yansıttılar" sorusuna verdikleri cevaplara baktığımızda; %43,3'ü bu soruya hiç katılmadıklarını belirtmiştir. Öğrencilerin %22,4'ü katılmadıklarını, %13,4'ü orta düzeyde katıldıklarını, %16,4'ü ise bu soruya katıldıklarını belirtmiştir. Tamamen katılıyorum diyen öğrenci oranı ise %4,5'tir.

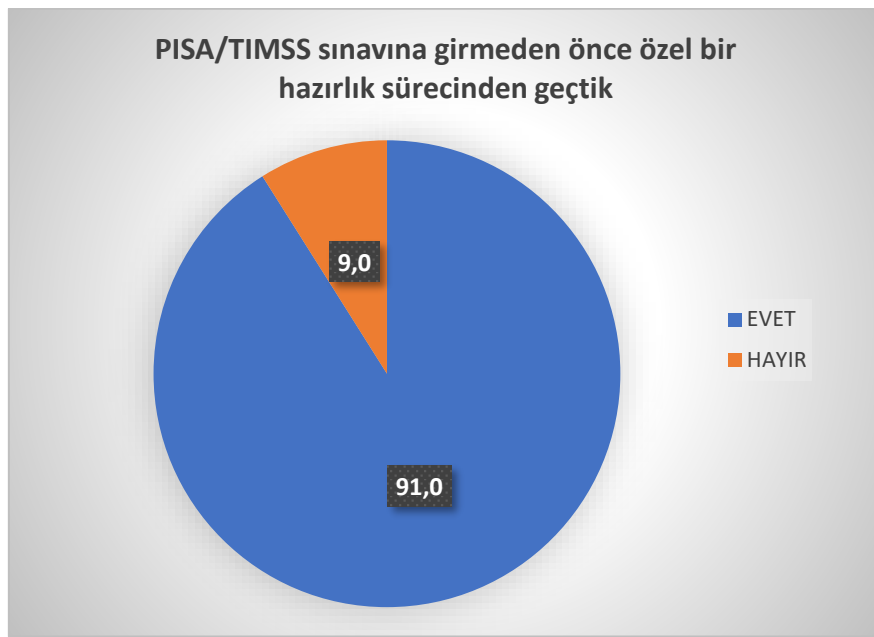
"PISA/TIMSS sınav tecrübesini yaşamak benim için önemliydi" sorusuna verilen cevaba ilişkin bilgiler Grafik 35'te gösterilmiştir.



Grafik 35.

Grafik 35'te görüldüğü üzere öğrencilerin "PISA/TIMSS sınav tecrübesini yaşamak benim için önemliydi" sorusuna verdikleri cevaplara baktığımızda; %4,5'i bu soruya hiç katılmadıklarını belirtmiştir. Öğrencilerin %3'ü katılmadıklarını, %9,1'i orta düzeyde katıldıklarını, %33,3'ü ise bu soruya katıldıklarını belirtmiştir. Tamamen katılıyorum diyen öğrenci oranı ise %50'dir.

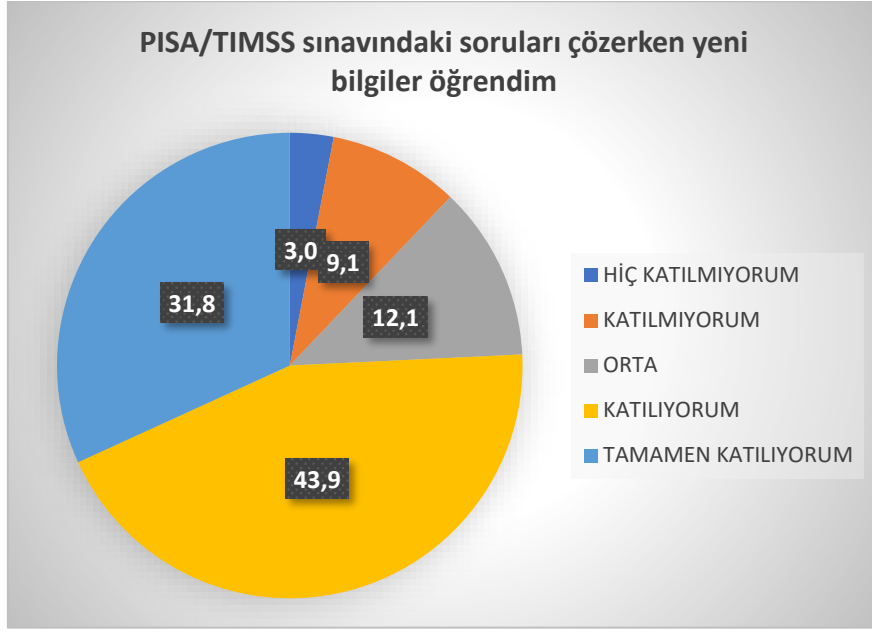
"PISA/TIMSS sınavına girmeden önce özel bir hazırlık sürecinden geçtik" sorusuna verilen cevaba ilişkin bilgiler Grafik 36'da gösterilmiştir.



