



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

8. SINIFLAR RAPORU

ABİDE 2018

AKADEMİK BECERİLERİN İZLENMESİ VE DEĞERLENDİRİLMESİ

Ankara, 2019



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

ABİDE 2018

**AKADEMİK BECERİLERİN
İZLENMESİ VE DEĞERLENDİRİLMESİ**

**8. SINIFLAR
RAPORU**

Ankara, 2019

Hazırlayanlar

Dr. Ahmet YILDIRIM
Dr. Barış ÖZGÜRLÜK

Danışmanlar

Prof. Dr. Selahattin GELBAL
Doç. Dr. Burcu ATAR

Yapım

Kazım Karabekir Caddesi
Koyunlu Han No:95/36 ANKARA
Tel: (0312) 341 52 39
grafik@kartondijital.com
www.kartondijital.com

Tasarım ve Uygulama

Kerem AKSOY

Baskı

KD KARTON DİJİTAL
Matbaacılık ve Baskı Hizmetleri
San. ve Tic. Ltd. Şti.
Tel: (0312) 341 52 39
Sertifika No: **44423**



SUNUŞ



Günümüz dünyasında yaşanan hızlı değişim ve gelişmeler bireylerin sahip olması gereken özellikleri belirlemektedir. Bu özellikleri dikkate alarak ülkeler, kendi ihtiyaçlarına uygun bireyler yetiştirmeyi amaçlamaktadır. Ülkemiz de mevcut eğitim modellerini revize ederek ve yeni eğitim modelleri geliştirerek kendi ihtiyaçlarına ve tercihlerine uygun geleceğin bireylerini yetiştirme amacını gerçekleştirmeye çalışmaktadır.

Bununla birlikte küreselleşen dünyada bilginin ortaya çıkışı ve yayılma hızı artış göstermektedir. Bunun sonucunda öğrencilerimizin bilgiyi yakından takip edebilmesi ve hatırlayabilmesi olanaksız hale gelmektedir. Bu nedenle günümüzde öğrencilerimizin bilgiyi hatırlamasından ziyade onu işleme ve kullanma becerilerine sahip olmaları daha büyük önem arz etmektedir.

Ülkelerin en büyük zenginliğinin iyi yetişmiş insan kaynağı olduğu düşünülürse iyi yetişmiş insan kaynağı olmayan ülkeler; eğitim, ekonomi, sağlık, ticaret gibi sektörlerde gelişme gösterememekte ve diğer ülkelerin gerisinde kalmaktadır. Tüm bu sebeplerden ötürü çocuklarımızı çağın gerektirdiği beceri ile donatmak ve onları bilgi tüketicisi olmaktan bilgi üreticisi durumuna getirip bu konuda sürdürülebilirliği sağlamak, ülkemizin en önemli hedeflerinden biridir.

Nitelikli insan yetiştirmek ancak kullanılan eğitim modellerinin izlenmesi ve gerektiğinde gözden geçirilmesi ile mümkün olmaktadır. Bakanlığımız da eğitim sistemini ve eğitim modellerini izlemek ve bu konuda sürekliliği sağlamak için uluslararası çalışmalara katılmanın yanı sıra ulusal çalışmalar ortaya koymakta, elde edilen sonuçlara dayalı olarak da önemli projeler geliştirilmektedir.

Bakanlığımız, 2023 Eğitim Vizyonu'nda ölçme değerlendirme çalışmalarında süreç ve sonuç odaklı bütünleşik bir anlayış ortaya koymuştur. Bu doğrultuda uygulanan Akademik Becerilerin İzlenmesi ve Değerlendirilmesi (ABİDE) Araştırması, öğrencilerin akademik becerilerine yönelik ilerlemelerin izlenmesini amaçlayarak süreç odaklı değerlendirme anlayışına hizmet etmektedir. Buna ek olarak bu araştırmayla dördüncü ve sekizinci sınıf öğrencilerin okulda edindikleri akademik bilgileri günlük yaşamda kullanabilme becerileri ölçülmektedir. Ayrıca ABİDE Araştırması kapsamında her bir il için temsili bir örneklem belirlenmektedir. Uygulama neticesinde Bakanlığımız tarafından ortaya konulan ulusal rapora ek olarak iller tarafından ABİDE il raporları hazırlanmakta ve bu yolla illerin de kendilerine özgü durumları görmeleri sağlanmaktadır. Bütün bunlara ek olarak, iki yılda bir uygulanan ABİDE Araştırması, eğitim göstergelerinin ve eğitimde yaşanan gelişmelerin hem ulusal düzeyde hem de il düzeyinde periyodik olarak izlenmesine olanak sağlamaktadır.

ABİDE Araştırması'nın sekizinci sınıf düzeyinde ilk uygulaması 2016 yılında yapılmıştır. 2018 yılında ise sekizinci sınıf düzeyinde ikinci döngü gerçekleştirilmiştir. ABİDE Araştırması'nın ikinci döngüsüne ait hazırlanmış olan bu ulusal rapor ile eğitim sistemimizin genel durumu ortaya konulmuştur. Hazırlanan raporda, öğrencilerimizin değerlendirme yapılan alanlardaki yeterlik düzeyleri ortaya konulmuş, 2016 raporunda ulaşılan bulgularla karşılaştırmalara yer verilmiş ve öğrencilerimizin akademik becerileri ile ilişkili etmenler belirlenmiştir. Bu yönüyle, hazırlanan bu rapor; politika yapıcıların, eğitim programı geliştiren uzmanların, eğitimle ilgili çalışmalar yürüten sivil toplum kuruluşlarının, okul yöneticilerimizin ve öğretmenlerimizin, kısacası tüm paydaşlarımızın eğitim sistemimizin işleyişi ile ilgili daha zengin düşüncelere sahip olmalarını sağlayacaktır.

Bu raporun hazırlanması sürecinde emeği geçen Genel Müdürlüğümüz personeli ve personelimize bu süreçte danışmanlık yapan Prof. Dr. Selahattin GELBAL'a ve Doç. Dr. Burcu ATAR'a teşekkür ederim.

Dr. Sadri ŞENSOY
Ölçme, Değerlendirme ve Sınav
Hizmetleri Genel Müdürü





İÇİNDEKİLER

BÖLÜM-1: GİRİŞ	12
Abide Araştırmasının Genel Amacı	15
BÖLÜM-2: YÖNTEM	16
Evren ve Örneklem	18
Ölçme Araçları (Akademik Beceri Testleri)	21
Abide Anketlerinin Hazırlanması ve Gözden Geçirilmesi	21
Test Deseni	23
Uygulama Eğitimleri ve Uygulamanın Gerçekleştirilmesi	24
Dereceli Puanlama Anahtarlarının Geliştirilmesi	24
Testlere İlişkin Güvenirlik Değerleri	25
Açık Uçlu Sorular İçin Puanlayıcı Tutarlılığının Belirlenmesi	25
Yetenek Kestirimi	27
Standart Belirleme Çalışması	27
İndekslerin Oluşturulması	30
Öğrenci Anketinde Yer Alan Maddelerden Yola Çıkılarak Oluşturulan İndeksler	30
Öğretmen Anketinde Yer Alan Maddelerden Yola Çıkılarak Oluşturulan İndeksler	32
Okul Anketinde Yer Alan Maddelerden Yola Çıkılarak Oluşturulan İndeksler	33
Verilerin Analizi	34
BÖLÜM-3: BULGULAR	36
Türkçe Testine İlişkin Bulgular	38
3.1.1 Türkçe Akademik Becerileri ile İlişkili Öğrenci Özellikleri	57
3.1.1.1 Anne Eğitim Düzeyi	57
3.1.1.2 Sosyoekonomik Düzey	58
3.1.1.3 Eğitim Hedefi	59
3.1.1.4 Evdeki Kitap Sayısı	59
3.1.1.5 Destekleme ve Yetiştirme Kurslarına Katılma Durumu	60
3.1.1.6 Okula Yönelik Tutum	60
3.1.1.7 Aile İlgisi ve Aile Baskısı	61
3.1.1.8 Akran Zorbalığına Maruz Kalma Durumu (İndeksi)	61
3.1.1.9 Öğrenci Görüşlerine Göre Öğretmenlerin Ödev Verme Sıklığı ve Öğrencilerin Ödevler İçin Harcadıkları Süre	62
3.1.1.10 Türkçe Dersine Verilen Değer, Dersten Hoşlanma ve Derse İlişkin Öz-Yeterlik	63
3.1.2 Türkçe Akademik Becerileri ile İlişkili Öğretmen Özellikleri	64
3.1.2.1 Öğretmenin Eğitim Düzeyi	64
3.1.2.2 Öğretmenlerin Genel Çalışma Süresi ve Mevcut Okulda Çalışma Süresi	64
3.1.2.3 Öğretmenlerin Mesleki Gelişim Etkinliklerine Katılım Durumları	65
3.1.2.4 Mesleki Gelişim İndeksi	66
3.1.2.5 Öğretmenlerin Mesleki Yeterlik Algısı, Mesleki Doyumu ve İş Birliğine Yatkınlıkları	66
3.1.2.6 Öğretmenlerin Girmiş Oldukları Derslere İlişkin Görüşleri	67
3.1.2.7 Öğretmenlerin Ödev Verme Sıklığı ve Ödevlerle İlgili Öğrencilere Geri Bildirimde Bulunma Durumları	68
3.1.3 Türkçe Akademik Becerileri ile İlişkili Okul Özellikleri	69
3.1.3.1 Okul Türü	69
3.1.3.2 Sekizinci Sınıf Ortalama Sınıf Mevcudu	70
3.1.3.3 Okulda Kütüphane Olup Olmama Durumu	71
3.1.3.4 Sekizinci Sınıf Öğrencilerin Sayısı ve Okul Büyüklüğü	71
3.1.3.5 Öğrenci Kaynaklı ve Öğrenci Kaynaklı Olmayan Sorunlar	72
Matematik Testine İlişkin Bulgular	74
3.2.1 Matematik Akademik Becerileri ile İlişkili Öğrenci Özellikleri	95
3.2.1.1 Anne Eğitim Düzeyi	95
3.2.1.2 Sosyoekonomik Düzey	96
3.2.1.3 Eğitim Hedefi	97
3.2.1.4 Evdeki Kitap Sayısı	97
3.2.1.5 Destekleme ve Yetiştirme Kurslarına Katılma Durumu	98
3.2.1.6 Okula Yönelik Tutum	98
3.2.1.7 Aile İlgisi ve Aile Baskısı	99
3.2.1.8 Akran Zorbalığına Maruz Kalma Durumu (İndeksi)	99
3.2.1.9 Öğrenci Görüşlerine Göre Öğretmenlerin Ödev Verme Sıklığı ve Öğrencilerin Ödev İçin Harcadıkları Süre	100
3.2.1.10 Matematik Dersine Verilen Değer, Dersten Hoşlanma ve Derse İlişkin Öz-Yeterlik	101
3.2.2 Matematik Akademik Becerileri ile İlişkili Öğretmen Özellikleri	102
3.2.2.1 Öğretmenin Eğitim Düzeyi	102
3.2.2.2 Öğretmenlerin Genel Çalışma Süresi ve Mevcut Okulda Çalışma Süresi	102
3.2.2.3 Öğretmenlerin Mesleki Gelişim Etkinliklerine Katılım Durumları	103

3.2.2.4 Mesleki Gelişim İndeksi	103
3.2.2.5 Öğretmenlerin Mesleki Yeterlik Algısı, Mesleki Doyumu ve İş Birliğine Yatkinlıkları	104
3.2.2.6 Öğretmenlerin Girmiş Oldukları Derslere İlişkin Görüşleri	104
3.2.2.7 Öğretmenlerin Ödev Verme Sıklığı ve Ödevlerle İlgili Öğrencilere Geri Bildirimde Bulunma Durumları	105
3.2.3 Matematik Akademik Becerileri ile İlişkili Okul Özellikleri	107
3.2.3.1 Okul Türü	107
3.2.3.2 Sekizinci Sınıf Ortalama Sınıf Mevcudu	108
3.2.3.3 Okulda Kütüphane Olup Olmama Durumu	108
3.2.3.4 Sekizinci Sınıf Öğrencilerin Sayısı ve Okul Büyüklüğü	109
3.2.3.5 Öğrenci Kaynaklı ve Öğrenci Kaynaklı Olmayan Sorunlar	109
Fen Bilimleri Testine İlişkin Bulgular	110
3.3.1 Fen Bilimleri Akademik Becerileri ile İlişkili Öğrenci Özellikleri	130
3.3.1.1 Anne Eğitim Düzeyi	130
3.3.1.2 Sosyoekonomik Düzey	131
3.3.1.3 Eğitim Hedefi	132
3.3.1.4 Evdeki Kitap Sayısı	132
3.3.1.5 Destekleme ve Yetiştirme Kurslarına Katılma Durumu	133
3.3.1.6 Okula Yönelik Tutum	133
3.3.1.7 Aile İlgisi ve Aile Baskısı	134
3.3.1.8 Akran Zorbalığına Maruz Kalma Durumu (İndeksi)	134
3.3.1.9 Öğrenci Görüşlerine Göre Öğretmenlerin Ödev Verme Sıklığı ve Öğrencilerin Ödevler İçin Harcadıkları Süre	135
3.3.1.10 Fen Bilimleri Dersine Verilen Değer, Dersten Hoşlanma ve Derse İlişkin Öz-Yeterlik	136
3.3.2 Fen Bilimleri Akademik Becerileri ile İlişkili Öğretmen Özellikleri	136
3.3.2.1 Öğretmenin Eğitim Düzeyi	137
3.3.2.2 Öğretmenlerin Genel Çalışma Süresi ve Mevcut Okulda Çalışma Süresi	137
3.3.2.3 Öğretmenlerin Mesleki Gelişim Etkinliklerine Katılım Durumları	138
3.3.2.4 Mesleki Gelişim İndeksi	138
3.3.2.5 Öğretmenlerin Mesleki Yeterlik Algısı, Mesleki Doyumu ve İş Birliğine Yatkinlıkları	139
3.3.2.6 Öğretmenlerin Girmiş Oldukları Derslere İlişkin Görüşleri	139
3.3.2.7 Öğretmenlerin Ödev Verme Sıklığı ve Ödevlerle İlgili Öğrencilere Geri Bildirimde Bulunma Durumları	140
3.3.3 Fen Bilimleri Akademik Becerileri ile İlişkili Okul Özellikleri	142
3.3.3.1 Okul Türü	142
3.3.3.2 Sekizinci Sınıf Ortalama Sınıf Mevcudu	142
3.3.3.3 Okulda Kütüphane Olup Olmama Durumu	143
3.3.3.4 Sekizinci Sınıf Öğrencilerin Sayısı ve Okul Büyüklüğü	144
3.3.3.5 Öğrenci Kaynaklı ve Öğrenci Kaynaklı Olmayan Sorunlar	144
3.3.3.6 Okulda Fen Bilimleri Laboratuvarı Olup Olmama Durumu	145
Sosyal Bilgiler Testine İlişkin Bulgular	146
3.4.1 Sosyal Bilgiler Akademik Becerileri ile İlişkili Öğrenci Özellikleri	166
3.4.1.1 Anne Eğitim Düzeyi	166
3.4.1.2 Sosyoekonomik Düzey	167
3.4.1.3 Eğitim Hedefi	168
3.4.1.4 Evdeki Kitap Sayısı	168
3.4.1.5 Destekleme ve Yetiştirme Kurslarına Katılma Durumu	169
3.4.1.6 Okula Yönelik Tutum	169
3.4.1.7 Aile İlgisi ve Aile Baskısı	170
3.4.1.8 Akran Zorbalığına Maruz Kalma Durumu (İndeksi)	170
3.4.1.9 Öğrenci Görüşlerine Göre Öğretmenlerin Ödev Verme Sıklığı ve Öğrencilerin Ödevler İçin Harcadıkları Süre	171
3.4.1.10 Sosyal Bilgiler Dersine Verilen Değer, Dersten Hoşlanma ve Derse İlişkin Öz-Yeterlik	172
3.4.2 Sosyal Bilgiler Akademik Becerileri ile İlişkili Öğretmen Özellikleri	172
3.4.2.1 Öğretmenin Eğitim Düzeyi	173
3.4.2.2 Öğretmenlerin Genel Çalışma Süresi ve Mevcut Okulda Çalışma Süresi	173
3.4.2.3 Öğretmenlerin Mesleki Gelişim Etkinliklerine Katılım Durumları	174
3.4.2.4 Mesleki Gelişim İndeksi	174
3.4.2.5 Öğretmenlerin Mesleki Yeterlik Algısı, Mesleki Doyumu ve İşbirliğine Yatkinlıkları	175
3.4.2.6 Öğretmenlerin Girmiş Oldukları Derslere İlişkin Görüşleri	175
3.4.2.7 Öğretmenlerin Ödev Verme Sıklığı ve Ödevlerle İlgili Öğrencilere Geri Bildirimde Bulunma Durumları	176
3.4.3 Sosyal Bilgiler Akademik Becerileri İle İlişkili Okul Özellikleri	178
3.4.3.1 Okul Türü	178

3.4.3.2 Sekizinci Sınıf Ortalama Sınıf Mevcudu	178
3.4.3.3 Okulda Kütüphane Olup Olmama Durumu	179
3.4.3.4 Sekizinci Sınıf Öğrencilerin Sayısı ve Okul Büyüklüğü	180
3.4.3.5 Öğrenci Kaynaklı ve Öğrenci Kaynaklı Olmayan Sorunlar	180
Anketlerde Yer Alan Çeşitli Değişkenlere İlişkin Bulgular	182
3.5.1 Öğrenci Anketinde Yer Alan Değişkenlere İlişkin Bulgular	183
3.5.1.1 Akran Zorbalığı - Cinsiyet	183
3.5.1.2 Okula Yönelik Tutum - Cinsiyet	183
3.5.1.3 Okula Yönelik Tutum - Devamsızlık	184
3.5.1.4 Aile İlgisi - Kardeş Sayısı	184
3.5.1.5 Aile İlgisi - Okula Yönelik Tutum	185
3.5.1.6 Derslere İlişkin Öz-Yeterlik Algısı - Cinsiyet	185
3.5.1.7 Derslere Verilen Değer - Cinsiyet	186
3.5.1.8 Eğitim Hedefi - Cinsiyet	186
3.5.1.9 Eğitim Hedefi - Derse Verilen Değer	187
3.5.2 Öğretmen Anketinde Yer Alan Değişkenlere İlişkin Bulgular	188
3.5.2.1 Mesleki Doyum - Cinsiyet	188
3.5.2.2 Mesleki Doyum - Kıdem	188
3.5.2.3 Mesleki Doyum - Eğitim Düzeyi	189
3.5.2.4 Mesleki Yeterlik Algısı - Kıdem	189
3.5.2.5 İş Birliği (Öğretmenler Arası İş Birliğine Yatkınlık) - Kıdem	190
3.5.3 Okul Anketinde Yer Alan Değişkenlere İlişkin Bulgular	190
3.5.3.1 Öğrenci Kaynaklı ve Öğrenci Kaynaklı Olmayan Sorunlar - Mesleki Kıdem (Öğretmen Olarak Çalışma Süresi)	190
3.5.3.2 Öğrenci Kaynaklı ve Öğrenci Kaynaklı Olmayan Sorunlar - Mesleki Kıdem (Yönetici Olarak Çalışma Süresi)	191
3.5.3.3 Öğrenci Kaynaklı ve Öğrenci Kaynaklı Olmayan Sorunlar - Cinsiyet	192
BÖLÜM-4: SONUÇ ve TARTIŞMA	194
BÖLÜM-5: EKLER	200
Ek 1. Türkçe Değerlendirme Çerçevesi	202
Ek 2. Matematik Değerlendirme Çerçevesi	212
Ek 3. Fen Bilimleri Değerlendirme Çerçevesi	215
Ek 4. Sosyal Bilgiler Değerlendirme Çerçevesi	217
Ek 5. Türkçe Örnek Sorular ve Puanlama Anahtarları	220
Ek 6. Matematik Örnek Sorular ve Puanlama Anahtarları	226
Ek 7. Fen Bilimleri Örnek Sorular ve Puanlama Anahtarları	231
Ek 8. Sosyal Bilgiler Örnek Sorular ve Puanlama Anahtarları	235

BÖLÜM 1



GİRİŞ

Eğitim sistemimizde yer alan öğretim programlarının hedefleri, öğrencilerin okulda ne öğrendiğinden çok öğrendikleri ile neler yapabildikleri üzerinde yoğunlaşmaktadır. Bu durum, öğrencilerin öğrendiklerini günlük yaşamda kullanabilme durumlarının belirlenmesini ve öğrencilerin üst düzey zihinsel becerilerinin ölçülmesini gerektirmektedir. Tüm bu ihtiyaçların giderilmesine yönelik geliştirilen Akademik Becerilerin İzlenmesi ve Değerlendirilmesi (ABİDE) Araştırması, ilkokul dördüncü sınıf ile ortaokul sekizinci sınıfta öğrenim gören öğrencilerimizin örgün eğitimde kazanmış oldukları bilgi ve becerileri kullanma becerilerinin ölçüldüğü bir durum belirleme çalışmasıdır.