Grafik 36.

Grafik 36'da görüldüğü üzere öğrencilerin "PISA/TIMSS sınavına girmeden önce özel bir hazırlık sürecinden geçtik" sorusuna verdikleri cevaplara baktığımızda; %91'i evet, %9'u ise hayır cevabını vermiştir. Evet cevabını veren öğrenci sayısındaki yüksek oran, öğrencilerin sınav motivasyonunun yüksek olduğunu göstermektedir.

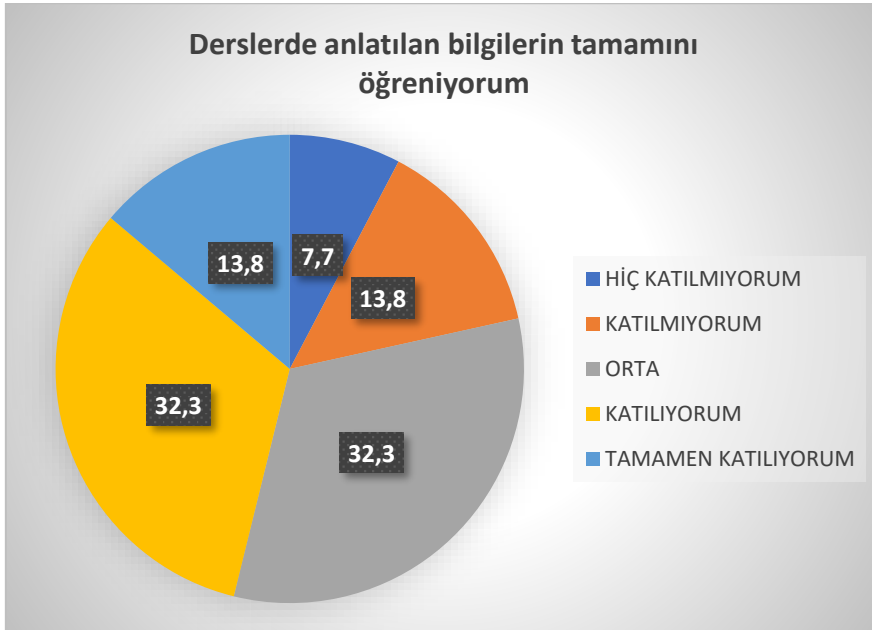
"PISA/TIMSS sınavındaki soruları çözerken yeni bilgiler öğrendim" sorusuna verilen cevaba ilişkin bilgiler Grafik 37'de gösterilmiştir.



Grafik 37.

Grafik 37’de görüldüğü üzere öğrencilerin “PISA/TIMSS sınavındaki soruları çözerken yeni bilgiler öğrendim” sorusuna verdikleri cevaplara baktığımızda; %3’ü bu soruya hiç katılmadıklarını belirtmiştir. Öğrencilerin %9,1’i katılmadıklarını, %12,1’i orta düzeyde katıldıklarını, %43,9’u ise bu soruya katıldıklarını belirtmiştir. Tamamen katılıyorum diyen öğrenci oranı ise %31,8’dir.