Öğrencilerin gerçek yaşam durumlarında karşılaşması muhtemel problem durumlarının öğrencilere sunulması ve değerlendirmenin bu durumlar üzerinden yapılması öğrencilerin öğrendiklerinin anlamlı hâle gelmesini sağlamaktadır. Nitekim Demirtaşlı (2010), üst düzey düşünme becerilerinin günlük yaşam ile ilişki kurularak geliştirilmesi ve ölçülmesinin öğretim programlarının öngördüğü bir durum olduğunu savunmaktadır. Bununla birlikte Demirtaşlı (2010) öğrenmelerin kalıcı ve nitelikli olabilmesinin öğretim ve değerlendirme uygulamalarının üst düzey düşünme becerilerine odaklanması ve günlük yaşamla ilişkilendirilmesi yoluyla mümkün olduğunu ileri sürmektedir.

ABİDE Araştırması ile öğrencilerin okulda öğrendiklerini günlük yaşamda ne ölçüde kullanabildiklerinin ve zihinsel becerilere sahip olma durumlarının belirlenmesi amaçlanmaktadır. Bunun sonucunda da ulusal düzeyde bir izleme değerlendirme sisteminin kurulması planlanmaktadır.

Eğitim sistemimizde önemli bir yer tutan ulusal sınavlarda çoktan seçmeli soruların kullanılması geleneksel bir hâl almıştır. Çoktan seçmeli sorular, öğrencilerin yanıtlarını kendilerinin oluşturmaya olanak vermemekle birlikte onları içerisinde doğru cevabın da yer aldığı sınırlı sayıda seçeneğin üzerinde tercih yapmaya yöneltmektedir. Bu nedenle çoktan seçmeli sorularla öğrencilerin eleştirel düşünme, problem çözme gibi üst düzey zihinsel becerilerinin ölçülmesi zorlaşmaktadır. Öğrencilerin üst düzey zihinsel becerilerinin ölçülmesine daha fazla olanak sağlayan ve onlara kendi cevabını oluşturma olanağı sağlayan açık uçlu soruların ölçme ve değerlendirme uygulamalarında daha sık kullanılmasının gerektiği düşünülmektedir. ABİDE Araştırması'nda değerlendirme kapsamına alınan üst düzey düşünme becerileri; eleştirel, yansıtıcı, üst bilişsel ve yaratıcı düşünme süreçlerini içine almaktadır. Bu beceriler, öğrenciler yeni sorunlarla karşılaştıklarında aktif bir biçimde işe koşular. Bir başka ifadeyle üst düzey zihinsel beceriler, basit bir şekilde ezberlemekten ya da kavramaktan çok daha fazlasını kapsamaktadır. Bunların ötesinde yargıda bulunma, düşünce geliştirme, çıkarımda bulunma, seçenekleri değerlendirme gibi bilişsel süreçleri içine almaktadır (Wang ve Wang, 2014). Bu becerilerin geçerli bir biçimde ölçülebilmesi için öğrencilere sorulan soruların günlük yaşamda karşılaşılabilecekleri ve/veya çok aşına olmadıkları durumları içermesi beklenmektedir. Üst düzey zihinsel becerilerin ölçülmesinde; (a) seçmeye dayalı, (b) oluşturmaya dayalı, (c) açıklamaya dayalı madde formatları kullanılabilir. Seçmeye dayalı maddeler; çoktan seçmeli maddeleri, eşleştirme ve sıralama maddelerini içine almaktadır. Oluşturmaya dayalı maddeler; kısa yanıt, kompozisyon tipi ve performans dayalı maddeleri içine almaktadır. Açıklamaya dayalı maddeler ise seçmeye ve oluşturmaya dayalı maddelerde, seçilen ya da oluşturulan yanıtlar için gerekçeler sunmayı içermektedir (King, Goodson ve Rohani, 1998).

Eğitimde süreç odaklı değerlendirme kapsamında izleme değerlendirme çalışmalarının yapılması gerekmektedir. Eğitim çıktılarının ölçülmesi ve eğitim çıktılarına etkileyen faktörlerle ilgili, paydaşlara geri bildirim verilmesi eğitimin niteliğinin artırılması için önem arz etmektedir. Okulların en temel amacı olan bireyi hayata hazırlama işlevinin de artırılması için günlük yaşam becerilerinin ölçülmesi gerekmektedir.

ABİDE Araştırması, becerilerin ölçülmesine odaklanması yönüyle PISA (Uluslararası Öğrenci Değerlendirme Programı), kazanımları temel alması yönüyle de TIMSS (Uluslararası Matematik ve Fen Eğilimleri Araştırması) ile benzerlik göstermektedir. PISA ve TIMSS ülke genelinde izleme yapmakta ve il düzeyinde bir geri bildirim vermemektedir. Her ilin kendine özgü durumlarının izlenmesi ve geri bildirim verilmesi için il düzeyinde örneklem alınması gerekmektedir.

ABİDE Araştırması ile öğrencilerin okul yaşamında öğrendiklerini günlük yaşam durumlarına aktarma becerileri ve herhangi bir problem durumuyla karşılaştıklarında çözme becerilerinin ölçülmesi de hedeflenmiştir.

ABİDE Araştırmasının Genel Amacı

ABİDE Araştırması'nın genel amacı, ilkokul dördüncü sınıf öğrencileri ile ortaokul sekizinci sınıf öğrencilerinin zihinsel becerilerinin ortaya konulması ve öğrencilerin akademik becerileriyle ilişkili öğrenci, öğretmen ve okul özelliklerinin belirlenmesidir. Bu genel amaç kapsamında ulaşılması hedeflenen alt amaçlar ise şunlardır:

- Dördüncü ve sekizinci sınıf düzeyinde öğrencilerin Türkçe, matematik, fen bilimleri ve sosyal bilgiler alanlarında zihinsel becerilere ne ölçüde sahip olduklarını belirlemek,
- Öğrencilerin akademik becerilerini etkileyen duyuşsal özellikleri, aile ve okul özelliklerini ortaya koymak,
- Öğrencilerin puanlarının karşılık geldiği yeterlik düzeylerinin olduğu ve puanların anlam kazandığı bir değerlendirme sistemi kurmak,
- Yeterlik düzeylerinin belirlenmesinden sonra periyodik olarak uygulanan (iki yıllık periyotlarla) bu araştırma ile süreç içerisinde öğrencilerin gelişim ve değişimlerini, bu gelişim ve değişimlerin eğitim sistemindeki yansımalarını ortaya koyabilmektir.

Bu rapor, ABİDE 2018 sekizinci sınıflar raporudur.

BÖLÜM 2

YÖNTEM

Evren ve Örneklem

ABİDE örnekleminin belirlenmesinde MEB Bilgi İşlem Dairesi Başkanlığı'ndan alınan okul ve şube sayıları kullanılmıştır. 17.133 ortaokul ve 50.496 şubeyle başlanan çalışmaya, özel eğitime ihtiyaç duyan öğrencilerin bulunduğu okul ve şubeler ile Yükseköğretim ve Yurt Dışı Eğitim Genel Müdürlüğü bünyesinde bulunan okul ve şubeler çalışmanın dışında tutularak 15.840 okul ve 46.578 şube üzerinden devam edilmiştir. 81 il için yapılan çalışmada her bir il için yaklaşık 254 (Tunceli'de sekizinci sınıf toplam öğrenci sayısı yaklaşık 650) ile 384 (İstanbul'da sekizinci sınıf toplam öğrenci sayısı yaklaşık 200.000) arası öğrencinin yeterli olacağına (Tablo 2.1 (Yazıcıoğlu ve Erdoğan, 2004) karar verilmiştir ($p=0,5$, $q=0,5$; maksimum varyans= $0,25$, $d=0,05$).

Tablo 2.1. $\alpha = 0,05$ İçin Örneklem Büyüklükleri

Evren Büyüklüğü	0,05 örnekleme hatası (d)		
	$p=0,5$ $q=0,5$	$p=0,8$ $q=0,2$	$p=0,3$ $q=0,7$
100	80	71	77
500	217	165	196
750	254	185	226
1.000	278	198	244
2.500	333	224	286
5.000	357	234	303
10.000	370	240	313
25.000	378	244	319
50.000	381	245	321
100.000	383	245	322
1.000.000	384	246	323
100 milyon	384	245	323

MEB Bilgi İşlem Dairesi Başkanlığı'ndan alınan veriler kullanılarak her bir il için şubelerde yer alan ortalama öğrenci sayıları hesaplanmıştır. Her bir il için seçilmesi gerekli minimum sayıda öğrenciye şubeler yoluyla ulaşmak ve uygulamayı bu şekilde gerçekleştirmek daha kolay ve daha az maliyetli olacağından gerekli sayıda öğrencinin her bir il için kaç adet şube sayısına denk geldiği belirlenmiştir. Araştırmanın genellenebilirliğini artırmak için büyükşehirlerde örnekleme girecek şube sayıları artırılmıştır. Matematik ve sosyal bilgiler testi için yaklaşık 37.500, fen bilimleri ve Türkçe testi için yaklaşık 37.500 kişilik bir öğrenci grubuna ulaşacak şekilde, büyükşehir olmayan illerde minimum şube sayısına karşılık gelen öğrenci sayısı hesaplandıktan sonra geriye kalan şubeler büyükşehirlerin öğrenci sayılarıyla ilişkilendirilerek illere dağıtılmıştır.

İl düzeyinde örnekleme seçilen şube sayıları belirlendikten sonra, seçilen örneklemin ili mümkün olduğunca temsil etmesini sağlayabilmek için şubeler Tablo 2.2'de yer alan bilgiler (tabakalama değişkenleri) kullanılarak tabakalı örnekleme yoluyla alt tabakalara dağıtılmıştır. Her bir il için seçilen örneklem, devlet-özel olarak alt düzeylere dağıtılmış ardından devlet okulları; imam hatip, genel ve yatılı bölge ortaokulu (YBO) olacak şekilde şube sayılarıyla orantılı olacak şekilde alt düzeylere ayrılmıştır.

Tablo 2.2. Tabakalı Örnekleme İçin Oluşturulan Alt Düzeyler (Tabakalama Değişkenleri)

Şube		
Devlet		Özel
İmam Hatip	Genel	YBO

Testler için seçilen illere ait örneklem büyüklükleri Tablo 2.3'te sunulmuştur.

Tablo 2.3. İllere Ait Örneklem Büyüklükleri

İL	Fen Bilimleri - Türkçe	Matematik- Sosyal Bilgiler	İL	Fen Bilimleri- Türkçe	Matematik-Sosyal Bilgiler
ADANA	641	682	KAHRAMANMARAŞ	659	610
ADİYAMAN	395	399	KARABÜK	377	350
AFYONKARAHİSAR	364	410	KARAMAN	388	376
AĞRI	360	392	KARS	431	459
AKSARAY	437	439	KASTAMONU	375	403
AMASYA	377	382	KAYSERİ	577	564
ANKARA	849	879	KIRIKKALE	344	378
ANTALYA	664	643	KIRKLARELİ	381	357
ARDAHAN	339	336	KIRŞEHİR	324	321
ARTVİN	381	377	KİLİS	387	396
AYDIN	516	516	KOCAELİ	568	570
BALIKESİR	588	574	KONYA	653	660
BARTIN	407	380	KÜTAHYA	348	342
BATMAN	537	513	MALATYA	538	539
BAYBURT	349	332	MANİSA	555	568
BİLECİK	361	362	MARDİN	578	589
BİNGÖL	397	365	MERSİN	597	575
BİTLİS	379	356	MUĞLA	345	355
BOLU	383	385	MUŞ	384	419
BURDUR	396	420	NEVŞEHİR	413	403
BURSA	698	682	NİĞDE	419	396
ÇANAKKALE	425	477	ORDU	371	353
ÇANKIRI	399	409	OSMANİYE	376	371
ÇORUM	357	353	RİZE	432	434
DENİZLİ	498	537	SAKARYA	534	518
DIYARBAKIR	649	641	SAMSUN	554	559
DÜZCE	428	410	SIĞIRCI	371	386
EDİRNE	373	382	SİNOP	365	395
ELAZIĞ	402	389	SİVAS	388	389
ERZİNCAN	405	426	ŞANLIURFA	695	715
ERZURUM	513	514	ŞIRNAK	413	429
ESKİŞEHİR	372	391	TEKİRDAĞ	499	487
GAZİANTEP	677	674	TOKAT	476	462
GİRESUN	366	367	TRABZON	431	404
GÜMÜŞHANE	380	369	TUNCELİ	300	298
HAKKÂRİ	368	395	UŞAK	407	411
HATAY	576	577	VAN	621	644
İĞDIR	386	375	YALOVA	375	383
ISPARTA	368	384	YOZGAT	375	369
İSTANBUL	1.115	1.117	ZONGULDAK	395	382
İZMİR	582	622	Genel Toplam	37.476	37.652

Tablo 2.3 incelendiğinde en küçük örneklemin Tunceli'ye (yaklaşık 300 öğrenci), en büyük örneklemin ise İstanbul'a ait olduğu (yaklaşık 1.115 öğrenci) görülmektedir.

Ölçme Araçları (Akademik Beceri Testleri)

ABİDE Araştırması kapsamında veri toplamak amacıyla dört alanda (Türkçe, matematik, fen bilimleri ve sosyal bilgiler) geliştirilen beceri testleri ve anketler kullanılmaktadır. Beceri testlerinde yer alan sorular, alanda çalışan akademisyenlerin ve öğretmenlerin katılımıyla oluşturulan değerlendirme çerçeveleri, Ek 1 (Türkçe), Ek 2 (Matematik), Ek 3 (Fen Bilimleri) ve Ek 4 (Sosyal Bilgiler) dikkate alınarak geliştirilmektedir. Beceri testlerinde yer alan soruların yaklaşık yarısı çoktan seçmeli, diğer yarısı ise açık uçlu sorulardan oluşmaktadır. Alan uzmanları tarafından hazırlanan sorular, ölçme ve değerlendirme uzmanları ile dil uzmanları tarafından gözden geçirildikten sonra akademik redaksiyona tabi tutulmakta ve sorulara son biçimi verilmektedir.

ABİDE 2018 uygulamasında kullanılan sorular; ABİDE 2016 uygulamasında da kullanılmış trend sorular, o uygulamada pilot soru olarak kullanılmış ve madde istatistikleri dikkate alınarak gözden geçirilmiş ve 2018 uygulamasında ilk kez esas soru olarak kullanılan sorular ile 2018 uygulamasında ilk kez pilotlanmış sorulardan oluşmaktadır. 2016 ve 2018 uygulamasında kullanılan ortak sorular yoluyla testlerin birbirine bağlanması çalışmaları yürütülmüştür. ABİDE 2018 uygulamasında her bir değerlendirme alanında 72 soruya yer verilmiştir. Bu soruların 36'sı, 2016 uygulamasında da kullanılmış ve trend soru haline gelmiş sorular ile 2016 uygulamasında ilk kez pilotlanmış ve madde istatistikleri dikkate alınarak revize edilmiş sorulardır. Diğer 36 soru ise, sonraki uygulamalarda kullanılmak üzere ilk kez 2018 uygulamasında pilotlanmış sorulardır. Hem trend soruların hem de ilk kez pilotlanan soruların yaklaşık yarısı çoktan seçmeli, diğer yarısı ise açık uçlu sorulardan oluşmaktadır.

ABİDE Anketlerinin Hazırlanması ve Gözden Geçirilmesi

ABİDE Araştırması kapsamında öğrencilerin akademik becerileri ile ilişkili olabilecek bağlamsal faktörler hakkında veri toplanmasının bütüncül bir değerlendirme yapmaya olanak sağlayacağı düşünülmüş ve beceri testlerinin yanı sıra öğrenci, öğretmen ve okul anketleri hazırlanmıştır. Öğrenci anketleri, uygulamaya katılan bütün öğrencilere; öğretmen anketleri, ABİDE uygulamasının gerçekleştirildiği sınıfların dersine giren Türkçe, matematik, fen bilimleri ile sosyal bilgiler öğretmenlerine; okul anketleri ise ABİDE uygulamasının yapıldığı okulların yöneticilerine uygulanmıştır.

Öğrenci, öğretmen ve okul anketleri, ABİDE 2016 uygulamasından sonra gözden geçirilmiş ve verilerin sağlıklı bir biçimde toplanmasının sağlanabilmesi amacıyla madde sayısının azaltılmasına karar verilmiştir. Ancak uygulamalar arası (2016-2018) karşılaştırmaların yapılabilmesi amacıyla maddeler büyük ölçüde sabit tutulmuştur. Ayrıca 2016 uygulamasında hesaplanan indekslere ek olarak bu uygulamada öğretmen anketindeki ilgili maddelerden yola çıkılarak öğretmenler arası iş birliği (meslektaşlar arası iş birliğine yakınlık) indeksi hesaplanmıştır.

Öğrenci anketinin içeriği Tablo 2.4'te yer almaktadır.

Tablo 2.4. ABİDE Öğrenci Anketi İçeriği

Anket Konu Başlığı	Konu İçeriği
Kişisel Bilgiler	Öğrencilerin kendileri, aileleri, yaşadıkları çevre ve okul yaşantılarıyla ilgili bilgileri kapsamaktadır.
Okulunuz ve Okulunuz Hakkındaki Düşünceleriniz	Öğrencilerin okulları hakkındaki genel bilgileri ve okulları hakkındaki düşüncelerini kapsamaktadır.
Ödevleriniz ve Dönem Sonu Başarılarınızın Belirlenmesine İlişkin Görüşleriniz	Öğrencilerin okulda verilen ödevler ve yapılan ölçme ve değerlendirme uygulamaları hakkındaki görüş ve düşüncelerini kapsamaktadır.
Okulunuzdaki Matematik Dersi Hakkındaki Görüşleriniz	Öğrencilerin okullarında almış oldukları matematik dersi hakkındaki görüş ve düşüncelerini kapsamaktadır.
Okulunuzdaki Fen Bilimleri Dersi Hakkındaki Görüşleriniz	Öğrencilerin okullarında almış oldukları fen bilimleri dersi hakkındaki görüş ve düşüncelerini kapsamaktadır.
Okulunuzdaki Türkçe Dersi Hakkındaki Görüşleriniz	Öğrencilerin okullarında almış oldukları Türkçe dersi hakkındaki görüş ve düşüncelerini kapsamaktadır.
Okulunuzdaki Sosyal Bilgiler Dersi Hakkındaki Görüşleriniz	Öğrencilerin okullarında almış oldukları sosyal bilgiler dersi hakkındaki görüş ve düşüncelerini kapsamaktadır.
Okulunuzda Eğitim Öğretim	Öğrencilerin okullarındaki eğitim ve öğretim ortamı ile öğretmenleri hakkındaki görüş ve düşüncelerini kapsamaktadır.

Öğretmen anketinin içeriği Tablo 2.5'te yer almaktadır.

Tablo 2.5. ABİDE Öğretmen Anketi İçeriği

Anket Konu Başlığı	Konu İçeriği
Kişisel Bilgiler	Öğretmenlerin kendileri, eğitim yaşantıları ve meslek kariyerleri ile ilgili bilgileri kapsamaktadır.
Mesleki Gelişim	Öğretmenlerin mesleki gelişimlerine katkı sağlayan etkinliklere katılım durumları hakkındaki bilgileri kapsamaktadır.

Akademik Başarıda Okulun Önemi	Öğretmenlerin görev yaptıkları okullarda eğitim başarısını etkileyen faktörler hakkındaki görüş ve düşüncelerini kapsamaktadır.
Öğretmenlik Mesleği	Öğretmenlerin öğretmenlik mesleği hakkındaki görüş ve düşüncelerini kapsamaktadır.

Okul anketinin içeriği Tablo 2.6'da yer almaktadır.

Tablo 2.6. ABİDE Okul Anketi İçeriği

Anket Konu Başlığı	Konu İçeriği
Kişisel Bilgiler	Okul yöneticilerinin kendileri, eğitim yaşantıları ve meslek kariyerleri ile ilgili bilgileri kapsamaktadır.
Okulunuz Hakkında	Okullar hakkındaki genel bilgileri kapsamaktadır.
Kaynaklar ve Teknoloji	Okul yöneticilerinin okullarında eğitim öğretim için mevcut olan veya ihtiyaç duydukları kaynaklar hakkındaki görüşlerini kapsamaktadır.
Okulunuzda Eğitim Öğretim	Okul yöneticilerinin okullarında verilen eğitim öğretim hakkındaki görüş ve önerilerini kapsamaktadır.

Test Deseni

ABİDE 2016 uygulamasında da kullanılmış ve trend soru haline gelmiş sorular ile 2016 uygulamasında pilotlanmış ve 2018 uygulamasında ilk kez esas soru olarak kullanılan soruların toplam sayısı: 36 (12 + 12 + 12)'dir.

ABİDE 2018 uygulamasında her bir alanda ilk kez kullanılan pilot soru sayısı da yaklaşık 36'dır. Kullanılan kitapçık türleri ve test formlarında yer alan madde sayıları Tablo 2.7'de görülmektedir.

Tablo 2.7. Test Formları ve Madde Sayıları

A Formu	B Formu	C Formu
12 + 12 = 24 madde	12 + 12 =24 madde	12 + 12 =24 madde
A1: 24 + 3 pilot=27 madde	B1: 24 + 3 pilot=27 madde	C1: 24 + 3 pilot=27 madde
A2: 24 + 3 pilot=27 madde	B2: 24 + 3 pilot=27 madde	C2: 24 + 3 pilot=27 madde

A3: 24 + 3 pilot=27 madde
A4: 24 + 3 pilot=27 madde

B3: 24 + 3 pilot=27 madde
B4: 24 + 3 pilot=27 madde

C3: 24 + 3 pilot=27 madde
C4: 24 + 3 pilot=27 madde

Uygulamada toplam 12 kitapçık türü (A1-A2-A3-A4, B1-B2-B3-B4, C1-C2-C3-C4) bulunmaktadır. Her bir kitapçık türünde yer alan maddeleri yanıtlayan öğrenci sayısı yaklaşık olarak 3.000'dir. Dolayısıyla pilot maddeler yaklaşık olarak 3.000 öğrenci tarafından yanıtlanmıştır. A formu 12 maddeyle B ve C formuna, B formu da 12 maddeyle C formuna bağlanmıştır. Sonuç olarak esas maddeler A, B ve C formunun bütün kitapçık türlerinde yer almaktadır. Dolayısıyla her bir kitapçık türü yaklaşık olarak 3.000 öğrenciye uygulandığı için esas maddeler yaklaşık 24.000 öğrenci tarafından yanıtlanmıştır.