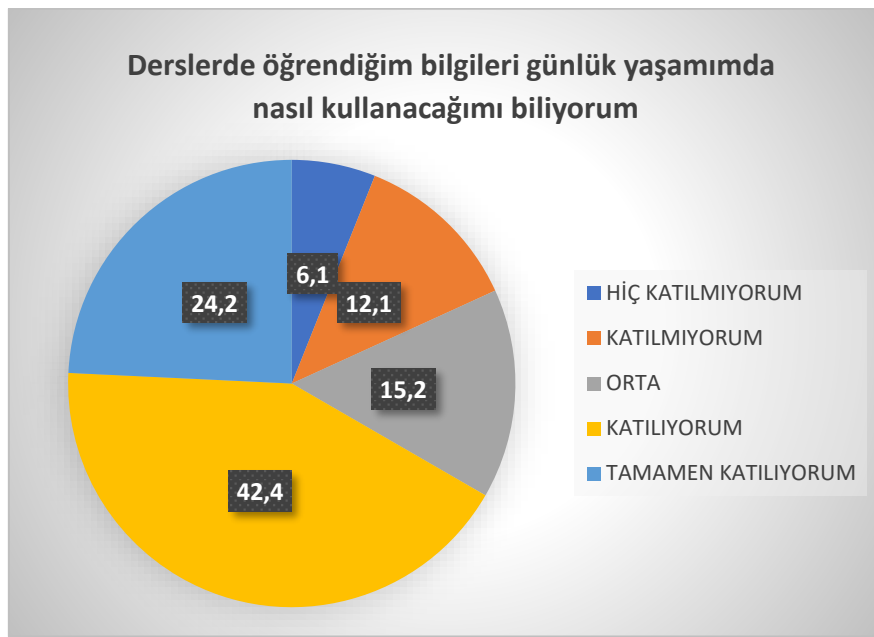
“Derslerde anlatılan bilgilerin tamamını öğreniyorum” sorusuna verilen cevaba ilişkin bilgiler Grafik 38’de gösterilmiştir.



Grafik 38.

Grafik 38’de görüldüğü üzere öğrencilerin “Derslerde anlatılan bilgilerin tamamını öğreniyorum” sorusuna verdikleri cevaplara baktığımızda; %7,7’si bu soruya hiç katılmadıklarını belirtmiştir. Öğrencilerin %13,8’i katılmadıklarını, %32,3’ü orta düzeyde katıldıklarını, %32,3’ü ise bu soruya katıldıklarını belirtmiştir. Tamamen katılıyorum diyen öğrenci oranı ise %13,8’dir.

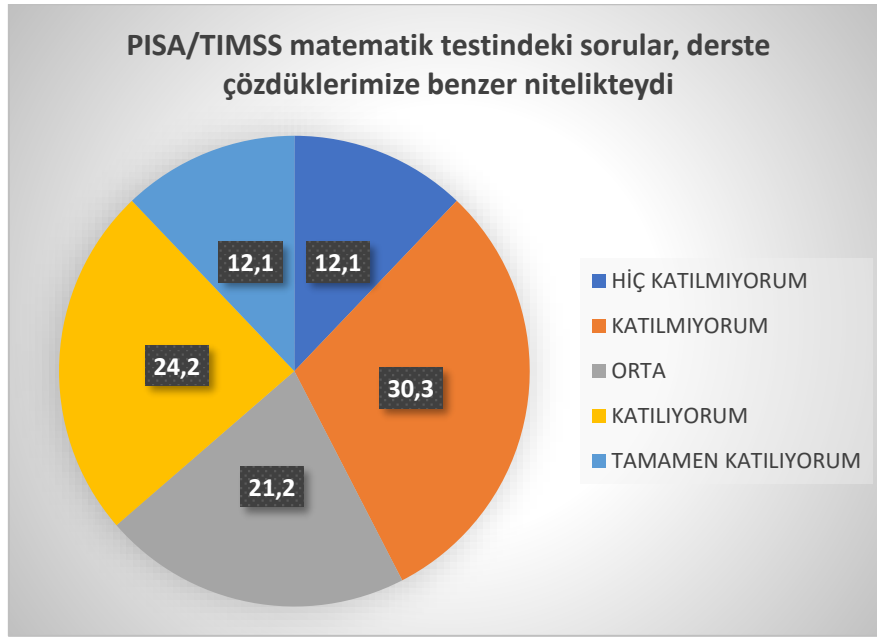
“Derslerde öğrendiğim bilgileri günlük yaşamımda nasıl kullanacağımı biliyorum” sorusuna verilen cevaba ilişkin bilgiler Grafik 39’da gösterilmiştir.



Grafik 39.

Grafik 39’da görüldüğü üzere öğrencilerin “Derslerde öğrendiğim bilgileri günlük yaşamımda nasıl kullanacağımı biliyorum” sorusuna verdikleri cevaplara baktığımızda; %6,1’i bu soruya hiç katılmadıklarını belirtmiştir. Öğrencilerin %12,1’i katılmadıklarını, %15,2’si orta düzeyde katıldıklarını, %42,4’ü ise bu soruya katıldıklarını belirtmiştir. Tamamen katılıyorum diyen öğrenci oranı ise %24,2’dir.