A1'den A4'e kadar bütün A kitapçıklarındaki maddelerin 24 sorusu ortaktır. Yalnızca üç madde ilk kez bu uygulamada pilotlamak amacıyla kullanılmıştır. Aynı durum B ve C kitapçıkları için de geçerlidir. Her bir kitapçıkta yer alan maddelerin yaklaşık olarak yarısı açık uçlu, diğer yarısı ise çoktan seçmelidir. Yapılandırılmış açık uçlu maddeler (constructed-response items) 0-1, 0-2, 0-3 vb. şeklinde puanlanmıştır.

Tüm bu hususlar, ABİDE Araştırması'nda değerlendirme yapılan dört alanın (Türkçe, matematik, fen bilimleri, sosyal bilgiler) tamamı için geçerlidir.

Uygulama Eğitimleri ve Uygulamanın Gerçekleştirilmesi

ABİDE 2018 uygulaması öncesinde, uygulamaya ilişkin kılavuzlar (il koordinatörü kılavuzu, okul koordinatörü kılavuzu ve test uygulayıcısı kılavuzu) hazırlanmıştır. Bu kılavuzlara dayalı olarak illerde ölçme, değerlendirme ve sınav hizmetlerinden sorumlu il milli eğitim müdür yardımcılara ve şube müdürlerine eğitimler verilmiş, ilgili müdür yardımcıları ve şube müdürlerinden de ABİDE uygulamasının gerçekleştirileceği okulların yöneticilerine ve uygulamada gözetmen olarak görev alacak öğretmenlere eğitim vermesi beklenmiştir. İllerin bir kısmında ABİDE uygulaması, kurulumu tamamlanmış ölçme ve değerlendirme merkezleri tarafından yürütülmüş, bazı illere ise Genel Müdürlüğümüz personeli görevlendirilmiş ve uygulamanın sağlıklı ve kılavuzda belirtilen test standartlarına uygun şekilde yapılması sağlanmıştır. ABİDE 2018 sekizinci sınıf uygulaması, 2018 Nisan ayı içerisinde 81 ilde belirlenen örneklem üzerinde gerçekleştirilmiştir.

Dereceli Puanlama Anahtarlarının Geliştirilmesi

ABİDE uygulamasındaki açık uçlu soruların puanlanmasında dereceli puanlama anahtarlarından yararlanılmaktadır. Dereceli puanlama anahtarlarının hazırlanması sürecinde, öncelikle yargısal olarak doğru yanıt ve kısmi doğru yanıtlar oluşturulmaktadır. Sorular pilotlandıktan sonra her bir açık uçlu soru için tesadüfi olarak yaklaşık 200 öğrenci yanıtı incelenmekte ve öngörülemez doğru ya da kısmi doğru yanıtlar puanlama anahtarlarına eklenmektedir. Öğrenci yanıtlarının örnek öğrenci yanıtları olarak puanlama anahtarlarına eklenmesi, puanlayıcı olarak görev alan kişilerin puanlama anahtarlarını aynı şekilde anlamalarını sağlamak ve puanlama anahtarlarını daha işlevsel hâle getirmektedir. Esas puanlama çalışmaları gerçekleştirilmeden önce, puanlayıcılarla birlikte deneme puanlama çalışmaları gerçekleştirilmekte ve puanlayıcıların öğrenci yanıtlarına ve puanlamanın nasıl yapılacağına ilişkin aşinalık kazanması sağlanmaktadır.

Her bir açık uçlu soru için hazırlanmış olan dereceli puanlama anahtarları aşağıdaki bölümlerden oluşmaktadır:

- İlgili soruya öğrenci tarafından verilmesi beklenen tam ve en istendik yanıtın tanımlandığı “Doğru Yanıt” bölümü; “Yanlış Yanıt” bölümü; öğrencinin yanıt vermediği durumlar için “Boş” bölümü yer almaktadır. Bununla birlikte soruların bir kısmı için “Kısmi Doğru Yanıt” bölümü bulunmaktadır.
- “Doğru Yanıt”, “Kısmi Doğru Yanıt”, “Yanlış Yanıt” ve “Boş” bölümlerindeki yanıt türlerinin genel tanımları ve her bir yanıt türüne karşılık gelen puan değeri yer almaktadır.
- Her bir yanıt türünün genel tanımına yönelik, olası örnek öğrenci yanıtları yer almaktadır.

Puanlamanın güvenilir ve geçerli olması için açık uçlu sorularda genellikle “yanıt sınırlandırılmış” soru formatı tercih edilmektedir. Yanıt sınırlandırılmadığında öğrencilerin yazabileceği pek çok şey doğru olacağından puanlamada sorun yaşanmaktadır. Ancak açık uçlu sorularda irdelenmesi gereken en önemli nokta öğrencilerin yazacakları yanıtlarda hangi anahtar sözcüklerin olması gerektiğinin belirlenmesi ve yanıtta neye vurgu yapılması gerektiğinin açıklanmasıdır. Yanıt anahtarı iyi tasarlanmamış açık uçlu soruların puanlanmasında oluşacak tutarsızlıkların geçerliğe de yansması kaçınılmazdır (Berberoğlu, 2012).

Testlere İlişkin Güvenirlik Değerleri

Toplam 12 kitapçık türünün bulunduğu ABİDE uygulamasının her bir kitapçığında yer alan çoktan seçmeli ve açık uçlu sorular dikkate alınarak her bir kitapçık için iç tutarlık anlamında güvenilirlik değerleri hesaplanmıştır. Elde edilen iç tutarlık anlamında güvenilirlik katsayıları Tablo 2.8’de verilmiştir.

Tablo 2.8. ABİDE Kitapçıkları İçin Kestirilen İç Tutarlık Anlamında Güvenirlik Katsayıları

Türkçe Kitapçık	McDonald’s Omega- Standartlaştırılmış Cronbach Alfa	Matematik Kitapçık	McDonald’s Omega- Standartlaştırılmış Cronbach Alfa	Fen Bil. Kitapçık	McDonald’s Omega- Standartlaştırılmış Cronbach Alfa	Sos. Bil. Kitapçık	McDonald’s Omega- Standartlaştırılmış Cronbach Alfa
A	0,91 – 0,90	A	0,92 – 0,91	A	0,92 – 0,91	A	0,91 – 0,91
B	0,92 – 0,91	B	0,81 – 0,81	B	0,90 – 0,90	B	0,94 – 0,93
C	0,92 – 0,91	C	0,90 – 0,90	C	0,92 – 0,92	C	0,91 – 0,91

Tablo 2.8 incelendiğinde, iç tutarlık anlamında en düşük güvenilirlik katsayısına sahip kitapçığın Matematik B kitapçığı olduğu görülmektedir. Onun dışındaki bütün kitapçıklar için kestirilen güvenilirlik katsayılarının 0,90 ve üzerinde olduğu görülmektedir. Bu durum, kitapçıklarda yer alan maddelerin birbiriyle uyumlu ve tutarlı şekilde ilgili özelliği ölçtüğünü göstermektedir.

Açık Uçlu Sorular İçin Puanlayıcı Tutarlılığının Belirlenmesi

Öğrencilerin her bir açık uçlu soruya verdiği yanıt, iki puanlayıcı tarafından puanlanmıştır. Puanlayıcıların öğrenci yanıtlarına verdikleri puanlar arasında herhangi bir fark olduğunda öğrencinin yanıtı üst puanlayıcı tarafından puanlanmış ve üst puanlayıcının verdiği puan, öğrencinin nihai puanı olarak ortaya konulmuştur. Üst puanlayıcılar, ABİDE’de kullanılan soruların oluşturulmasından, sorulara ilişkin puanlama anahtarlarının hazırlanmasına kadar sürecin başından sonuna kadar görev almış ve öğrenci özelliklerini bilen alan uzmanlarıdır. ABİDE kapsamında uygulanan açık uçlu sorular için hesaplanan puanlayıcı tutarlılığına ilişkin sonuçlar (Cramer’s V değerleri ve Cohen’s kappa değerleri) Tablo 2.9 ve 2.10’da görülmektedir.

Tablo 2.9. Puanlayıcı Tutarlılığına İlişkin Sonuçlar (Fen Bilimleri ile Matematik Açık Uçlu Sorular)

Fen Bilimleri Soru Kodları	Cramer's V Değerleri	Cohen's Kappa Değerleri	Matematik Soru Kodları	Cramer's V Değerleri	Cohen's Kappa Değerleri
F-2016-0004	0,95	0,96	M-2016-0002	0,83	0,88
F-2016-0005	0,84	0,87	M-2016-0004	0,96	0,97
F-2016-0013	0,88	0,88	M-2016-0010	0,86	0,89
F-2016-0015	0,77	0,77	M-2016-0012	0,93	0,94
F-2016-0017	0,97	0,96	M-2016-0020	0,85	0,94
F-2016-0020	0,94	0,94	M-2016-0022	0,97	0,97
F-2016-0021	0,94	0,93	M-2016-0024	0,91	0,93
F-2016-0024	0,86	0,91	M-2016-0026	0,85	0,94
F-2016-0025	0,97	0,98	M-2016-0027	0,71	0,73
F-2016-0027	0,91	0,89	M-2016-0030	0,94	0,93
F-2016-0029	0,86	0,97	M-2016-0032	0,88	0,91
F-2016-0031	0,89	0,93	M-2016-0034	0,97	0,97
F-2016-0033	0,71	0,75	M-2016-0039	0,91	0,91
F-2016-0034	0,78	0,77	M-2016-0041	0,89	0,89
F-2016-0037	0,82	0,75	M-2016-0043	0,97	0,97
F-2016-0039	0,81	0,92	M-2016-0044	0,93	0,94
F-2016-0040	0,92	0,93			
F-2016-0049	0,75	0,89			
F-2016-0051	0,87	0,89			

Tablo 2.10. Puanlayıcı Tutarlılığına İlişkin Sonuçlar (Sosyal Bilgiler ve Türkçe Açık Uçlu Sorular)

Sosyal Bilgiler Soru Kodları	Cramer's V Değerleri	Cohen's Kappa Değerleri	Türkçe Soru Kodları	Cramer's V Değerleri	Cohen's Kappa Değerleri
S-2016-0003	0,84	0,80	T-2016-0002	0,79	0,86
S-2016-0004	0,86	0,81	T-2016-0014	0,88	0,86
S-2016-0006	0,79	0,75	T-2016-0018	0,96	0,95
S-2016-0007	0,66	0,62	T-2016-0019	0,96	0,96
S-2016-0008	0,91	0,90	T-2016-0021	0,86	0,86
S-2016-0011	0,82	0,80	T-2016-0023	0,76	0,74
S-2016-0014	0,94	0,94	T-2016-0026	0,86	0,81
S-2016-0017	0,90	0,86	T-2016-0029	0,86	0,82
S-2016-0020	0,91	0,93	T-2016-0031	0,90	0,93
S-2016-0025	0,86	0,81	T-2016-0032	0,85	0,84
S-2016-0028	0,71	0,76	T-2016-0034	0,62	0,65
S-2016-0031	0,90	0,90	T-2016-0035	0,98	0,98
S-2016-0034	0,90	0,88	T-2016-0037	0,88	0,86
S-2016-0036	0,94	0,93	T-2016-0039	0,77	0,73
S-2016-0039	0,89	0,89	T-2016-0041	0,81	0,77
S-2016-0040	0,90	0,88	T-2016-0043	0,84	0,79
S-2016-0042	0,94	0,95	T-2016-0044	0,96	0,95
S-2016-0044	0,86	0,85	T-2016-0049	0,84	0,84
S-2016-0047	0,93	0,92			
S-2016-0048	0,94	0,94			
S-2016-0050	0,80	0,78			

Tablo 2.9 ve 2.10 incelendiğinde, Türkçe testinde ve sosyal bilgiler testinde yer alan birer soru dışındaki bütün sorular için hesaplanan Cramer's V ve Cohen's kappa değerlerinin 0,70'in üzerinde olduğu görülmektedir. Bir başka deyişle puanlayıcılar arası tutarlılığın oldukça yüksek olduğu savunulabilir.

Yetenek Kestirimi

ABİDE uygulamasında yer alan Türkçe, matematik, fen bilimleri ile sosyal bilgiler testlerinde bulunan maddeler için madde parametreleri IRTPRO programı ile kestirilmiştir. Model veri uyumunun incelenmesi amacıyla çoktan seçmeli maddeler için 1, 2 ve 3 parametrelili lojistik modelden, açık uçlu maddelerden puanlama anahtarı 1-0 şeklinde oluşturulanlar için 1 ve 2 parametrelili lojistik modelden elde edilen -2 Log Likelihood değerleri incelenmiştir. Sonuç olarak çoktan seçmeli maddelerin 3 parametrelili lojistik modele, açık uçlu olarak puanlanan maddelerden cevap anahtarı 1-0 şeklinde oluşturulanların 2 parametrelili lojistik modele daha iyi uyum sağladığı görülmüştür. Cevap anahtarı 2 kategoriden fazla olan açık uçlu maddeler için aşamalı tepki modeli (graded response model) kullanılmıştır. Her bir test için elde edilen madde parametreleri ve ortak maddeler dikkate alınarak R programında yer alan p-link eşitleme paketi ile A ve C testleri B testine eşitlenmiştir. Eşitleme yöntemlerinden en az hatayı Stocking Lord yönteminin verdiği görülmüştür. Elde edilen öğrenci yetenek kestirimleri, Stocking Lord yöntemi ile elde edilen **değerler kullanılarak B formu üzerinden yeniden belirlenmiştir. Ardından bir önceki uygulamada ve bu uygulamada yer alan maddelerden ortak olan maddeler kullanılarak 2018 uygulamasındaki puanlar B formu aracılığıyla 2016 uygulamasındaki ölçeğe getirilmiştir.** Yetenek kestirimleri ile elde edilen puanların ortalaması bir önceki uygulamadan elde edilen 500 ölçek orta noktasından farklı olarak elde edilmiştir. Bunun nedeni, ortak maddeler kullanılarak yapılan eşitlemede her iki uygulamadan elde edilen madde parametrelerinin farklılaşmasıdır. Madde parametrelerindeki iyileşme (maddelerin öğrencilere daha kolay gelmesi) 500 ölçek orta noktasının yükselmesine, madde parametrelerindeki kötüleşme (maddelerin öğrencilere daha zor gelmesi) 500 ölçek orta noktasının düşmesine neden olmaktadır.

Standart Belirleme Çalışması

Standart belirleme çalışması, ABİDE 2016 uygulamasında olduğu gibi, ABİDE 2018 uygulamasında da işaretleme (bookmark) yöntemi kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Çalışmada Türkçe, matematik, fen bilimleri ve sosyal bilgiler branşlarından on beşer öğretmen (katılımcı) yer almıştır. Katılımcılar belirlenirken; cinsiyet, katılımcıların görev yaptığı bölge gibi değişkenler dikkate alınmıştır. Her bir ders için üç masa oluşturulmuş ve her bir masada beş katılımcının yer alması planlanmıştır. ABİDE Araştırması'nı bilen ve daha önce bu sürecin belli aşamalarında (soru yazma, puanlama vb.) yer alan katılımcılar masa liderleri olarak belirlenmiştir. Masa liderleri, bulundukları masada standart belirleme çalışmalarının yapılmasını yönlendiren (katılımcıların sorularla ve soruların ölçtükleri özelliklerle ilgili görüş bildirmeleri için moderatörlük yapan, işaretlemelerin nasıl yapılacağı vb. süreçleri katılımcılara anlatan) kişilerdir.

Standart belirleme sürecinde öncelikle bütün katılımcılara ABİDE ve standart belirleme çalışması ile ilgili bilgilendirme yapılmıştır. Bu kapsamda ABİDE'nin amacı, ABİDE'de ölçülen beceriler vb. katılımcılarla paylaşılmış ve katılımcıların ABİDE'ye aşinalık kazanmaları sağlanmıştır. Daha sonra standart belirlemenin amacı ve kullanılacak yöntem (işaretleme yöntemi) katılımcılara anlatılmıştır. Sonraki süreçte masa liderlerine eğitimler verilmiştir. Eğitim kapsamında masa liderlerinden yapması beklenenler açık bir biçimde ifade edilmiş ve uygulamanın bütün masalarda eş zamanlı ve standartlara uygun bir şekilde yürütülmesi için gerekli açıklamalar yapılmıştır. Her bir ders için Ölçme, Değerlendirme ve Sınav Hizmetleri Genel Müdürlüğünde görevli bir kişi grup lideri olarak belirlenmiştir. Grup liderlerinin görevi, her bir derse ait masaların eşgüdüm içinde çalışmasını sağlamak ve herhangi bir sorun yaşandığında müdahalede bulunmaktır. Masa liderleri, işaretleme esnasında oy kullanma hakkına sahipken grup liderleri oy kullanma hakkına sahip değildir. Masa lideri eğitimleri tamamlandıktan sonra masa liderleri "katılımcı", grup liderleri de "masa lideri" olacak şekilde bir deneme uygulaması gerçekleştirilmiştir. Bu şekilde masa liderlerinin süreçte ne yapacaklarını somutlaştırmaları sağlanmıştır.

Çalışma esnasında ABİDE A kitapçığında yer alan maddeleri katılımcılar eş zamanlı olarak öğrenci gözüyle yanıtlamışlardır. Daha sonra katılımcılara madde güçlüğüne göre sıralanmış soru kitapçıkları (elde edilen istatistiklere göre soruların kolaydan zora doğru sıralandığı kitapçıklar) ve madde haritaları dağıtılmıştır. Sıralanmış soru kitapçıklarında yer alan soruları katılımcıların incelemesi istenmiş, madde haritasına bu soruların ölçtüğü özelliklerle ve soruların kendisinden önceki sorulardan neden daha zor olduğu ile ilgili notlar almaları istenmiştir. Bununla birlikte açık uçlu sorular için hazırlanmış olan puanlama anahtarları, katılımcılar tarafından incelenmiş ve bu şekilde açık uçlu soruların ölçtüğü özelliklerin net bir şekilde ortaya konulması sağlanmıştır. Katılımcılar masalarda sorularla ilgili tartışmaları gerçekleştirdikten sonra masa liderleri "yeterlik tanımlarını dikkate alarak" katılımcıların dört işaretleme yapmasını istemiştir. Bu işaretleme, temelaltı-temel, temel-orta, orta-ortaüstü, ortaüstü-ileri düzeylerinin kesme noktalarına karşılık gelmektedir. Yapılan ilk işaretleme (birinci tur) sonra katılımcılar yaptıkları işaretleme gereğini tartışmışlardır. İlk işaretleme ile ilgili etki verileri (her bir yeterlik düzeyinde yer alan öğrencilerin yüzdesi) grup liderleri tarafından katılımcılarla paylaşılmıştır. Yapılan tartışmalar dikkate alınarak katılımcılar ikinci kez bağımsız bir şekilde işaretleme yapmışlardır. Bu işaretleme ile ilgili etki verileri de katılımcılarla paylaşılmıştır. Daha sonra masalar bir araya gelmiş ve katılımcılar on beşer kişilik gruplar şeklinde ikinci tur işaretleme gereğini tartışmışlardır. Bu tartışmalar dikkate alınarak üçüncü tur (nihai) işaretleme bağımsız bir şekilde yapılmıştır. Üçüncü tur sonunda yapılan işaretleme ortancası alınmış ve nihai kesme noktaları oluşturulmuştur. Belirlenen kesme noktaları ve her bir yeterlik düzeyinde yer alan maddeler dikkate alınarak yeterlik düzeyi tanımları güncellenmiştir.

A kitapçığı için yürütülen çalışmaların aynısı, B kitapçığı için de yürütülmüş ve B kitapçığı için belirlenen kesme noktaları dikkate alınarak yeterlik düzeyi tanımlarına son şekli verilmiştir. C kitapçığı, A ve B kitapçığında yer alan soruları içerdiği için bu kitapçık türü için ayrıca standart belirleme çalışması yapılmamıştır.