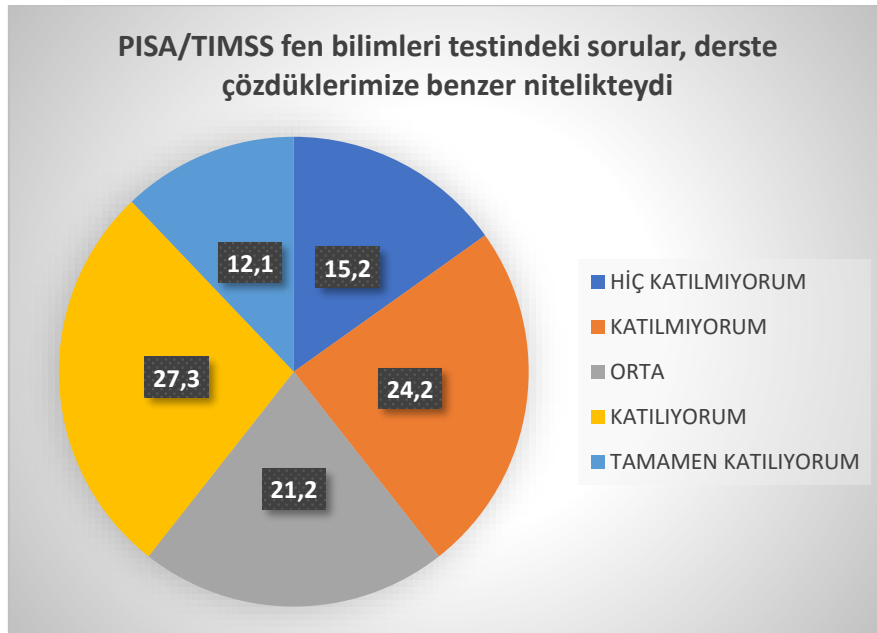
“PISA/TIMSS matematik testindeki sorular, derste çözdüklerimize benzer nitelikteydi” sorusuna verilen cevaba ilişkin bilgiler Grafik 40’ta gösterilmiştir.



Grafik 40.

Grafik 40'ta görüldüğü üzere öğrencilerin "PISA/TIMSS matematik testindeki sorular, derste çözdüklerimize benzer nitelikteydi" sorusuna verdikleri cevaplara baktığımızda; %12,1'i bu soruya hiç katılmadıklarını belirtmiştir. Öğrencilerin %30,3'ü katılmadıklarını, %21,2'si orta düzeyde katıldıklarını, %24,2'si ise bu soruya katıldıklarını belirtmiştir. Tamamen katılıyorum diyen öğrenci oranı ise %12,1'dir.

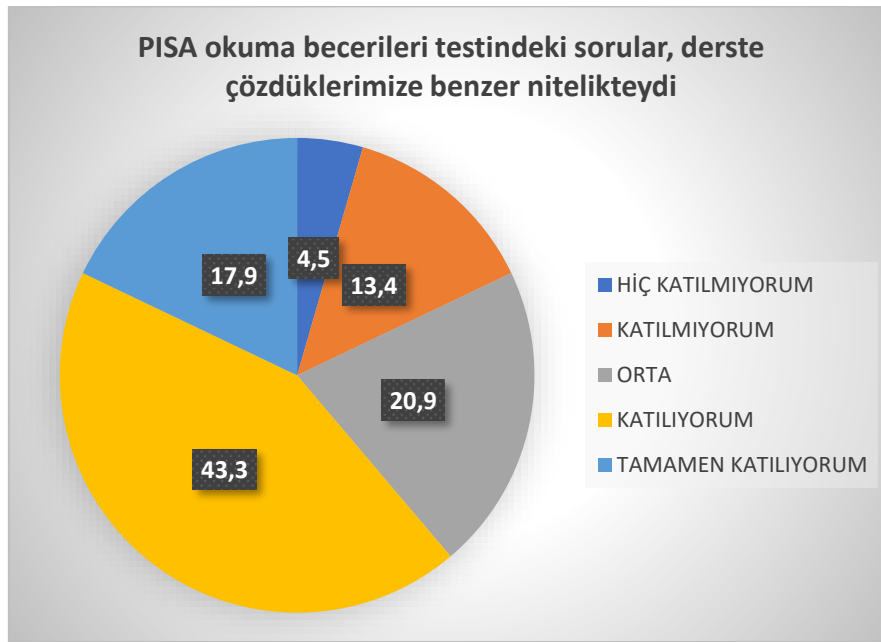
"PISA/TIMSS fen bilimleri testindeki sorular, derste çözdüklerimize benzer nitelikteydi" sorusuna verilen cevaba ilişkin bilgiler Grafik 41'de gösterilmiştir.