Türkçe Testi Yeterlik Düzeyleri ve Puan Karşılıkları

Yeterlik Düzeyi	Puan Karşılığı
Temelaltı	205,56'dan düşük
Temel	205,56 dâhil olmak üzere 358,46'ya kadar
Orta	358,46 dâhil olmak üzere 506,40'a kadar
Ortaüstü	506,40 dâhil olmak üzere 612,32'ye kadar
İleri	612,32 ve üzeri

Matematik Testi Yeterlik Düzeyleri ve Puan Karşılıkları

Yeterlik Düzeyi	Puan Karşılığı
Temelaltı	431,92'den düşük
Temel	431,92 dâhil olmak üzere 467,07'ye kadar
Orta	467,07 dâhil olmak üzere 625,31'e kadar
Ortaüstü	625,31 dâhil olmak üzere 677,54'e kadar
İleri	677,54 ve üzeri

Fen Bilimleri Yeterlik Düzeyleri ve Puan Karşılıkları

Yeterlik Düzeyi	Puan Karşılığı
Temelaltı	308,28'den düşük
Temel	308,28 dâhil olmak üzere 416,80'e kadar
Orta	416,80 dâhil olmak üzere 546,31'e kadar
Ortaüstü	546,31 dâhil olmak üzere 626,28'e kadar
İleri	626,28 ve üzeri

Sosyal Bilgiler Yeterlik Düzeyleri ve Puan Karşılıkları

Yeterlik Düzeyi	Puan Karşılığı
Temelaltı	282,25'ten düşük
Temel	282,25 dâhil olmak üzere 364,80'e kadar
Orta	364,80 dâhil olmak üzere 476,35'e kadar
Ortaüstü	476,35 dâhil olmak üzere 578,41'e kadar
İleri	578,41 ve üzeri

İndekslerin Oluşturulması

ABİDE uygulaması kapsamında hazırlanan öğrenci, öğretmen ve okul anketlerinde yer alan bazı değişkenler veya maddeler kullanılarak indeksler oluşturulmuştur. Aşağıda bu indeksler ve bu indekslerin oluşturulması için kullanılan değişkenler ya da maddeler sunulmuştur.

Öğrenci Anketinde Yer Alan Maddelerden Yola Çıkılarak Oluşturulan İndeksler

1. Sosyoekonomik düzey

Sosyoekonomik düzey indeksini oluşturmak amacıyla;

- Ailenin aylık geliri,
- Anne eğitim düzeyi,
- Baba eğitim düzeyi

değişkenlerinden yararlanılmıştır.

2. Okula yönelik tutum

Okula yönelik tutum indeksini oluşturmak amacıyla öğrencilere okullarıyla ilgili aşağıdaki ifadelerle ne derece katıldıkları sorulmuş ve bu maddelere verilen yanıtlardan yararlanılmıştır:

- Okul arkadaşlarım beni sever.
- Okulda olmayı severim.
- Okulda kendimi güvende hissedirim.
- Bu okula ait olduğumu hissediyorum.
- Okulda sınıf arkadaşlarımı görmekten hoşlanırım.
- Okulda öğretmenlerim bana adil davranır.
- Bu okula gitmekten gurur duyuyorum.
- Bu okulda kendimi mutlu hissediyorum.

3. Akran zorbalığına maruz kalma

Akran zorbalığına maruz kalma indeksini oluşturmak amacıyla öğrencilere son bir yıl içinde aşağıdaki olayları ne sıklıkla yaşadıkları sorulmuş ve bu maddelere verilen yanıtlardan yararlanılmıştır:

- Benimle alay edildi veya bana lakap takıldı.
- Diğer öğrenciler beni oyun ve etkinliklerin dışında tuttu.
- Hakkımda yalan söylendi.
- Eşyam çalındı.
- Şiddete – zorbalığa maruz kaldım (ör. itmek, vurmak, tekmelemek).
- Benimle ilgili yüz kızartıcı şeyler söylendi.
- Tehdit edildim.

4. Aile ilgisi

Aile ilgisi indeksini oluşturmak amacıyla öğrencilere ailelerinin aşağıdaki durumları ne ölçüde yerine getirdikleri sorulmuş ve bu maddelere verilen yanıtlardan yararlanılmıştır:

- Ailem ders çalışmama yardımcı oluyor.
- Ailem okuluma gelip okuldaki durumumu yakından takip eder.
- Ailem okulda yapılan etkinliklere katılır.
- Ailem destek eğitimi (kurs, özel ders) almamı sağlar.

5. Aile baskısı

Aile baskısı indeksini oluşturmak amacıyla öğrencilere ailelerinin aşağıdaki durumlara ne ölçüde başvurdukları sorulmuş ve bu maddelere verilen yanıtlardan yararlanılmıştır:

- Ailem başarılı olmam için bana baskı yapıyor.
- Ailem düşük not aldığımda bana kızar.

6. Her bir derse yönelik sevgi (dersten hoşlanma)

Derse yönelik sevgi (dersten hoşlanma) indeksini oluşturmak amacıyla öğrencilere aşağıdaki ifadelerle ne derece katıldıkları sorulmuş ve bu maddelere verilen yanıtlardan yararlanılmıştır:

- İlgili ders (Türkçe, matematik, fen bilimleri, sosyal bilgiler) benim en sevdiğim derstir.
- İlgili derste (Türkçe, matematik, fen bilimleri, sosyal bilgiler) tahtaya kalkmayı severim.
- İlgili dersi (Türkçe, matematik, fen bilimleri, sosyal bilgiler) kullanmamı gerektiren bir işte çalışmak isterim.
- İlgili ders (Türkçe, matematik, fen bilimleri, sosyal bilgiler) ile ilgili kitap, dergi, makale vb. okumayı severim.
- İlgili dersi (Türkçe, matematik, fen bilimleri, sosyal bilgiler) gerektiren bilmece, bulmaca vb. oyunları severim.
- İlgili ders (Türkçe, matematik, fen bilimleri, sosyal bilgiler) içerikli belgesel, film vb. izlemeyi severim.

7. Her bir derse verilen değer

Derse verilen değer indeksini oluşturmak amacıyla öğrencilere aşağıdaki ifadelerle ne derece katıldıkları sorulmuş ve bu maddelere verilen yanıtlardan yararlanılmıştır:

- İlgili ders (Türkçe, matematik, fen bilimleri, sosyal bilgiler) benim için önemli bir derstir.
- İlgili dersi (Türkçe, matematik, fen bilimleri, sosyal bilgiler) öğrenmenin bana günlük yaşamda yardımcı olacağını düşünürüm.
- Diğer dersleri öğrenmek için ilgili derse (Türkçe, matematik, fen bilimleri, sosyal bilgiler) ihtiyacım var.
- Hayatta başarılı olmak için ilgili dersi (Türkçe, matematik, fen bilimleri, sosyal bilgiler) öğrenmek önemlidir.
- İyi bir işe sahip olmak için ilgili derste (Türkçe, matematik, fen bilimleri, sosyal bilgiler) iyi olmam gerekir.
- Daha iyi bir lisede/üniversitede okumak için ilgili derste (Türkçe, matematik, fen bilimleri, sosyal bilgiler) iyi olmam gerekir.

8. Her bir derse ilişkin öz-yeterlik algısı

Derse ilişkin öz-yeterlik algısı indeksini oluşturmak amacıyla öğrencilere aşağıdaki ifadelerle ne derece katıldıkları sorulmuş ve bu maddelere verilen yanıtlardan yararlanılmıştır:

- İlgili dersi (Türkçe, matematik, fen bilimleri, sosyal bilgiler) kolay öğreniyorum.
- İlgili dersle (Türkçe, matematik, fen bilimleri, sosyal bilgiler) ilgili zor soruları çözebilirim.
- İlgili derste (Türkçe, matematik, fen bilimleri, sosyal bilgiler) sınıf arkadaşlarıma göre daha iyiyim.
- Öğretmenim ilgili derste (Türkçe, matematik, fen bilimleri, sosyal bilgiler) iyi olduğumu söyler.

Öğretmen Anketinde Yer Alan Maddelerden Yola Çıkılarak Oluşturulan İndeksler

1. Mesleki doyum

Mesleki doyum indeksini oluşturmak amacıyla öğretmenlere aşağıdaki ifadelerle ne derece katıldıkları sorulmuş ve bu maddelere verilen yanıtlardan yararlanılmıştır:

- Bu mesleği seçtiğim için çok memnunum.
- Bu okulda öğretmen olmaktan mutluyum.
- Mesleğim beni heyecanlandırır.
- Mesleğim bana ilham verir.
- Yaptığım işten gurur duyarım.
- Mesleğime ileriki yıllarda da devam etmeyi düşünüyorum.
- Öğretmenlik mesleğinin kutsallığına inanırım.

2. Mesleki yeterlik algısı

Mesleki yeterlik algısı indeksini oluşturmak amacıyla öğretmenlere "Ders verirken aşağıdaki konularda kendinize ne kadar güvenirsiniz?" sorusu sorulmuş ve aşağıdaki durumlar verilmiştir:

- Öğrencilerle etkili iletişim kurabilme
- Öğrencilerin derse ilgisini çekme
- Alanımla ilgili kendimi yeterli bulma
- Eğitim öğretim araçlarını etkili kullanabilme
- Öğretim zamanını etkili kullanma
- Dersi öğrenci seviyesine göre anlatma
- Konunun özelliğine göre uygun yöntem ve teknikleri kullanabilme

3. Mesleki gelişim

Mesleki gelişim indeksini oluşturmak amacıyla öğretmenlere son bir yıl içinde aşağıdaki mesleki gelişim etkinliklerine ne kadar süre katıldıkları sorulmuştur:

- Alanımla ilgili konular
- Eğitim/öğretim ile ilgili genel konular
- Bilişim teknolojilerinin derslerde kullanılması (etkileşimli tahta kursu vb.)
- Öğrencilerin eleştirel düşünme ve problem çözme becerilerinin geliştirilmesi
- Ölçme ve değerlendirme ile ilgili konular
- Öğrencilerin bireysel ihtiyaçlarının belirlenmesi
- İdarecilik/yöneticilikle ilgili konular
- Kişisel gelişimle ilgili konular

4. Öğretmenler arası iş birliği (iş birliğine yatkınlık)

Öğretmenler arası iş birliği (iş birliğine yatkınlık) indeksini oluşturmak amacıyla öğretmenlere aşağıda belirtilen konularda diğer öğretmenlerle ne sıklıkla iletişimde bulundukları sorulmuştur:

- Belli bir konunun nasıl öğretileceğini tartışma
- Öğretim materyallerinin planlanmasında ve hazırlanmasında iş birliği
- Öğretim tecrübelerini paylaşma
- Başka bir sınıfta yürütülen öğretim faaliyetlerini gözlemleme
- Yeni fikirleri denemek için iş birliği yapma
- Öğretim programını uygularken grup olarak çalışma

Okul Anketinde Yer Alan Maddelerden Yola Çıkılarak Oluşturulan İndeksler

1. Öğrenci kaynaklı sorunlar

Öğrenci kaynaklı sorunlar indeksini oluşturmak amacıyla okul yöneticilerine aşağıdaki durumların okuldaki eğitim öğretim için ne derece sorun oluşturduğu sorulmuş ve bu durumlara verilen yanıtlardan yararlanılmıştır:

- Öğrencilerin okula geç gelmesi
- Öğrencilerin okula mazeretsiz devamsızlığı
- Öğrencilerin sınıfı rahatsız etme, ders ortamını bozmaları
- Öğrencilerin kopya çekmesi
- Öğrencilerin küfür etmeleri, kötü söz söylemeleri
- Öğrencilerin kamu malına zarar vermesi
- Öğrenciler arasında görülen hırsızlık olayları
- Öğrenciler arasında tehdit veya sözlü taciz (kısa mesaj, e-posta dâhil)
- Öğrencilerin birbirlerine fiziksel olarak zarar vermesi, akran zorbalığı
- Öğrencilerin öğretmen ya da diğer çalışanları tehdit etmesi veya sözlü tacizde bulunması (kısa mesaj, e-posta dâhil)
- Öğrencilerin, öğretmen ya da diğer çalışanlara fiziksel olarak zarar vermesi
- Öğrencilerde zararlı madde kullanımı

2. Öğrenci kaynaklı olmayan sorunlar

Öğrenci kaynaklı olmayan sorunlar indeksini oluşturmak amacıyla da okul yöneticilerine aşağıdaki durumların okuldaki eğitim öğretim için ne derece sorun oluşturduğu sorulmuş ve bu durumlara verilen yanıtlardan yararlanılmıştır:

- Öğretmen sayısındaki yetersizlik, derslerin boş geçmesi
- Çok sık öğretmen değişikliği
- Öğretim materyallerindeki (ders kitapları, harita, vb.) kalite ve sayı bakımından yetersizlik
- Sarf malzemelerindeki (kâğıtlar, kalemler, vb. materyaller) sayıca eksiklikler
- Fiziki ortamların (okul binaları ve okul bahçesi) yetersizliği ve uygunsuzluğu
- Isıtma/soğutma ve aydınlatma sistemlerinin yetersizliği veya eksikliği, alt yapıdan kaynaklanan yetersizlikler
- Öğretim ortamlarının (sınıf, laboratuvar. vb.) sayı ve kalite bakımından yetersizliği, sınıfların kalabalık olması
- Teknik ve yardımcı hizmetlerde çalışan personelin sayı ve nitelik bakımından yetersizliği
- Eğitim ve öğretimde kullanılan görsel-işitsel teknolojik kaynakların (etkileşimli tahta, projeksiyon) yetersizliği
- Eğitim ve öğretim için gerekli bilgisayar teknolojilerinin (öğrenci kullanımına açık bilgisayar ve tablet bilgisayarlar) sayı ve nitelik bakımından yetersizliği
- Engelli öğrenciler için kaynak eksikliği
- Okulun şehir merkezine olan mesafesi
- Okulun bulunduğu çevrenin sosyal yapısı, velilerin sosyal ve kültürel seviyesi
- Öğrencinin yararlanabileceği sosyal mekânların (kantin, kafeterya vb.) eksikliği veya uygunsuzluğu
- Öğrencilerin ders dışı etkinlikleri yapabileceği mekânların (spor salonu, müzik odası vb.) eksikliği veya uygunsuzluğu

Verilerin Analizi

Öğrenci, öğretmen ve okul anketinde yer alan değişkenler ile öğrencilerin Türkçe, matematik, fen bilimleri ve sosyal bilgiler testi puanları arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla veri analizi çalışmaları yürütülmüştür. Grupların ortalamalarının karşılaştırılmasına dayalı çalışmalarda t-testi ve varyans analizi; değişkenler arasındaki ilişki ve yordama durumunu belirlemek amacıyla yapılan çalışmalarda ise Pearson momentler çarpımı korelasyon katsayısı ve çoklu doğrusal regresyon analizi kullanılmıştır.

Yapılan analizlerde manidarlık değeri 0,05 olarak ele alınmıştır. Korelasyon katsayısının yorumlanmasında 0-0,29 düşük; 0,30-0,69 orta; 0,70 ve üzeri ise yüksek olarak ele alınmıştır. Varyans analizi ve t-testi sonucunda hesaplanan betimsel istatistikler tablolarda sunulmuş ancak istatistiksel yoğunluk yaratmamak amacıyla "serbestlik derecesi, t, F ve manidarlık değerleri"ne tablolarda yer verilmemiştir. Varyans analizinde hangi gruplar arasındaki farkın manidar olduğu tablolara ilişkin yorumlara eklenmiştir. Buna ek olarak, korelasyon analizlerinde manidarlık, korelasyon katsayısının yanına '*' simgesi eklenmek suretiyle gösterilmiştir.

ABİDE 2016 uygulamasında bağımlı ya da yordanan değişken olarak öğrencilerin akademik becerileri (Türkçe, matematik, fen bilimleri ve sosyal bilgiler) ele alınmıştır. ABİDE 2018 uygulamasında, anketlerde yer alan birtakım değişkenler (aile ilgisi, okula yönelik tutum vb.) de bağımlı ya da yordanan değişken olarak ele alınmış ve analiz sonuçları raporlaştırılmıştır.

BÖLÜM 3

BULGULAR

Bu bölümde Türkçe, matematik, fen bilimleri ve sosyal bilgiler testlerine ilişkin bulgular ile anketlerde yer alan birtakım duyuşsal değişkenlerin başka duyuşsal veya demografik değişkenlerle ilişkisine yer verilmiştir.



TÜRKÇE TESTİNE İLİŞKİN BULGULAR

Türkçe testi için yeterlik düzeyleri ve bu düzeylere karşılık gelen puanlar Tablo 3.1’de görülmektedir.

Tablo 3.1. Türkçe Testi Yeterlik Düzeyleri ve Puan Karşılıkları

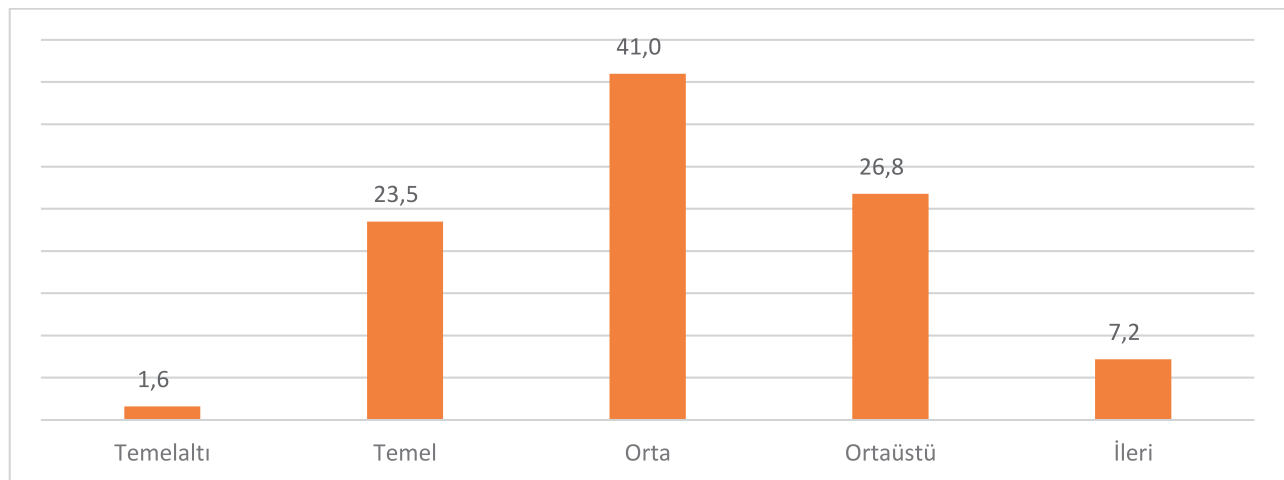
Yeterlik Düzeyi	Puan Karşılığı
Temelaltı	205,56’dan düşük
Temel	205,56 dâhil olmak üzere 358,46’ya kadar
Orta	358,46 dâhil olmak üzere 506,40’a kadar
Ortaüstü	506,40 dâhil olmak üzere 612,32’ye kadar
İleri	612,32 ve üzeri

Tablo 3.1 incelendiğinde bir öğrencinin Türkçe testi için temel düzeyde yer alabilmesi için en az 205,56 puan almasının gerektiği görülmektedir. Bununla birlikte bir öğrencinin ileri düzeyde yer alabilmesi için ise en az 612,32 puan alması gerekmektedir.

Öğrencilerin Türkçe testine ait yeterlik düzeylerine göre dağılımı Tablo 3.2 ve Şekil 3.1’de görülmektedir.

Tablo 3.2. Türkçe Testine Ait Yeterlik Düzeylerine Göre Öğrencilerin Dağılımı

Yeterlik Düzeyi	Öğrenci Sayısı	Öğrenci Yüzdesi
Temelaltı	536	1,6
Temel	7869	23,5
Orta	13717	41,0
Ortaüstü	8959	26,8
İleri	2406	7,2
Toplam	33487	100,0



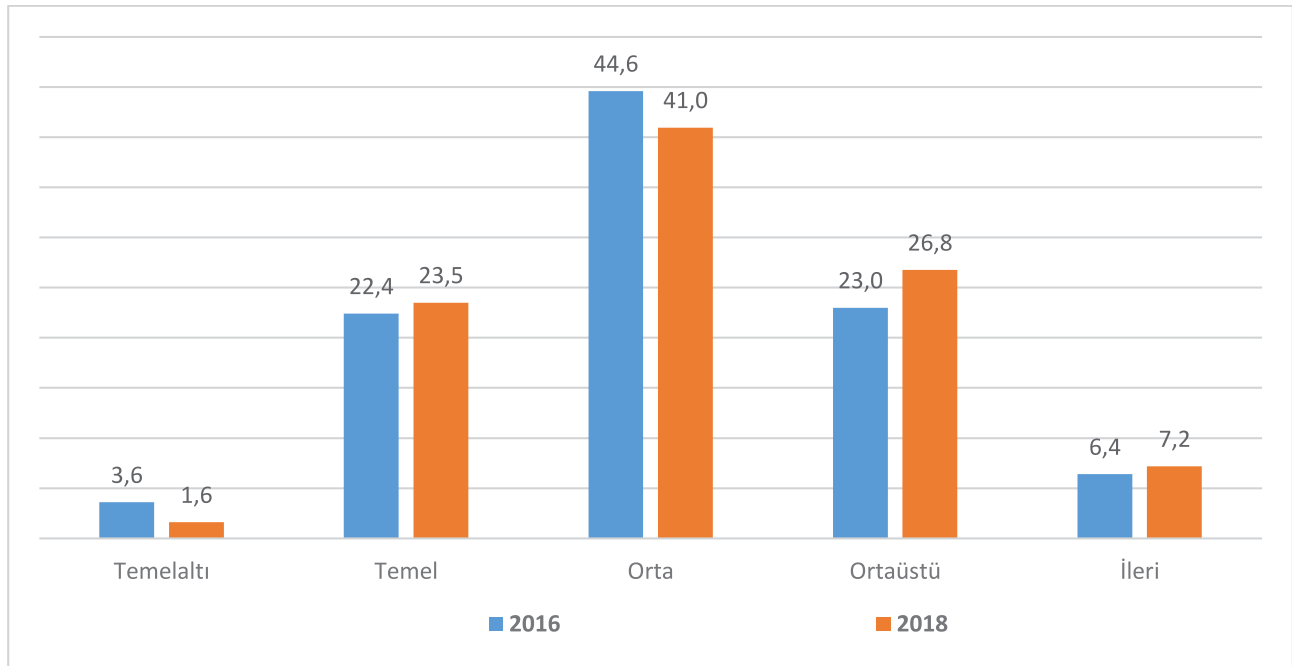
Şekil 3.1. Öğrencilerin Türkçe Testine Ait Yeterlik Düzeylerine Göre Dağılımı

Tablo 3.2 ve Şekil 3.1 incelendiğinde Türkçe testi için öğrencilerin yaklaşık %25'inin (N=8405) temelaltı ve temel düzeyde, %41'inin (N=13717) orta düzeyde, %34'ünün (N=11365) ise ortaüstü ve ileri düzeyde yer aldığı görülmektedir.

Türkçe testine ait **yeterlik düzeylerinin uygulama yıllarına göre (2016-2018) karşılaştırmalı dağılımı** ise Tablo 3.3 ve Şekil 3.2'de sunulmuştur.

Tablo 3.3. Türkçe Testine Ait Yeterlik Düzeylerinin Uygulama Yıllarına Göre Dağılımı

Yeterlik Düzeyi	2016 Uygulaması		2018 Uygulaması	
	Öğrenci Sayısı	Öğrenci Yüzdesi	Öğrenci Sayısı	Öğrenci Yüzdesi
Temelaltı	1244	3,6	536	1,6
Temel	7779	22,4	7869	23,5
Orta	15478	44,6	13717	41,0
Ortaüstü	7979	23,0	8959	26,8
İleri	2220	6,4	2406	7,2
Toplam	34700	100,0	33487	100,0



Şekil 3.2. Türkçe Testine Ait Yeterlik Düzeylerinin Uygulama Yıllarına Göre Dağılımı

Türkçe testine ait yeterlik düzeylerinin yıllara göre (2016-2018) karşılaştırmalı dağılımı incelendiğinde temelaltı ve orta düzeyde yer alan öğrencilerin yüzdesinde 2018 yılı uygulamasında düşüş olduğu gözlenmektedir. Bu düşüşün temel, ortaüstü ve ileri düzeylerde bir değişim yarattığı ve ilgili düzeylerde yüzdelerin artış gösterdiği görülmektedir. Bir başka deyişle alt yeterlik düzeylerinden üst yeterlik düzeylerine doğru bir hareketliliğin olduğu söylenebilir.

Türkçe testine ait yeterlik düzeyleri ve tanımları Tablo 3.4'te görülmektedir.

Tablo 3.4. Türkçe Testine Ait Yeterlik Düzeyleri ve Tanımları

1. DÜZEY (TEMELALTI)

- Metinde açıkça ifade edilmiş duygu, düşünce, hayal ve bilgiyi belirleyebilir.
- Metindeki bilgileri tekrar edebilir.
- Görsel, şekil ve metinlerde birbirine yakın duygu, düşünce ya da bilgiler arasında basit ilişkiler kurabilir (sıralama).
- Metinde açıkça ifade edilen durumlara dayalı "Ne, Nasıl, Niçin, Ne zaman, Nerede, Kim" gibi sorulara yanıt verebilir.
- Metnin bağlamından hareketle cümleler arasındaki basit ilişkileri belirleyebilir.

2. DÜZEY (TEMEL)

- Günlük ve yaygın olarak bilinen bilgileri sıralayarak bu bilgiler arasındaki ilişkiyi belirleyebilir.
- Bir metin içindeki dağınık bilgileri düzenleyebilir.
- Metinde açık bir şekilde ifade edilen konu, ana fikir ve amacı belirleyebilir.
- Söz ve söz gruplarının anlamını metnin bağlamından hareketle belirleyebilir.

3. DÜZEY (ORTA)

- Birçok durumu karşılaştırabilir, durumlar arası ilişki kurabilir, durumlardan çıkarımda bulunabilir.
- Metindeki bağlamdan hareketle benzer ve farklı durumları sınıflandırabilir.
- Metnin bir bölümünden anlam çıkarabilir.
- Metin içi bilgilerden yola çıkarak metni anlamlandırabilir.
- Metni ayrıntılara inmeden genel hatlarıyla ifade edebilir.
- Neden-sonuç, amaç-sonuç ilişkilerini bulabilir. Doğrudan anlatımlarda ana fikri ve yardımcı fikri bulabilir.
- Metin türlerinin ayrımını yapabilir.
- Metinler arasında ilişki kurabilir, karşılaştırma yapabilir.
- Deyimler, atasözleri, özdeyişler gibi söz ve söz gruplarını metne göre anlamlandırabilir.

4. DÜZEY (ORTAÜSTÜ)

- Çoklu durumlarda (bir durumla ilgili farklı bilgi parçaları) karşılaştırma, açıklama yaparak zıtlıklar ve olumsuzluklardan çıkarımda bulunabilir ve sonuca gidebilir.
- Deyimler, atasözleri, özdeyişler gibi söz ve söz gruplarının anlamlarını metne göre yorumlayabilir.
- Metni günlük hayatla ilişkilendirebilir.
- Görsellerle veya metinle verilen hiciv ve nüktelerdeki mesajı anlayabilir.
- Neden-sonuç, amaç-sonuç ilişkileri kurabilir. Dolaylı anlatımlarda ana fikri bulabilir.
- Metin türlerinin ayrımını yapabilir ve bu türleri karşılaştırabilir.

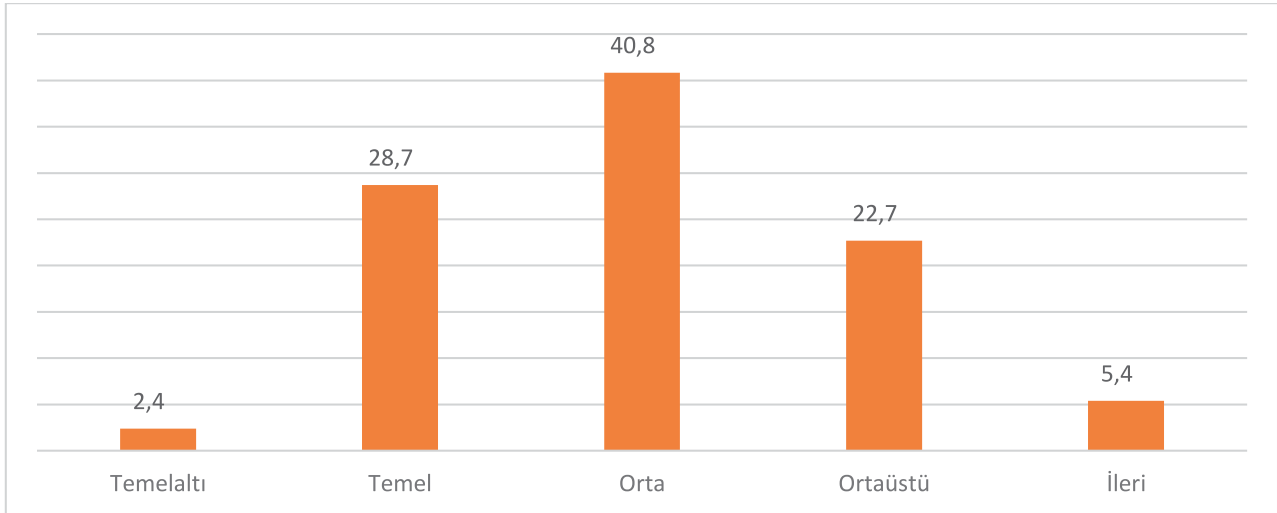
5. DÜZEY (İLERİ)

- Çoklu durumlarda (bir durumla ilgili farklı bilgi parçaları) karşılaştırma, açıklama yaparak zıtlıklar ve olumsuzluklardan çıkarıma gidebilir ve sonuç oluşturabilir.
- Deyimlerin ve kelimelerin anlamlarını metne göre yorumlayabilir, benzer ve farklı durumları farklı şekillerde (tablo, grafik, şekil ...) anlamlandırabilir (karşılaştırma, eşleştirme gibi tekniklerle).
- Metni günlük hayatla ilişkilendirerek metindeki problemlere çözüm üretebilir.
- Metin veya metinlerdeki benzerlikleri, farklılıkları, ayrıntıları, önemsiz detayları, soyut kavramları; birçok kıtas ve görüşü göz önünde bulundurarak fark edebilir, değerlendirebilir, analiz edebilir.
- Görsellerle veya metinle verilen hiciv ve nüktelerdeki mesajı yorumlayabilir.
- Problemlere yaratıcı çözümler üretebilir.

Yeterlik düzeylerine göre erkek öğrencilerin dağılımı ise Tablo 3.5 ve Şekil 3.3'te yer almaktadır.

Tablo 3.5. Türkçe Testine Ait Yeterlik Düzeylerine Göre Erkek Öğrencilerin Dağılımı

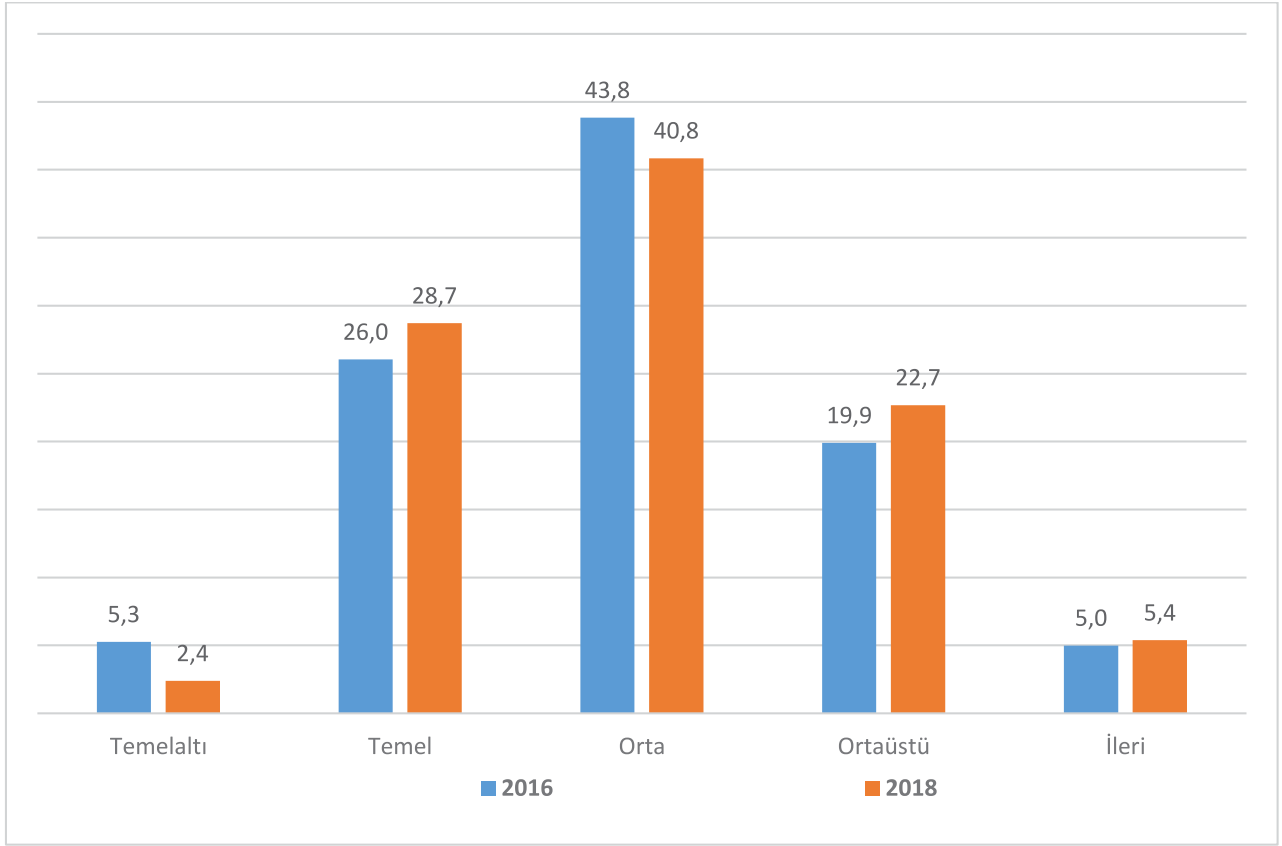
Yeterlik Düzeyi	Öğrenci Sayısı	Öğrenci Yüzdesi
Temelaltı	403	2,4
Temel	4842	28,7
Orta	6891	40,8
Ortaüstü	3827	22,7
İleri	907	5,4
Toplam	16870	100,0



Şekil 3.3. Türkçe Testine Ait Yeterlik Düzeylerine Göre Erkek Öğrencilerin Dağılımı

Tablo 3.5 ve Şekil 3.3 incelendiğinde Türkçe testi için erkek öğrencilerin yaklaşık %31'inin (N=5245) temelaltı ve temel düzeyde, yaklaşık %41'inin (N=6891) orta düzeyde, yaklaşık %28'inin (N=4734) ise ortaüstü ve ileri düzeyde yer aldığı görülmektedir.

Türkçe testine ait **yeterlik düzeylerinin erkek öğrenciler için uygulama yıllarına göre (2016-2018) karşılaştırmalı dağılımı** Şekil 3.4'te sunulmuştur.



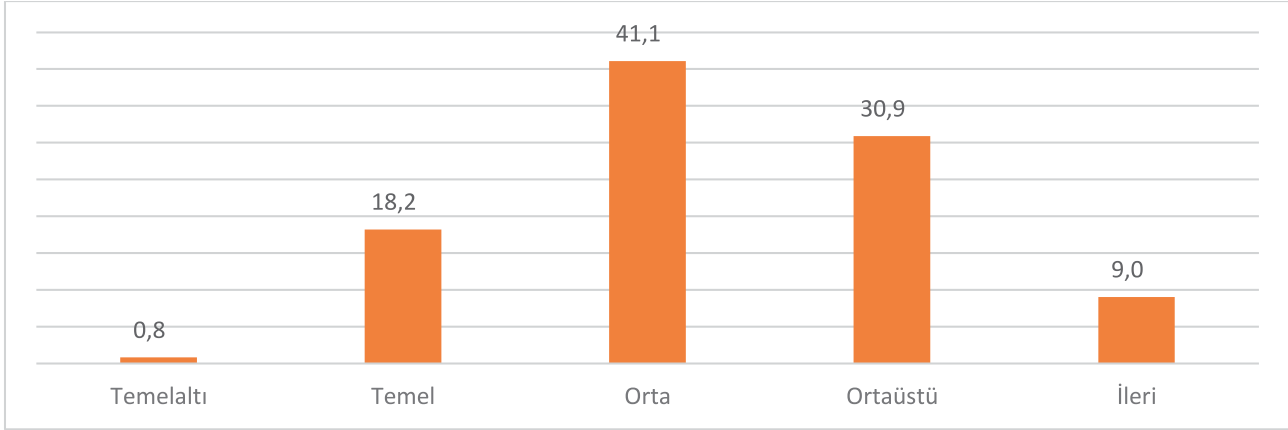
Şekil 3.4. Türkçe Testine Ait Yeterlik Düzeylerinin Erkek Öğrenciler İçin Uygulama Yıllarına Göre Dağılımı

Türkçe testine ait yeterlik düzeylerinin erkek öğrenciler için yıllara göre (2016-2018) karşılaştırmalı dağılımı incelendiğinde temelaltı ve orta düzeyde yer alan öğrencilerin yüzdesinde 2018 yılı uygulamasında bir düşüş olduğu gözlenmektedir. Bu düşüşün temel, ortaüstü ve ileri düzeylerde bir değişim yarattığı ve ilgili düzeylerde yüzdelerin artış gösterdiği görülmektedir. Bir başka deyişle alt yeterlik düzeylerinden üst yeterlik düzeylerine doğru bir hareketliliğin olduğu belirtilebilir.

Yeterlik düzeylerine göre kız öğrencilerin dağılımı ise Tablo 3.6 ve Şekil 3.5'te yer almaktadır.

Tablo 3.6. Türkçe Testine Ait Yeterlik Düzeylerine Göre Kız Öğrencilerin Dağılımı

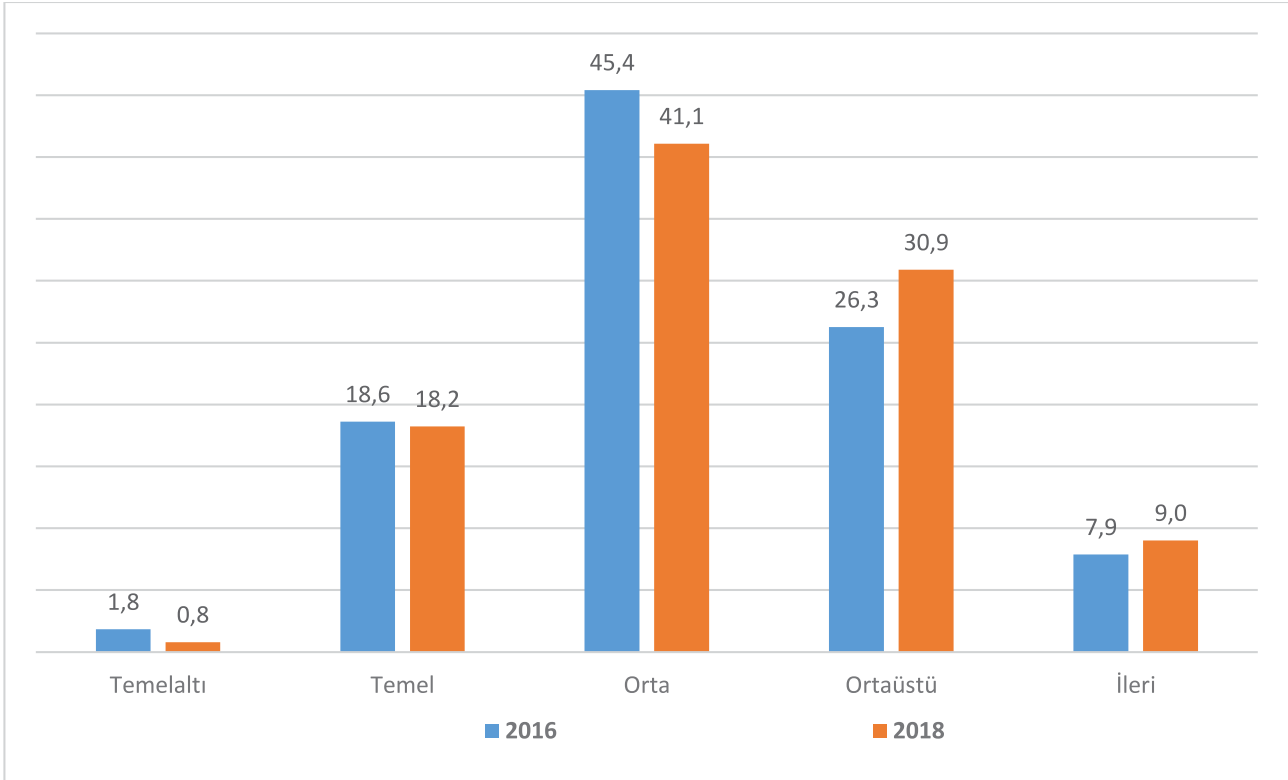
Yeterlik Düzeyi	Öğrenci Sayısı	Öğrenci Yüzdesi
Temelaltı	133	0,8
Temel	3027	18,2
Orta	6826	41,1
Ortaüstü	5132	30,9
İleri	1499	9,0
Toplam	16617	100,0



Şekil 3.5. Türkçe Testine Ait Yeterlik Düzeylerine Göre Kız Öğrencilerin Dağılımı

Tablo 3.6 ve Şekil 3.5 incelendiğinde Türkçe testi için kız öğrencilerin %19'unun (N=3160), temelaltı ve temel düzeyde, yaklaşık %41'inin (N=6826) orta düzeyde, yaklaşık %40'ının (N=6631) ise ortaüstü ve ileri düzeyde yer aldığı görülmektedir.