Grafik 41.

Grafik 41’de görüldüğü üzere öğrencilerin “PISA/TIMSS fen bilimleri testindeki sorular, derste çözdüklerimize benzer nitelikteydi” sorusuna verdikleri cevaplara baktığımızda; %15,2’si bu soruya hiç katılmadıklarını belirtmiştir. Öğrencilerin %24,2’si katılmadıklarını, %21,2’si orta düzeyde katıldıklarını, %27,3’ü ise bu soruya katıldıklarını belirtmiştir. Tamamen katılıyorum diyen öğrenci oranı ise %12,1’dir.

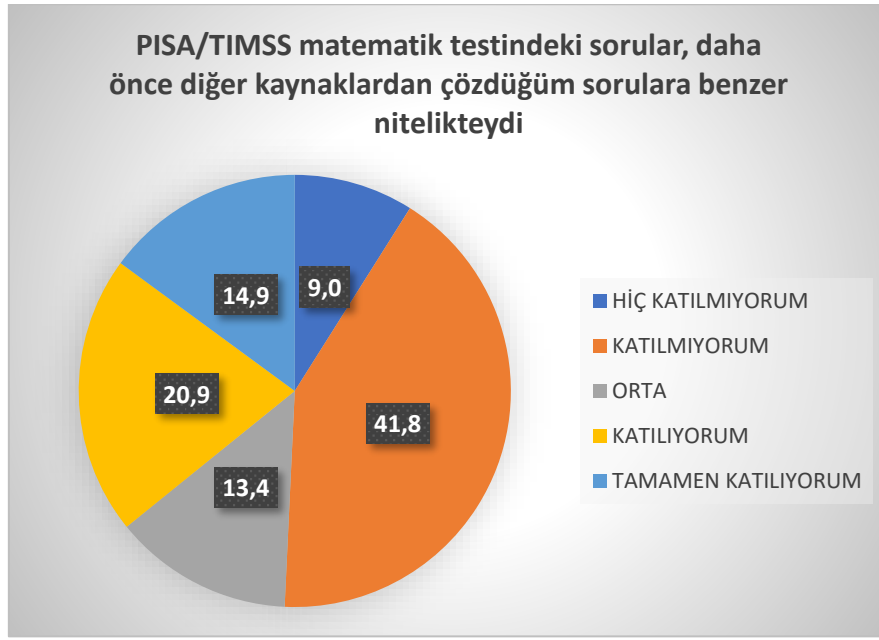
“PISA okuma becerileri testindeki sorular, derste çözdüklerimize benzer nitelikteydi” sorusuna verilen cevaba ilişkin bilgiler Grafik 42’de gösterilmiştir.



Grafik 42.

Grafik 42’e görüldüğü üzere öğrencilerin “PISA okuma becerileri testindeki sorular, derste çözdüklerimize benzer nitelikteydi” sorusuna verdikleri cevaplara baktığımızda; %4,5’i bu soruya hiç katılmadıklarını belirtmiştir. Öğrencilerin %13,4’ü katılmadıklarını, %20,9’u orta düzeyde katıldıklarını, %43,3’ü ise bu soruya katıldıklarını belirtmiştir. Tamamen katılıyorum diyen öğrenci oranı ise %17,9’dur.

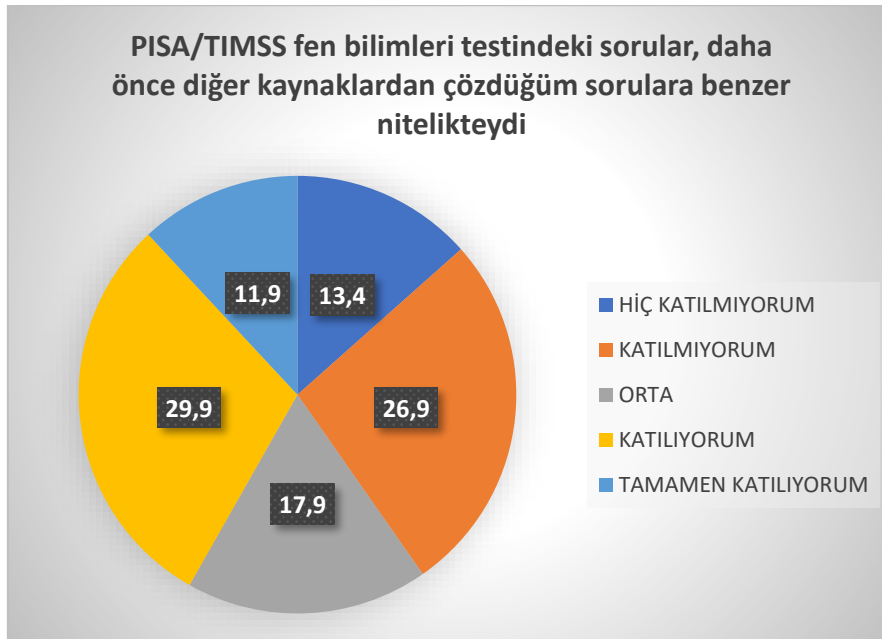
“PISA/TIMSS matematik testindeki sorular, daha önce diğer kaynaklardan çözdüğüm sorulara benzer nitelikteydi” sorusuna verilen cevaba ilişkin bilgiler Grafik 43’te gösterilmiştir.