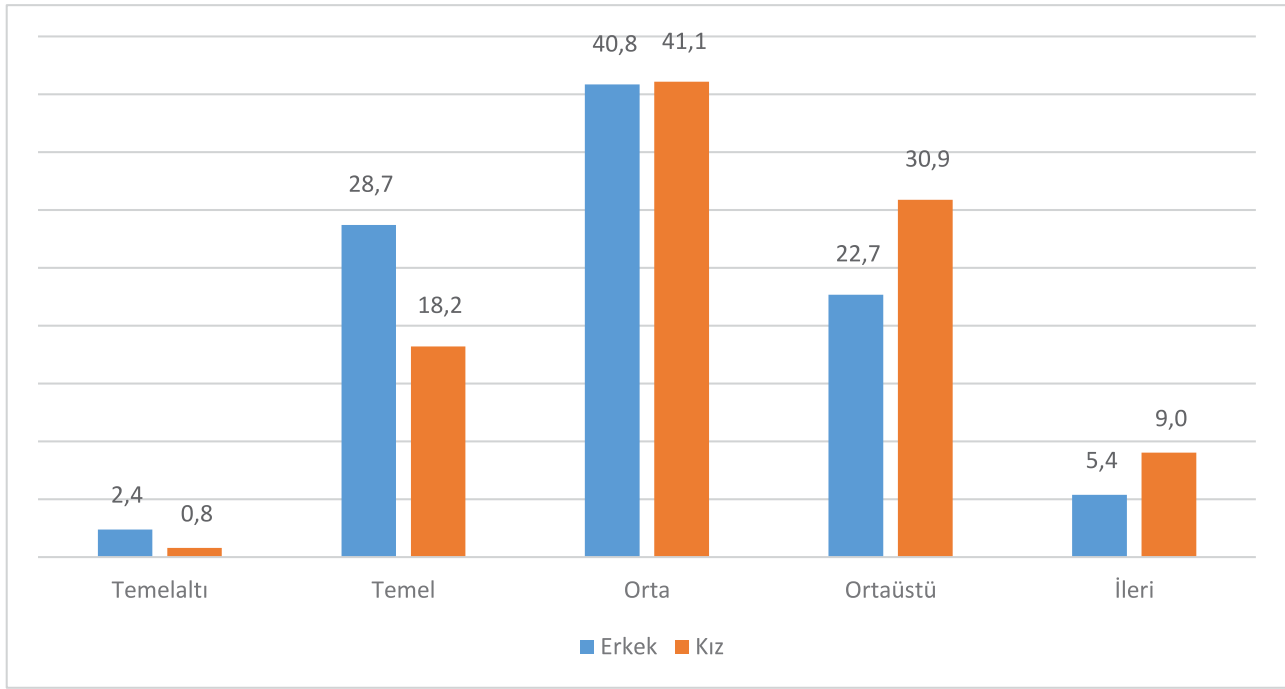
Türkçe testine ait **yeterlik düzeylerinin kız öğrenciler için uygulama yıllarına göre (2016-2018) karşılaştırmalı dağılımı** Şekil 3.6'da sunulmuştur.



Şekil 3.6. Türkçe Testine Ait Yeterlik Düzeylerinin Kız Öğrenciler İçin Uygulama Yıllarına Göre Dağılımı

Türkçe testine ait yeterlik düzeylerinin kız öğrenciler için yıllara göre (2016-2018) karşılaştırmalı dağılımı incelendiğinde temelaltı, temel ve orta düzeyde yer alan öğrencilerin yüzdesinde 2018 yılı uygulamasında, arzu edildiği gibi, düşüş olduğu gözlenmektedir. Bu düşüşün ortaüstü ve ileri düzeylerde bir değişim yarattığı ve ilgili düzeylerde yüzdelerin artış gösterdiği görülmektedir. Bir başka deyişle alt yeterlik düzeylerinden üst yeterlik düzeylerine doğru bir hareketliliğin olduğu ifade edilebilir.

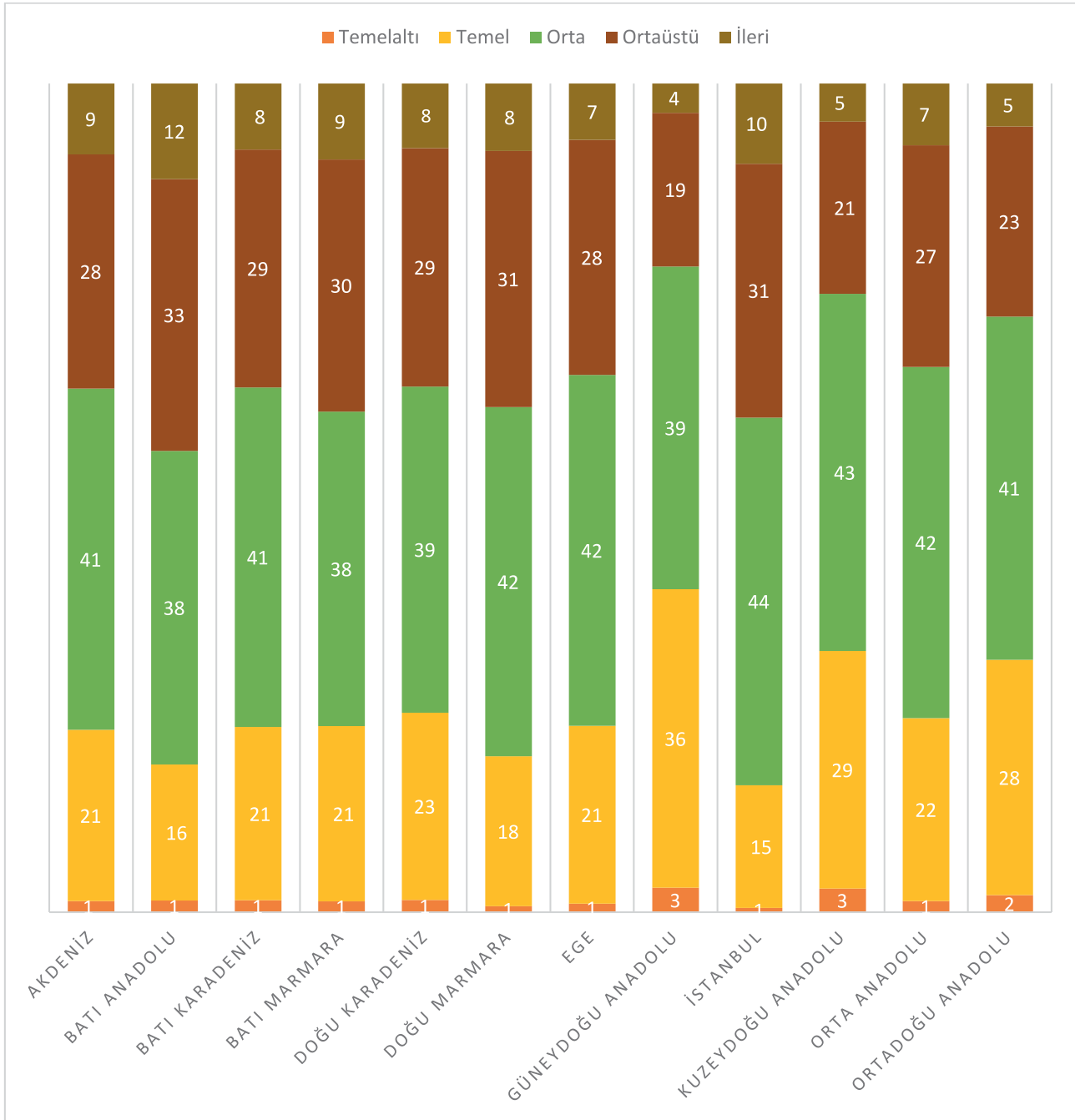
Türkçe testine ait yeterlik düzeylerinin cinsiyete göre karşılaştırmalı dağılımı Şekil 3.7’de sunulmuştur.



Şekil 3.7. Türkçe Testine Ait Yeterlik Düzeylerinin Cinsiyete Göre Karşılaştırmalı Dağılımı

Şekil 3.7 incelendiğinde temelaltı ve temel düzeylerde erkek öğrencilerin yüzdesinin daha yüksek olduğu; orta, ortaüstü ve ileri düzeylerde ise kız öğrencilerin yüzdesinin daha yüksek olduğu görülmektedir. Buna dayalı olarak kız öğrencilerin Türkçe akademik becerilerinin erkek öğrencilerin Türkçe akademik becerilerinden daha yüksek olduğu söylenebilir.

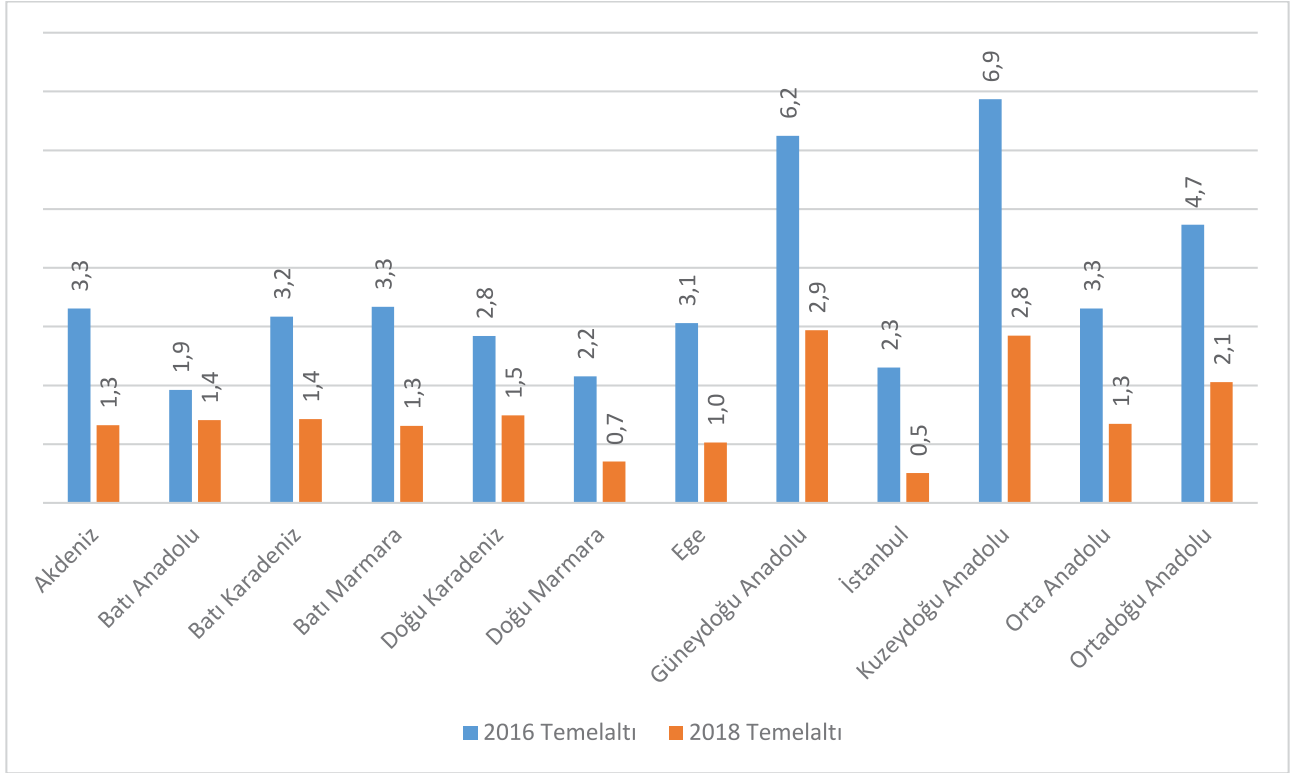
İstatistiki Bölge Birimleri Sınıflandırması'na (İBBS) göre bölgelerin yeterlik düzeylerinin Türkçe alanındaki dağılımı Şekil 3.8’de görülmektedir. İstatistiki bölge birimleri sınıflandırması, bölgesel istatistiklerin ortaya konulması amacıyla Eurostat tarafından ülkelerin istatistiki birimlere ayrıldığı bir sınıflandırmadır (Eurostat, 2011). Bu sınıflandırma içinde yer alan birimlerin kendi içinde belli değişkenler bakımından homojen olduğu düşünülmektedir.



Şekil 3.8. İBBS'ye Göre Bölgelerin Türkçe Alanındaki Yeterlik Düzeylerinin Dağılımı

Şekil 3.8 incelendiğinde ortaüstü ve ileri düzeyde en yüksek, temelaltı ve temel düzeyde en düşük öğrenci yüzdesine sahip olan bölgelerin Batı Anadolu ve İstanbul; ortaüstü ve ileri düzeyde en düşük, temelaltı ve temel düzeyde en yüksek öğrenci yüzdesine sahip olan bölgelerin ise Kuzeydoğu Anadolu ve Güneydoğu Anadolu bölgeleri olduğu görülmektedir.

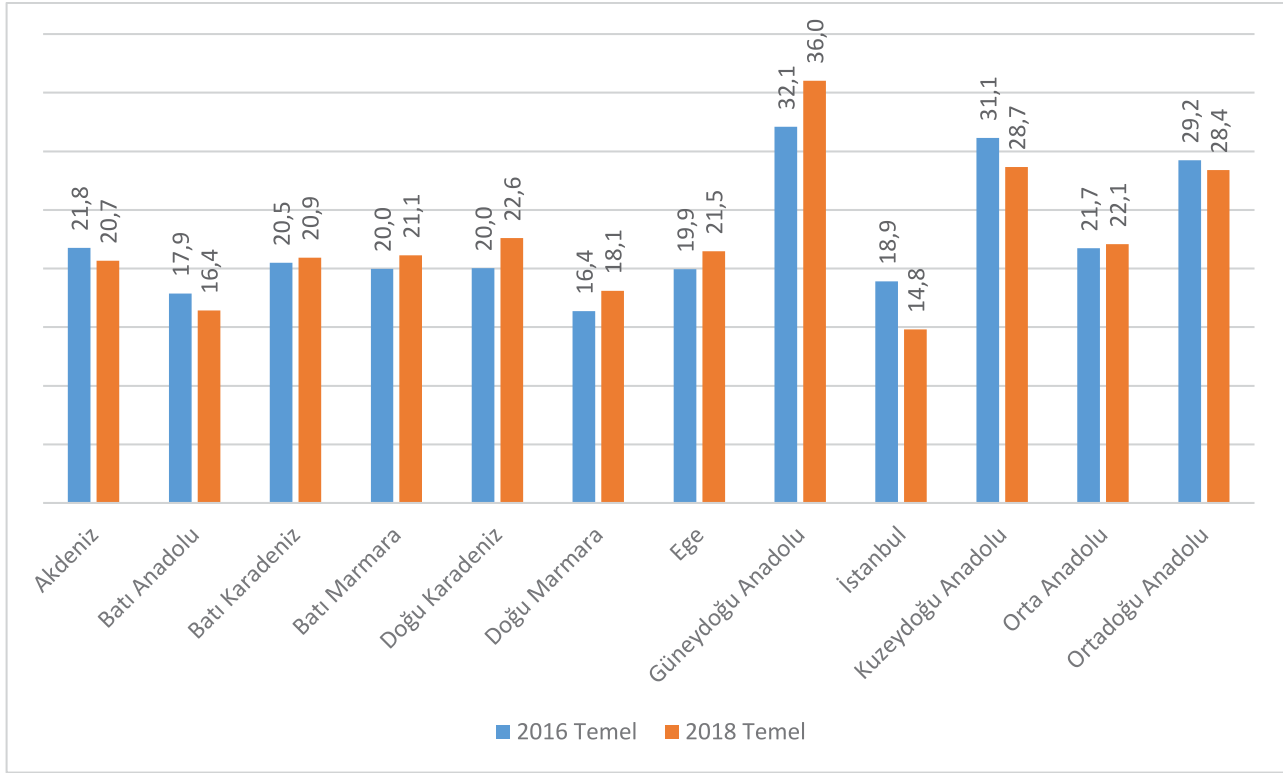
Temelaltı yeterlik düzeyinin 12 istatistiki bölge için uygulama yıllarına göre (2016-2018) karşılaştırmalı dağılımı Şekil 3.9'da sunulmuştur.



Şekil 3.9. Temelaltı Yeterlik Düzeyinin 12 İstatistikî Bölge İçin Yıllara Göre (2016-2018) Karşılaştırmalı Dağılımı

Şekil 3.9 incelendiğinde, 12 istatistikî bölgenin hepsi için temelaltı düzeyde, arzu edildiği gibi, bir düşüş gerçekleştiği görülmektedir. Bir başka deyişle 2016 uygulaması ile karşılaştırıldığında, 2018 uygulamasında temelaltı düzeyde yer alan öğrenci yüzdelerinde bir azalma olmuştur. Yüzde olarak, temelaltı düzeydeki düşüşün en fazla yaşandığı bölge ise Kuzeydoğu Anadolu Bölgesi'dir (%4,1).

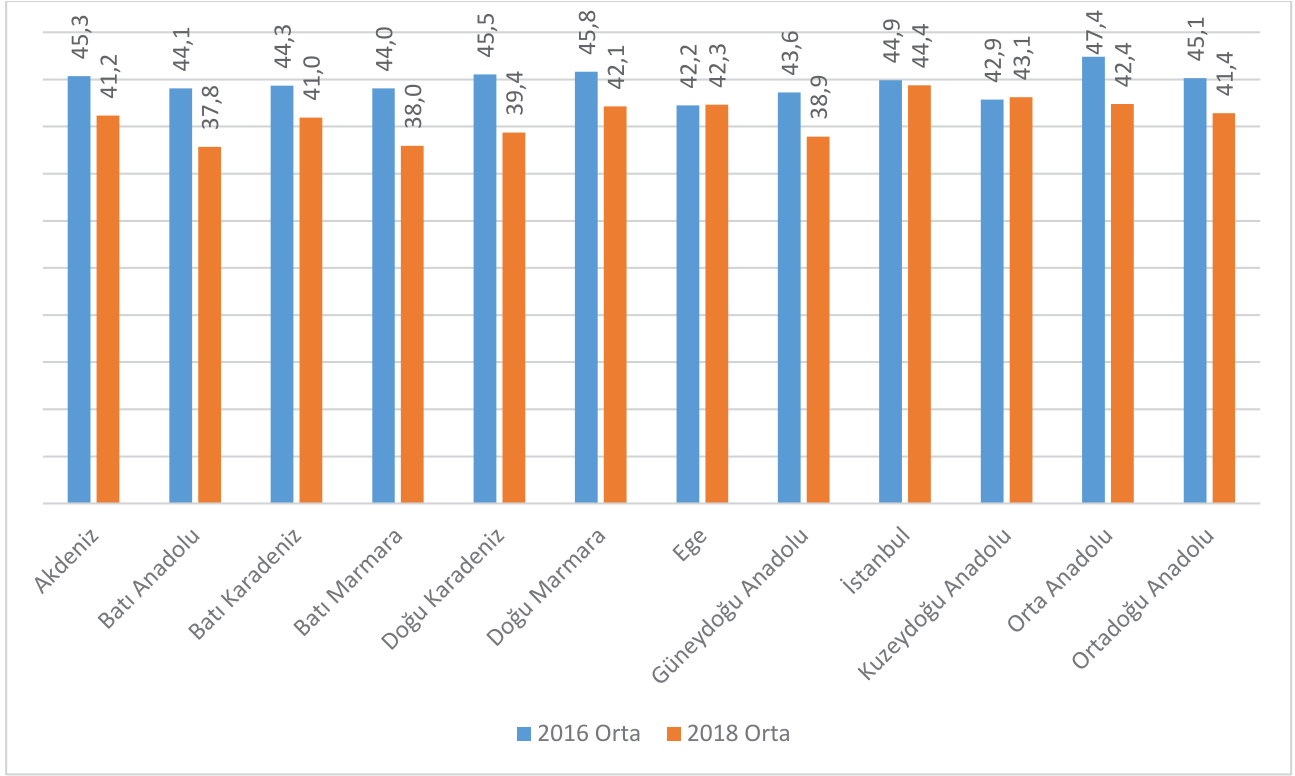
Temel yeterlik düzeyinin 12 istatistikî bölge için yıllara göre (2016-2018) karşılaştırmalı dağılımı Şekil 3.10'da verilmiştir.



Şekil 3.10. Temel Yeterlik Düzeyinin 12 İstatistikî Bölge İçin Yıllara Göre (2016-2018) Karşılaştırmalı Dağılımı

Şekil 3.10 incelendiğinde, istatistikî bölgelerin bir kısmında temel yeterlik düzeyi için düşüş yaşanırken bir kısmında ise artış yaşanmıştır. Yüzde olarak düşüşün en fazla yaşandığı bölge İstanbul (%4,1) iken; artışın en fazla yaşandığı bölge ise Güneydoğu Anadolu Bölgesi'dir (%3,9).

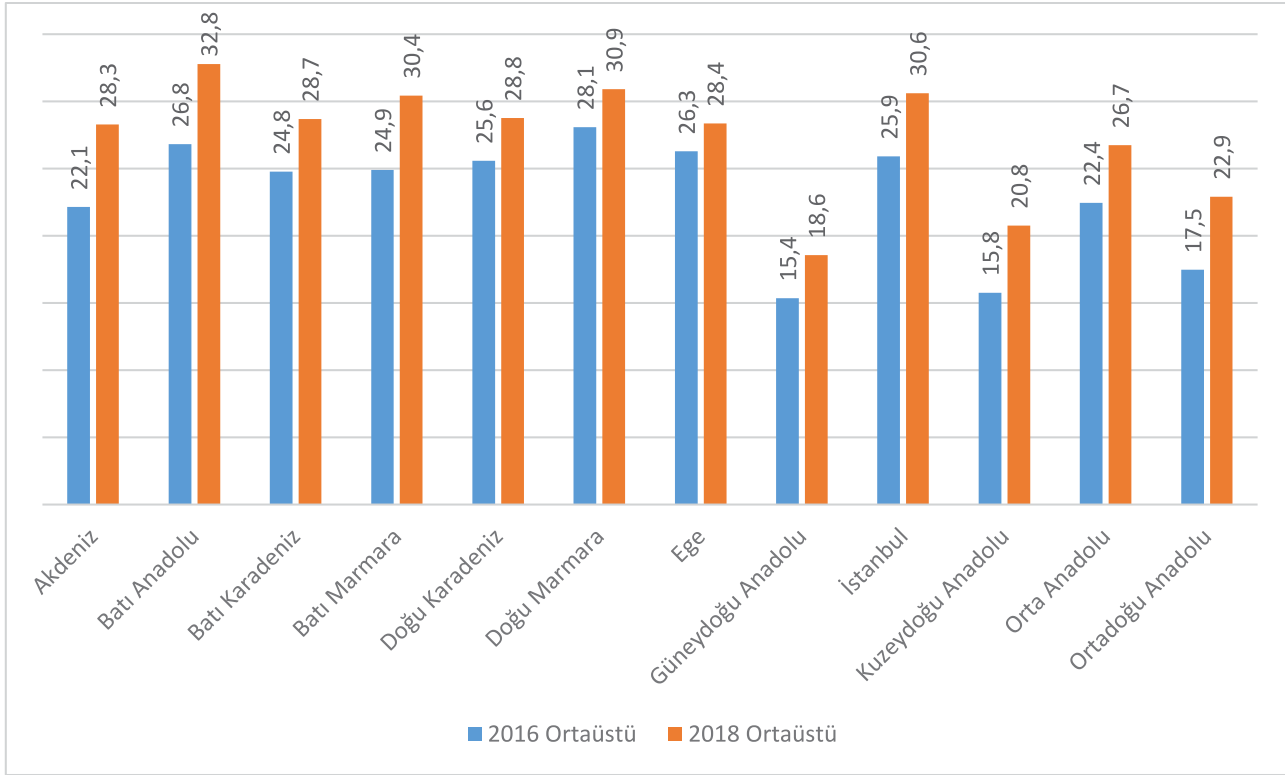
Orta yeterlik düzeyinin 12 istatistikî bölge için uygulama yıllarına göre (2016-2018) karşılaştırmalı dağılımı Şekil 3.11'de sunulmuştur.