Grafik 43.

Grafik 43'te görüldüğü üzere öğrencilerin "PISA okuma becerileri testindeki sorular, derste çözdüklerimize benzer nitelikteydi" sorusuna verdikleri cevaplara baktığımızda; %4,5'i bu soruya hiç katılmadıklarını belirtmiştir. Öğrencilerin %13,4'ü katılmadıklarını, %20,9'u orta düzeyde katıldıklarını, %43,3'ü ise bu soruya katıldıklarını belirtmiştir. Tamamen katılıyorum diyen öğrenci oranı ise %17,9'dur.

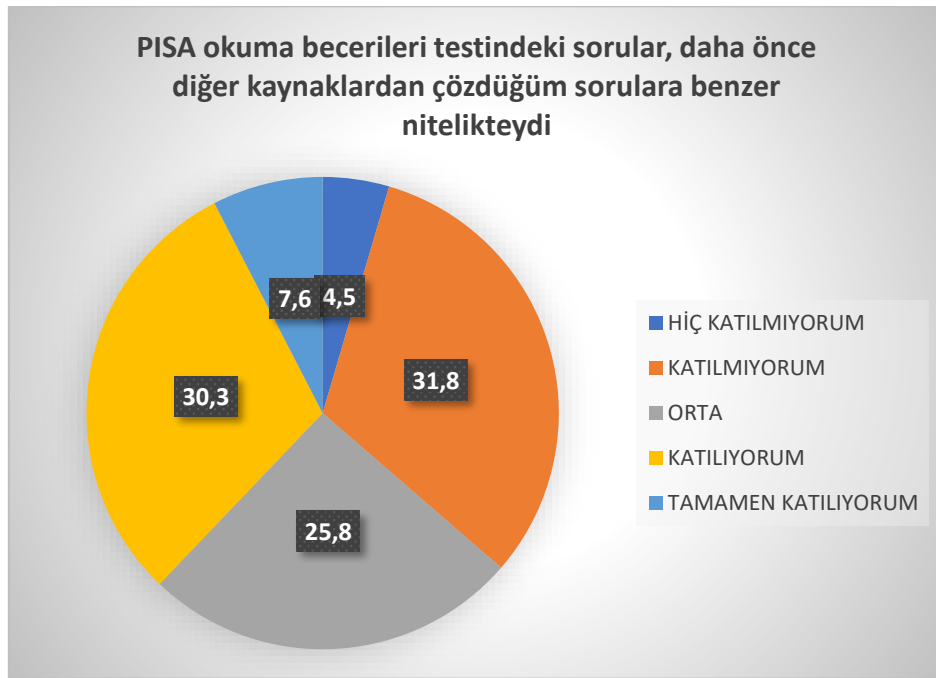
"PISA/TIMSS fen bilimleri testindeki sorular, daha önce diğer kaynaklardan çözdüğüm sorulara benzer nitelikteydi" sorusuna verilen cevaba ilişkin bilgiler Grafik 44'te gösterilmiştir.



Grafik 44.

Grafik 44'te görüldüğü üzere öğrencilerin "PISA/TIMSS fen bilimleri testindeki sorular, daha önce diğer kaynaklardan çözdüğüm sorulara benzer nitelikteydi" sorusuna verdikleri cevaplara baktığımızda; %13,4'ü bu soruya hiç katılmadıklarını belirtmiştir. Öğrencilerin %26,9'u katılmadıklarını, %17,9'u orta düzeyde katıldıklarını, %29,9'u ise bu soruya katıldıklarını belirtmiştir. Tamamen katılıyorum diyen öğrenci oranı ise %11,9'dur.