Şekil 3.11. Orta Yeterlik Düzeyinin 12 İstatistikî Bölge İçin Yıllara Göre (2016-2018) Karşılaştırmalı Dağılımı

Şekil 3.11 incelendiğinde, istatistikî bölgelerin çoğunda orta yeterlik düzeyi için bir düşüşün yaşandığı gözlenmektedir. Yüzde olarak düşüşün en fazla yaşandığı bölgenin Batı Anadolu Bölgesi (%6,3) olduğu görülmektedir.

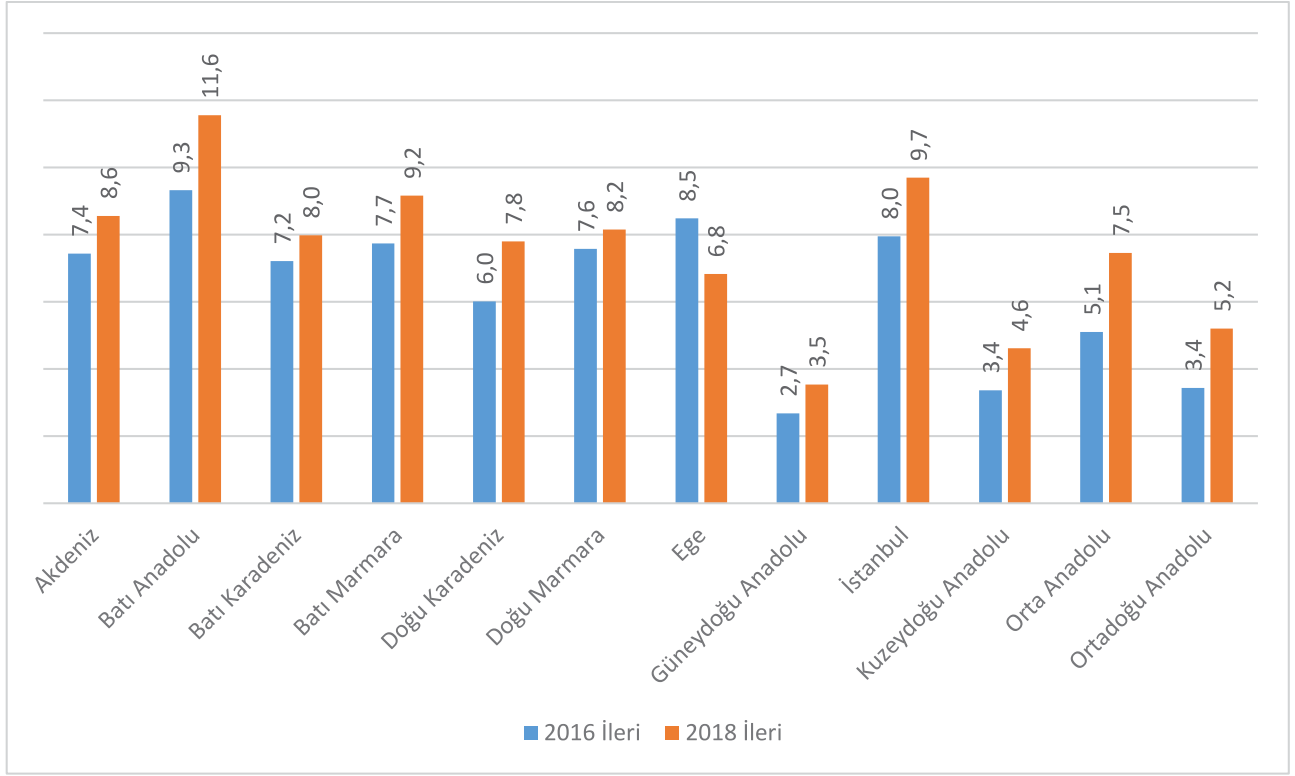
Ortaüstü yeterlik düzeyinin 12 istatistikî bölge için uygulama yıllarına göre (2016-2018) karşılaştırmalı dağılımı Şekil 3.12’de sunulmuştur.



Şekil 3.12. Ortaüstü Yeterlik Düzeyinin 12 İstatistikî Bölge İçin Yıllara Göre (2016-2018) Karşılaştırmalı Dağılımı

Şekil 3.12 incelendiğinde, istatistikî bölgelerin hepsinde, istendiği gibi, ortaüstü yeterlik düzeyi için bir gelişimin olduğu görülmektedir. Yüzde olarak gelişimin en fazla olduğu bölgenin Akdeniz Bölgesi (%6,2) olduğu gözlenmektedir.

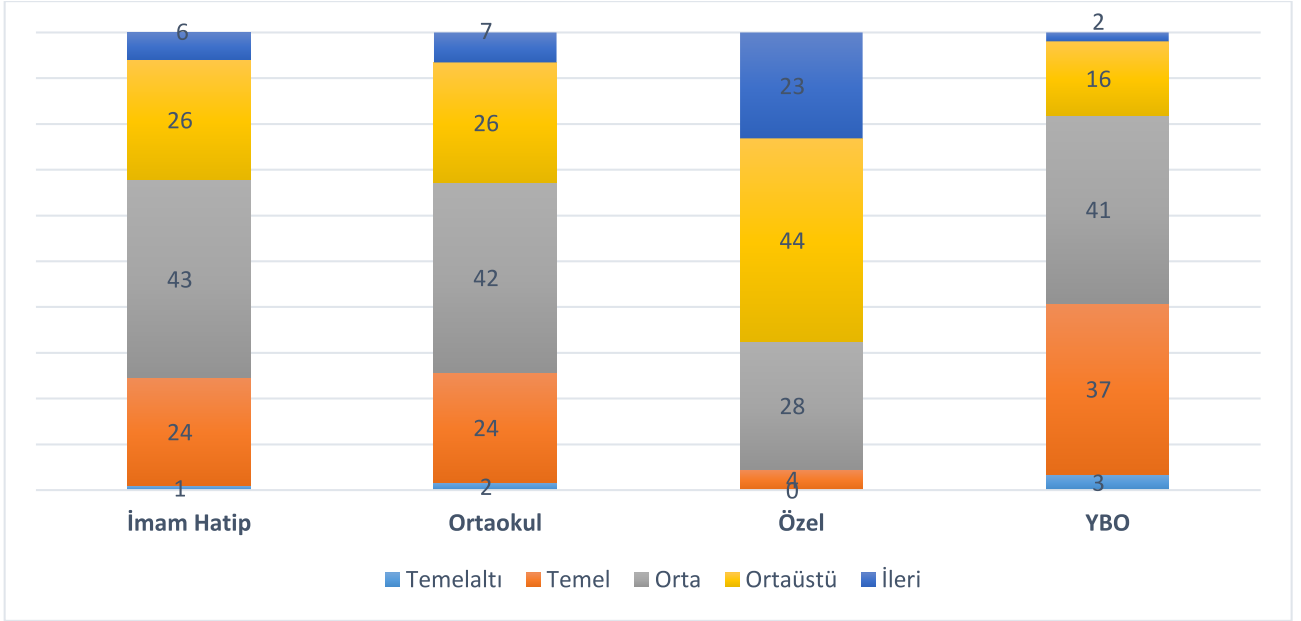
İleri yeterlik düzeyinin 12 istatistikî bölge için yıllara göre (2016-2018) karşılaştırmalı dağılımı Şekil 3.13'te sunulmuştur.



Şekil 3.13. İleri Yeterlik Düzeyinin 12 İstatistikî Bölge İçin Yıllara Göre (2016-2018) Karşılaştırmalı Dağılımı

Şekil 3.13 incelendiğinde, bir bölge dışındaki (Ege Bölgesi) bütün bölgelerde, ileri düzey için bir artışın olduğu görülmektedir. İleri düzeyde artışın gerçekleşmesi, istenen bir durum olup yüzde olarak artışın en fazla gerçekleştiği bölgenin Orta Anadolu Bölgesi (%2,4) olduğu gözlenmektedir.

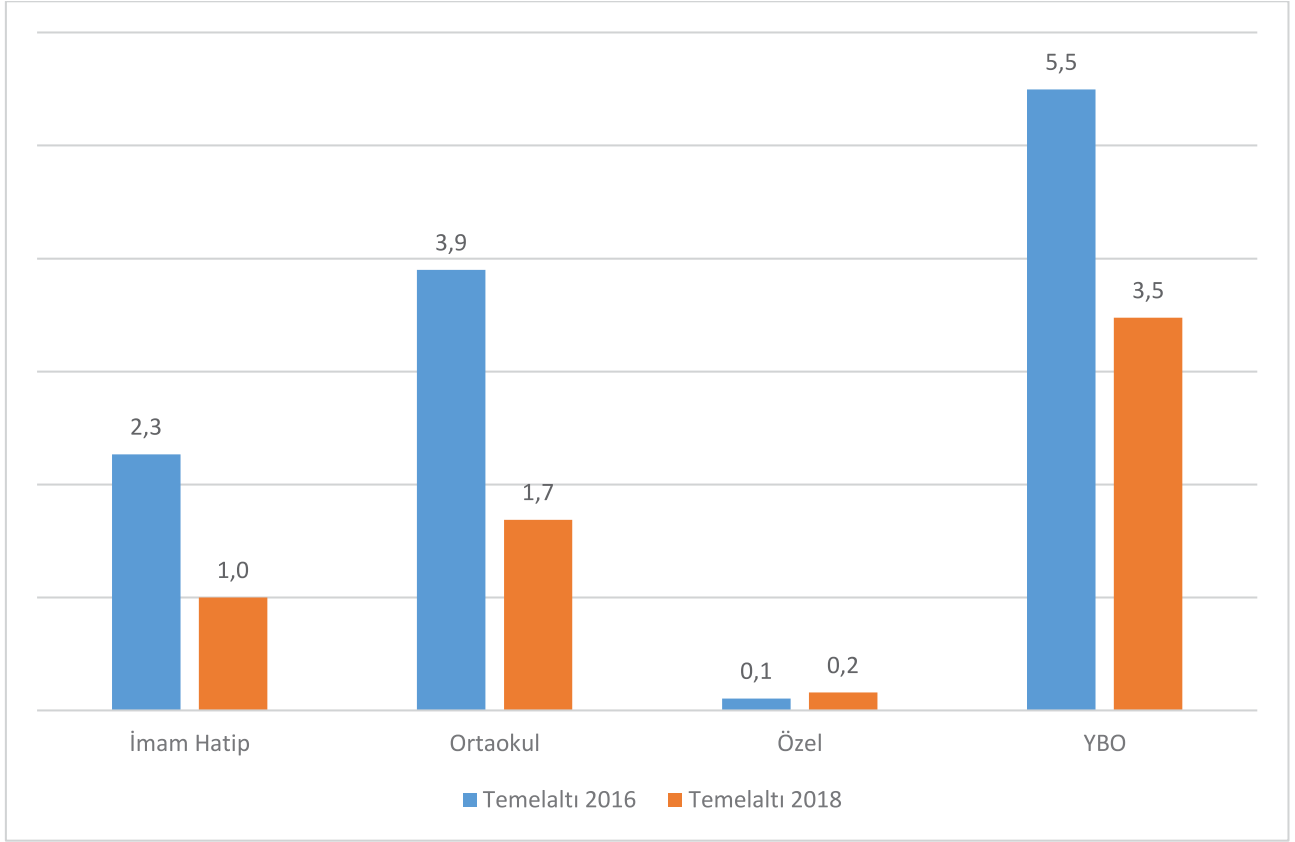
Okul türüne göre okulların yeterlik düzeylerinin Türkçe alanındaki dağılımı Şekil 3.14'te görülmektedir.



Şekil 3.14. Okul Türüne Göre Okulların Türkçe Alanındaki Yeterlik Düzeylerinin Dağılımı

Şekil 3.14'e göre, ortaüstü ve ileri düzeyde en yüksek, temelaltı ve temel düzeyde en düşük öğrenci yüzdesine sahip olan okulların özel okullar; ortaüstü ve ileri düzeyde en düşük, temelaltı ve temel düzeyde en yüksek öğrenci yüzdesine sahip olan okulların ise YBO'lar (Yatılı Bölge Ortaokulları) olduğu görülmektedir.

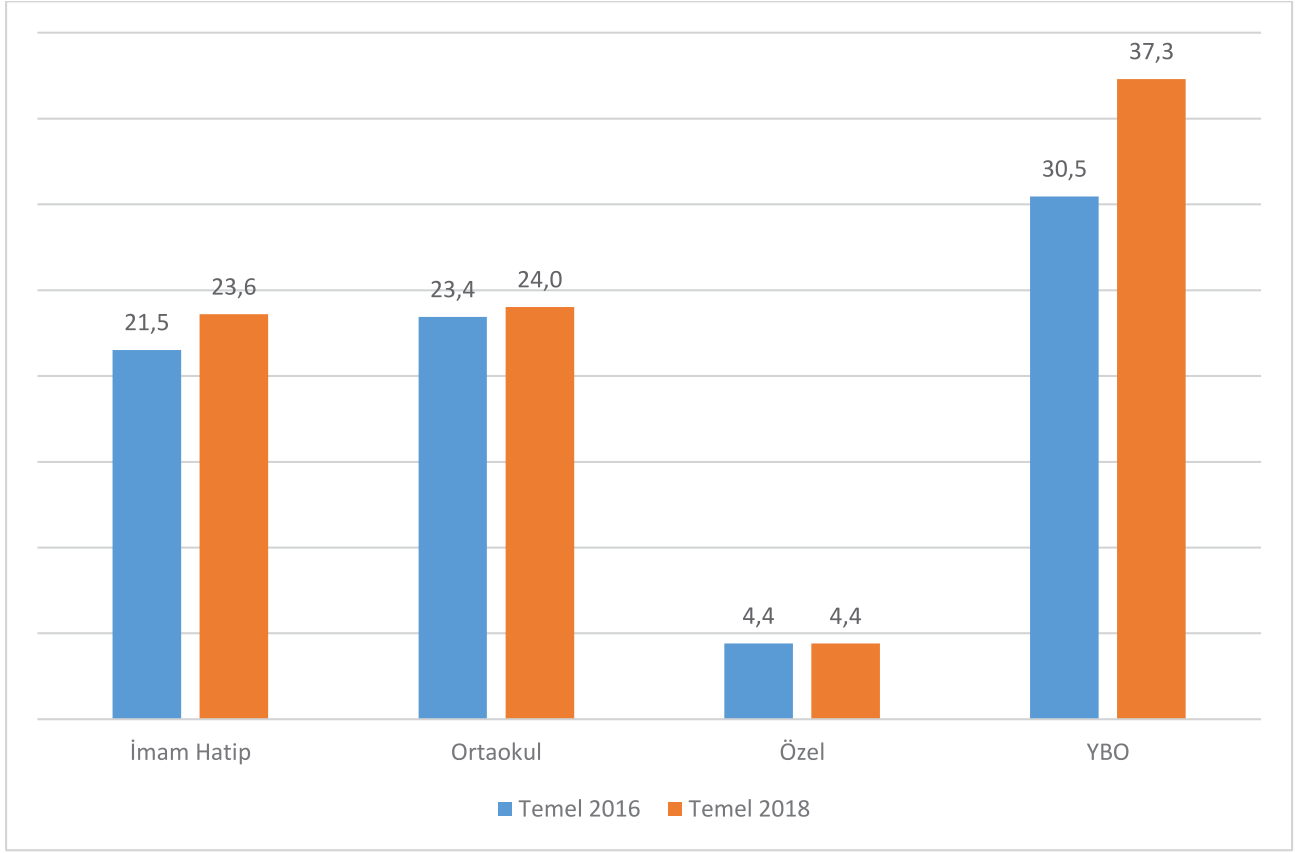
Temelaltı yeterlik düzeyinin okul türleri için uygulama yıllarına göre (2016-2018) karşılaştırmalı dağılımı Şekil 3.15'te sunulmuştur.



Şekil 3.15. Temelaltı Yeterlik Düzeyinin Okul Türleri İçin Yıllara Göre (2016-2018) Karşılaştırmalı Dağılımı

Şekil 3.15 incelendiğinde, özel okullar haricindeki bütün okul türleri için temelaltı düzeyde, istendiği gibi, bir düşüşün yaşandığı görülmektedir. Yüzde olarak düşüşün en fazla yaşandığı okul türünün genel ortaokullar olduğu (%2,2) gözlenmektedir.

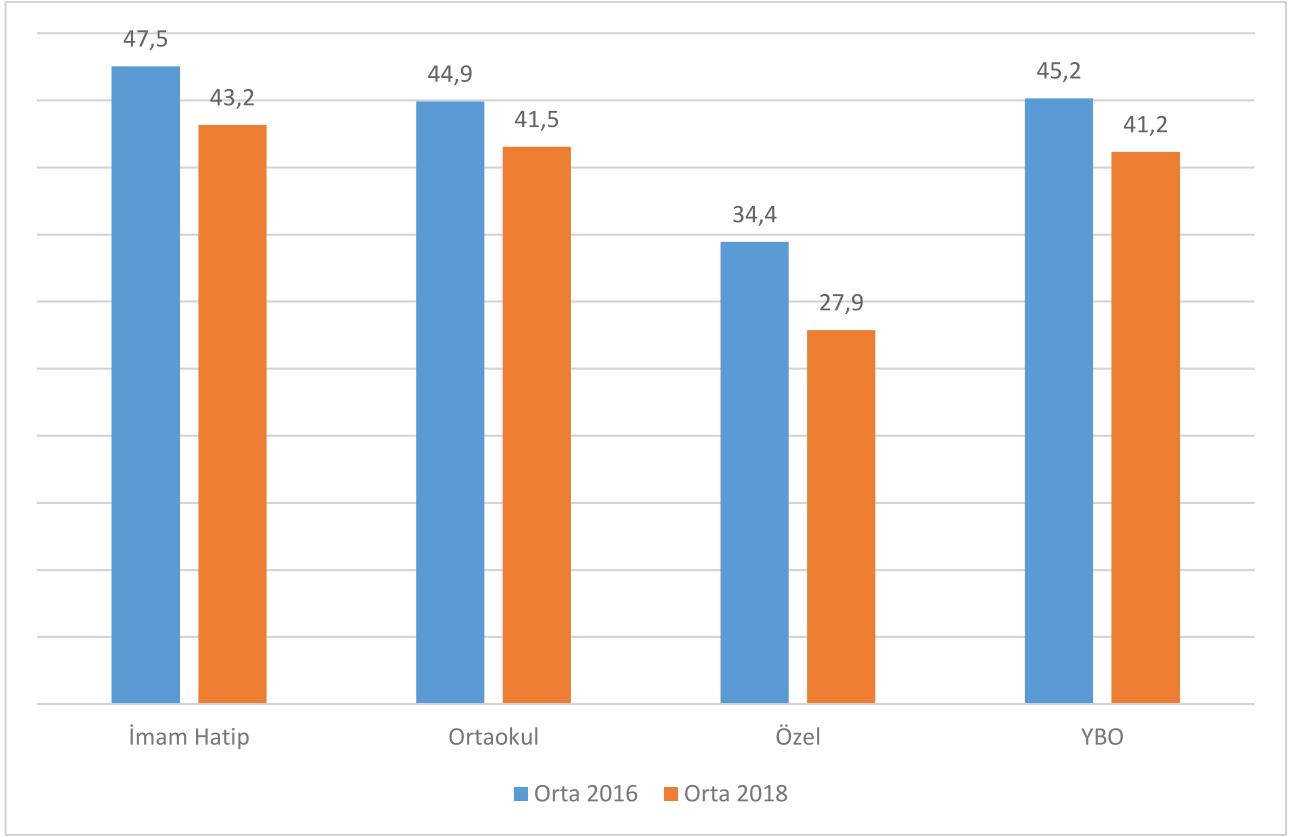
Temel yeterlik düzeyinin okul türleri için uygulama yıllarına göre (2016-2018) karşılaştırmalı dağılımı Şekil 3.16'da sunulmuştur.



Şekil 3.16. Temel Yeterlik Düzeyinin Okul Türleri İçin Yıllara Göre (2016-2018) Karşılaştırmalı Dağılımı

Şekil 3.16 incelendiğinde, temel yeterlik düzeyi için özel okullar haricindeki bütün okul türlerinde bir artış olduğu görülmektedir. Yüzde olarak artışın en fazla olduğu okul türünün YBO'lar olduğu (%6,8) gözlenmektedir.