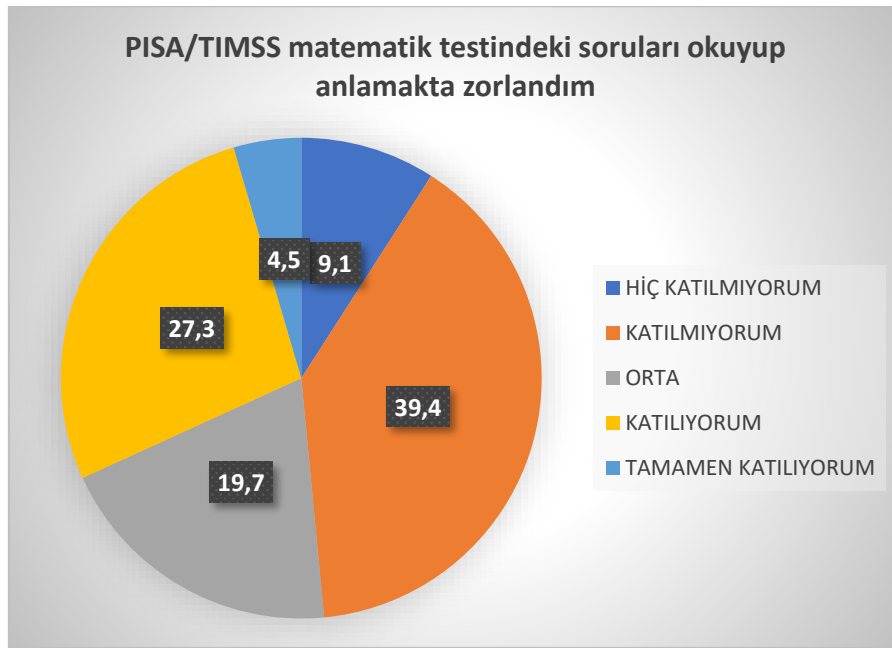
"PISA okuma becerileri testindeki sorular, daha önce diğer kaynaklardan çözdüğüm sorulara benzer nitelikteydi" sorusuna verilen cevaba ilişkin bilgiler Grafik 45'te gösterilmiştir.



Grafik 45.

Grafik 45'te görüldüğü üzere öğrencilerin "PISA okuma becerileri testindeki sorular, daha önce diğer kaynaklardan çözdüğüm sorulara benzer nitelikteydi" sorusuna verdikleri cevaplara baktığımızda; %4,5'i bu soruya hiç katılmadıklarını belirtmiştir. Öğrencilerin %31,8'i katılmadıklarını, %25,8'i orta düzeyde katıldıklarını, %30,3'ü ise bu soruya katıldıklarını belirtmiştir. Tamamen katılıyorum diyen öğrenci oranı ise %7,6'dır.

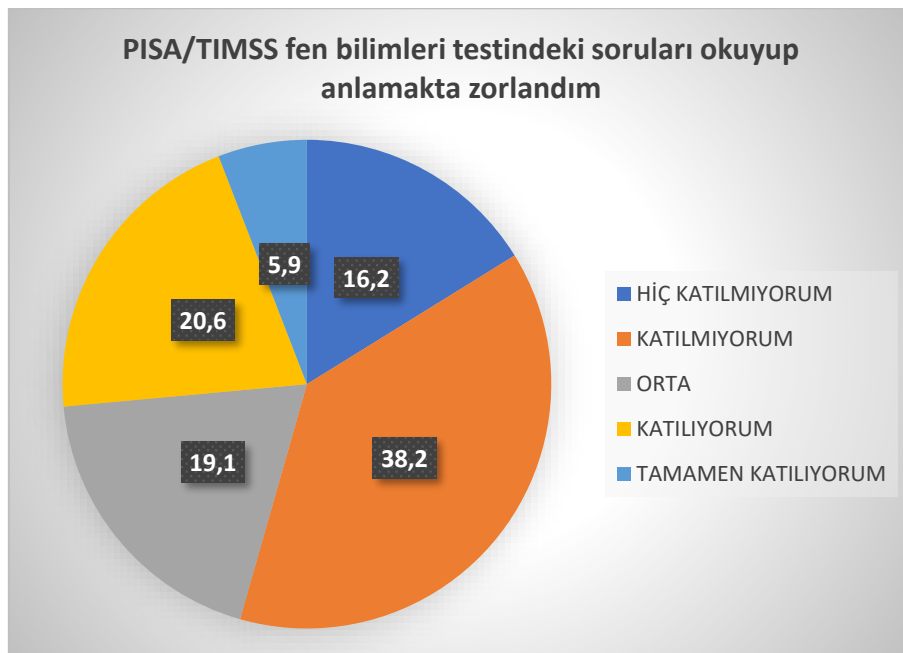
"PISA/TIMSS matematik testindeki soruları okuyup anlamakta zorlandım" sorusuna verilen cevaba ilişkin bilgiler Grafik 46'da gösterilmiştir.



Grafik 46.

Grafik 46'da görüldüğü üzere öğrencilerin "PISA/TIMSS matematik testindeki soruları okuyup anlamakta zorlandım" sorusuna verdikleri cevaplara baktığımızda; %9,1'i bu soruya hiç katılmadıklarını belirtmiştir. Öğrencilerin %39,4'ü katılmadıklarını, %19,7'si orta düzeyde katıldıklarını, %27,3'ü ise bu soruya katıldıklarını belirtmiştir. Tamamen katılıyorum diyen öğrenci oranı ise %4,5'tir.

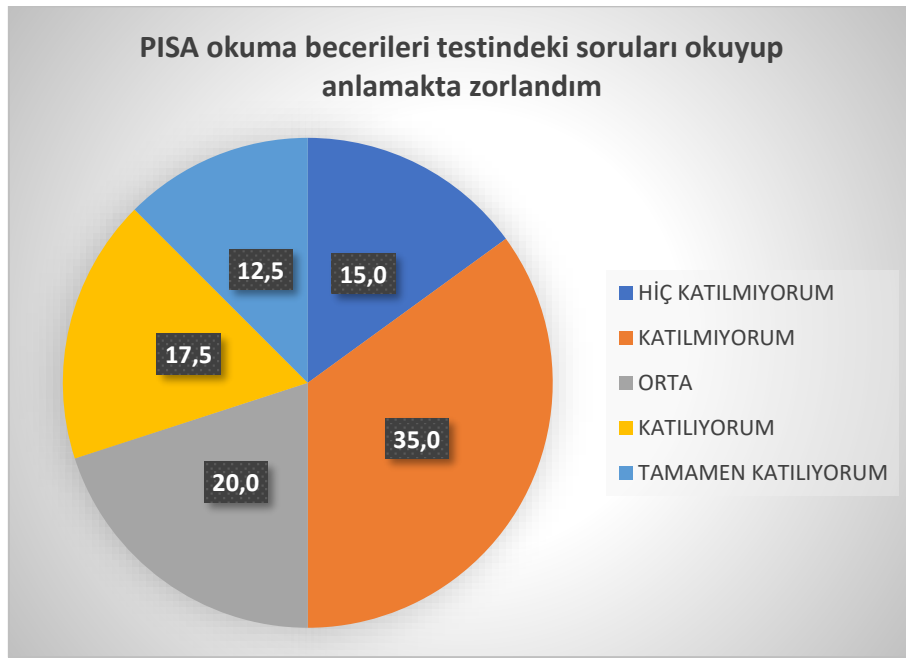
"PISA/TIMSS fen bilimleri testindeki soruları okuyup anlamakta zorlandım" sorusuna verilen cevaba ilişkin bilgiler Grafik 47'de gösterilmiştir.



Grafik 47.

Grafik 47’de görüldüğü üzere öğrencilerin “PISA/TIMSS fen bilimleri testindeki soruları okuyup anlamakta zorlandım” sorusuna verdikleri cevaplara baktığımızda; %16,2’si bu soruya hiç katılmadıklarını belirtmiştir. Öğrencilerin %38,2’si katılmadıklarını, %19,1’i orta düzeyde katıldıklarını, %20,6’sı ise bu soruya katıldıklarını belirtmiştir. Tamamen katılıyorum diyen öğrenci oranı ise %5,9’dur.

“PISA okuma becerileri testindeki soruları okuyup anlamakta zorlandım” sorusuna verilen cevaba ilişkin bilgiler Grafik 48’de gösterilmiştir.



Grafik 48.

Grafik 48’de görüldüğü üzere öğrencilerin “PISA okuma becerileri testindeki soruları okuyup anlamakta zorlandım” sorusuna verdikleri cevaplara baktığımızda; %15’i bu soruya hiç katılmadıklarını belirtmiştir. Öğrencilerin %35’i katılmadıklarını, %20’si orta düzeyde katıldıklarını, %17,5’i ise bu soruya katıldıklarını belirtmiştir. Tamamen katılıyorum diyen öğrenci oranı ise %12,5’tir.