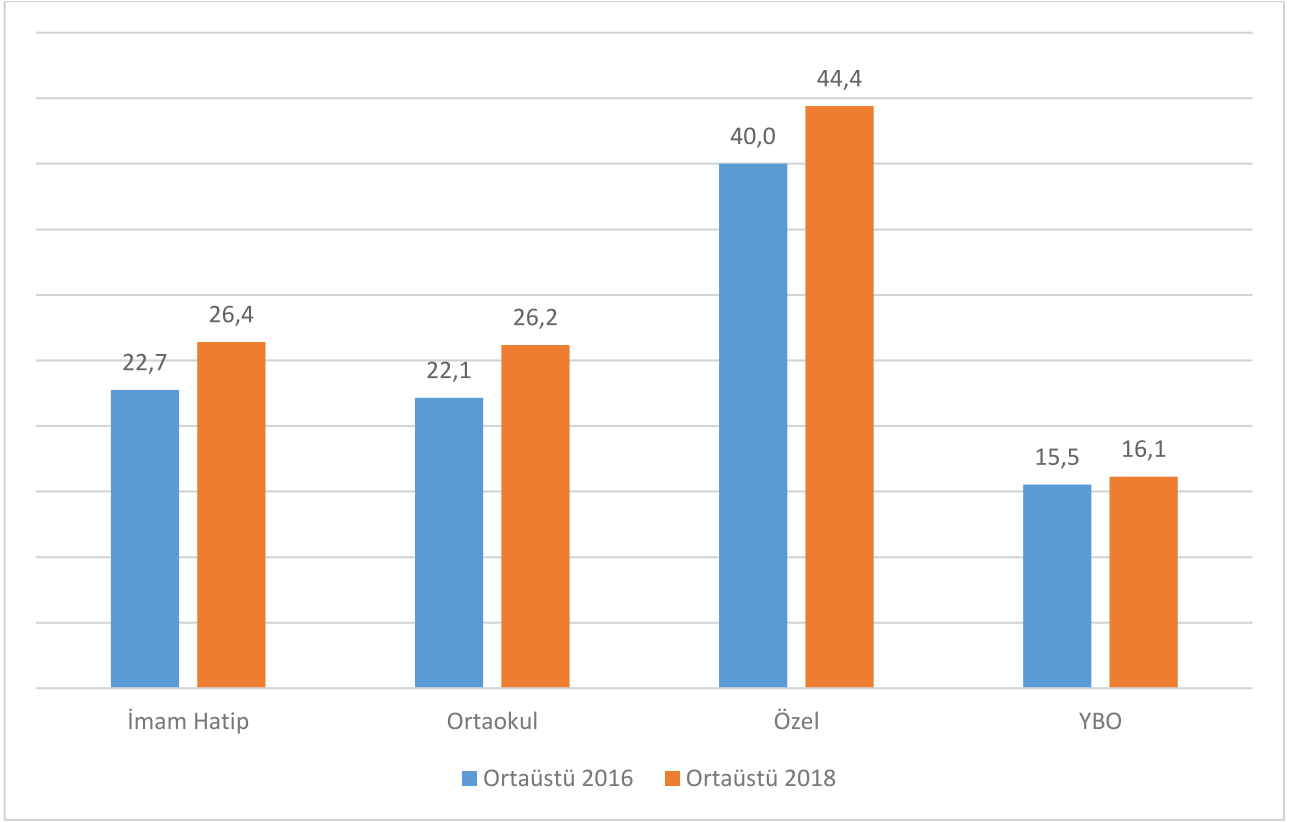
Orta yeterlik düzeyinin okul türleri için uygulama yıllarına göre (2016-2018) karşılaştırmalı dağılımı Şekil 3.17'de sunulmuştur.



Şekil 3.17. Orta Yeterlik Düzeyinin Okul Türleri İçin Yıllara Göre (2016-2018) Karşılaştırmalı Dağılımı

Şekil 3.17 incelendiğinde, orta yeterlik düzeyi için bütün okul türlerinde bir düşüş olduğu görülmektedir. Yüzde olarak düşüşün en fazla olduğu okul türünün özel okullar olduğu (%6,5) gözlenmektedir.

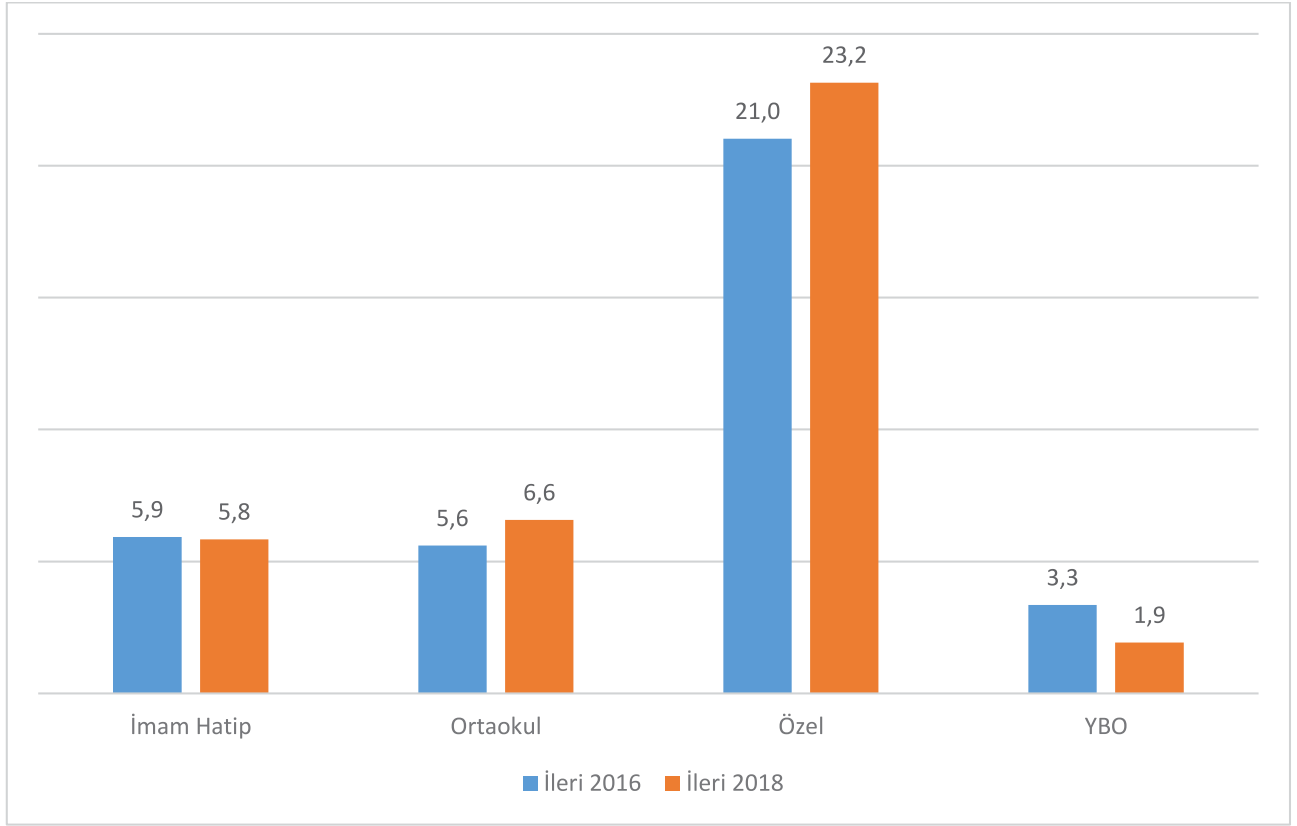
Ortaüstü yeterlik düzeyinin okul türleri için uygulama yıllarına göre (2016-2018) karşılaştırmalı dağılımı Şekil 3.18’de verilmiştir.



Şekil 3.18. Ortaüstü Yeterlik Düzeyinin Okul Türleri İçin Yıllara Göre (2016-2018) Karşılaştırmalı Dağılımı

Şekil 3.18 incelendiğinde, bütün okul türleri için ortaüstü düzeyde, arzu edildiği gibi, bir artışın yaşandığı görülmektedir. Yüzde olarak artışın en fazla yaşandığı okul türünün özel okullar olduğu (%4,4) gözlenmektedir.

İleri yeterlik düzeyinin okul türleri için yıllara göre (2016-2018) karşılaştırmalı dağılımı Şekil 3.19'da sunulmuştur.



Şekil 3.19. İleri Yeterlik Düzeyinin Okul Türleri İçin Yıllara Göre (2016-2018) Karşılaştırmalı Dağılımı

Şekil 3.19 incelendiğinde, ileri düzey için genel ortaokullar ile özel ortaokulların yüzdesinde bir artış yaşanırken, imam hatip okulları ile YBO'ların yüzdesinde bir düşüş yaşandığı gözlenmektedir. İleri düzeyde, yüzde olarak en fazla artışın özel okullara (%2,2) en fazla düşüşün ise YBO'lara (%1,4) ait olduğu görülmektedir.

3.1.1. Türkçe Akademik Becerileri ile İlişkili Öğrenci Özellikleri

Öğrencilerin Türkçe testindeki akademik becerilerinin öğrenci anketinde yer alan değişkenlere göre nasıl değiştiğini belirlemek amacıyla ilgili değişkenler üzerinde analiz çalışmaları yürütülmüş ve elde edilen bulgular raporlaştırılmıştır.

3.1.1.1 Anne Eğitim Düzeyi

Anne eğitim düzeyine göre öğrencilerin Türkçe puanlarına ait betimsel istatistikler Tablo 3.7'de verilmiştir.

Tablo 3.7. Anne Eğitim Düzeyine Göre Öğrencilerin Türkçe Testi Puanlarına Ait Betimsel İstatistikler

Anne Eğitim Düzeyi	N	%	$\bar{x}$
Okula hiç gitmedi ya da ilkokul terk	3850	11,89	487,00
İlkokul mezunu	12869	39,74	538,02
Ortaokul mezunu	6956	21,48	543,02
Lise mezunu	5628	17,38	591,09
Ön lisans mezunu	582	1,80	632,66
Lisans mezunu	2058	6,35	649,89
Yüksek lisans mezunu	353	1,09	638,34
Doktora mezunu	91	0,30	616,02
Toplam	32387	100,00	552,37

Türkçe testine ilişkin öğrenci ortalamaları, öğrencilerin anne eğitim düzeyine göre incelendiğinde en yüksek puan ortalamasının, annelerinin eğitim düzeyi lisans olan öğrencilere ait olduğu ($\bar{x}=649,89$) en düşük puan ortalamasının ise annelerinin eğitim düzeyi okula hiç gitmedi ya da ilkokul terk olan öğrencilere ait olduğu ($\bar{x} =487,00$) görülmektedir. Buna ek olarak öğrencilerin Türkçe testine ilişkin ortalama puanlarının anne eğitim düzeyine bağlı olarak anlamlı bir biçimde farklılaştığı bulunmuştur. Bu anlamlı farklılık; ön lisans-yüksek lisans, ön lisans-doktora, lisans-yüksek lisans dışındaki tüm ikili gruplar arasında vardır.

3.1.1.2 Sosyoekonomik Düzey

Öğrencilerin sosyoekonomik düzeyleri ile Türkçe testi puanları arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığını belirlemek için yapılan analiz neticesinde elde edilen sonuçlar Tablo 3.8’de gösterilmiştir.

Tablo 3.8. Öğrencilerin Sosyoekonomik Düzeyleri ile Türkçe Testi Puanları Arasındaki Korelasyon

Anne Eğitim Düzeyi	N	r
Sosyoekonomik düzey indeksi	32377	0,42*
Türkçe beceri puanları		

Tablo 3.8'e göre, öğrencilerin sosyoekonomik düzeyleri ile Türkçe testi puanları arasında anlamlı, orta düzeyde ve pozitif yönlü bir ilişki vardır. Bir başka deyişle öğrencilerin sosyoekonomik düzeyleri yükseldikçe Türkçe puanlarının da yükseldiği ileri sürülebilir.

3.1.1.3 Eğitim Hedefi

Eğitim hedefi değişkenine göre öğrencilerin Türkçe puanlarına ait betimsel istatistikler Tablo 3.9'da verilmiştir.

Tablo 3.9. Eğitim Hedefi Değişkenine Göre Öğrencilerin Türkçe Testi Puanlarına Ait Betimsel İstatistikler

Eğitim Hedefi	N	%	$\bar{x}$
Liseyi bitirmek	3584	11,06	431,22
Yüksekokulu bitirmek	1460	4,51	492,53
Üniversiteyi bitirmek	17862	55,12	548,61
Yüksek lisans ya da doktora yapmak	9497	29,31	614,46
Toplam	32403	100,00	552,40

Türkçe testine ilişkin öğrenci ortalamaları, öğrencilerin eğitim hedeflerine göre incelendiğinde en yüksek puan ortalamasının eğitim hedefi yüksek lisans ya da doktora yapmak olan öğrencilere ait olduğu ($\bar{x}=614,46$), en düşük puan ortalamasının ise eğitim hedefi liseyi bitirmek olan öğrencilere ait olduğu ($\bar{x}=431,22$) görülmektedir. Bununla birlikte, öğrencilerin Türkçe testi puanlarının eğitim hedeflerine göre anlamlı bir şekilde farklılık gösterdiği belirlenmiştir. Bu anlamlı farklılık tüm ikili gruplar arasında vardır.

3.1.1.4 Evdeki Kitap Sayısı

Evdeki kitap sayısına göre öğrencilerin Türkçe puanlarına ait betimsel istatistikler Tablo 3.10'da verilmiştir.

Tablo 3.10. Evdeki Kitap Sayısına Göre Öğrencilerin Türkçe Testi Puanlarına Ait Betimsel İstatistikler

Kitap Sayısı	N	%	$\bar{x}$
0-5 kitap	3123	9,63	474,54
6-15 kitap	9257	28,57	511,61
16-50 kitap	10073	31,09	564,16
51-80 kitap	4411	13,61	587,02
81 ve üzeri kitap	5537	17,09	615,53
Toplam	32401	100,00	552,40

Türkçe testine ilişkin öğrenci ortalamaları, öğrencilerin evinde bulunan kitap sayısına göre incelendiğinde en yüksek puan ortalamasının evlerinde 81 ve üzeri kitap olan öğrencilere ait olduğu ($\bar{x}=615,53$), en düşük puan ortalamasının ise evlerinde 0-5 kitap olan öğrencilere ait olduğu ($\bar{x}=474,54$) görülmektedir. Buna ek olarak öğrencilerin Türkçe testi puanlarının evdeki kitap sayısına göre anlamlı bir şekilde farklılık gösterdiği belirlenmiştir. Bu anlamlı farklılık tüm ikili gruplar arasında vardır.

3.1.1.5 Destekleme ve Yetiştirme Kurslarına Katılma Durumu

Destekleme yetiştirme kurslarına (DYK) katılma durumuna göre öğrencilerin Türkçe puanlarına ait betimsel istatistikler Tablo 3.11’de verilmiştir.

Tablo 3.11. DYK’ya Katılma Durumuna Göre Öğrencilerin Türkçe Testi Puanlarına Ait Betimsel İstatistikler

Destekleme ve Yetiştirme Kursu Katılım Durumu	N	%	$\bar{x}$
Katılmadım	11265	34,76	529,37
Yalnızca 1. dönem katıldım	4099	12,65	532,54
Yalnızca 2. dönem katıldım	1950	6,02	538,20
Her iki dönem de katıldım	15091	46,57	576,83
Toplam	32405	100,00	552,40

Öğrencilerin %34,76’sı Türkçe dersinden kurslara katılmadığını belirtirken %46,57’si her iki dönemde de kurslara katıldığını belirtmiştir. Türkçe testine ilişkin öğrenci ortalamaları, öğrencilerin DYK’ya katılma durumuna göre incelendiğinde, en yüksek puan ortalamasının her iki dönemde de kurslara katılan öğrencilere ($\bar{x}=576,83$) en düşük ortalamasının ise kurslara katılmayan ($\bar{x}=529,37$) öğrencilere ait olduğu görülmektedir. Bununla birlikte, bu bulgunun, DYK’ların etkililiğine ilişkin bir kanıt sunduğu savunulabilir.

3.1.1.6 Okula Yönelik Tutum

Öğrencilerin Türkçe testi puanları ile okula yönelik tutumları arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla yapılan analiz neticesinde elde edilen sonuçlar Tablo 3.12’de verilmiştir.

Tablo 3.12. Öğrencilerin Okula Yönelik Tutumları ile Türkçe Testi Puanları Arasındaki Korelasyon

Değişkenler	N	r
Okula yönelik tutum indeksi	32277	0,014
Türkçe beceri puanları		

Tablo 3.12 incelendiğinde, öğrencilerin Türkçe beceri puanları ile okula yönelik tutumları arasında ilişki olmadığı görülmektedir. Bir başka deyişle öğrencilerin okula yönelik tutumları ile Türkçe beceri puanları birbirine bağlı olarak değişim göstermemektedir.

3.1.1.7 Aile İlgisi ve Aile Baskısı

Öğrencilerin Türkçe testi puanları ile ailelerinin gösterdikleri ilgi ve aile baskısı arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla gerçekleştirilen analiz neticesinde elde edilen sonuçlar Tablo 3.13'te görülmektedir.

Tablo 3.13. Türkçe Puanları ile Aile İlgisi ve Aile Baskısı Arasındaki Korelasyonlar

Değişkenler	N	r
Aile ilgisi	32313	0,16*
Türkçe beceri puanları		
Aile baskısı	32313	-0,06*
Türkçe beceri puanları		

Öğrencilerin Türkçe testi puanları ile aile ilgisi arasında düşük düzeyde, pozitif yönde; aile baskısı arasında ise düşük düzeyde, negatif yönde anlamlı bir ilişki olduğu görülmektedir. Bir başka deyişle aile ilgisi arttıkça öğrencilerin Türkçe puanlarının az da olsa yükselme eğilimi gösterdiği, aile baskısı arttıkça ise öğrencilerin Türkçe puanlarının az da olsa düşme eğilimi gösterdiği savunulabilir.

3.1.1.8 Akran Zorbalığına Maruz Kalma Durumu (İndeksi)

Öğrencilerin Türkçe puanları ile akran zorbalığına maruz kalma durumları arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla yapılan analiz sonucunda elde edilen sonuçlar Tablo 3.14'te görülmektedir.

Tablo 3.14. Türkçe Puanları ile Akran Zorbalığına Maruz Kalma Durumları Arasındaki Korelasyon

Değişkenler	N	r
Akran zorbalığına maruz kalma indeksi	32307	-0,10*
Türkçe beceri puanları		

Öğrencilerin Türkçe testi puanları ile akran zorbalığına maruz kalma durumları arasında düşük düzeyde, negatif yönde anlamlı bir ilişki belirlenmiştir. Bir başka ifade ile Türkçe testi puanları yüksek olan öğrencilerin akran zorbalığına maruz kalma olasılığının daha düşük olduğu ileri sürülebilir.

3.1.1.9 Öğrenci Görüşlerine Göre Öğretmenlerin Ödev Verme Sıklığı ve Öğrencilerin Ödevler İçin Harcadıkları Süre

Öğrenci görüşlerine göre Türkçe öğretmenlerinin ödev verme sıklığına ilişkin betimsel istatistikler Tablo 3.15'te görülmektedir.

Tablo 3.15. Türkçe Öğretmenlerinin Ödev Verme Sıklığına Göre Öğrencilerin Türkçe Testi Puanlarına Ait Betimsel İstatistikler

Öğretmenlerin Ödev Verme Sıklığı	N	%	$\bar{x}$
Hiç	2737	8,49	538,54
Haftada 1 ya da 2 kez	21331	66,14	552,43
Haftada 3 ya da daha fazla	8182	25,37	556,99
Toplam	32250	100,00	552,41

Türkçe testine ilişkin öğrenci ortalamaları, öğretmenlerin ödev verme sıklığına göre incelendiğinde, en yüksek puan ortalamasının haftada 3 ya da daha fazla ödev veren öğretmenlerin öğrencilerine ($\bar{x}=556,99$), en düşük ortalamanın ise hiç ödev vermeyen öğretmenlerin öğrencilerine ($\bar{x}=538,54$) ait olduğu görülmektedir. Buna ek olarak, öğrencilerin Türkçe testi puanlarının öğretmenlerin ödev verme sıklığına göre anlamlı bir şekilde farklılık gösterdiği belirlenmiştir. Bu anlamlı farklılık tüm ikili gruplar arasında vardır.

Öğrencilerin Türkçe ödevlerini yapmak için harcadıkları haftalık süreye göre Türkçe puanlarına ait betimsel istatistikler Tablo 3.16'da verilmiştir

Tablo 3.16. Öğrencilerin Türkçe Ödevleri İçin Harcadıkları Süreye Göre Türkçe Testi Puanlarına Ait Betimsel İstatistikler

Ödev İçin Harcanan Süre	N	%	$\bar{x}$
15 dakika ya da daha az	7942	24,62	542,17
16-30 dakika	13377	41,47	558,23
31-60 dakika	7682	23,81	558,40
61-90 dakika	2001	6,20	550,98
90 dakikadan fazla	1255	3,89	520,83
Toplam	32257	100,00	552,41

Öğrencilerin yaklaşık %89'u Türkçe ödevleri için en fazla 1 saat ayırdıklarını belirtmiştir. Öğrenciler en yüksek oranla (%41) Türkçe ödevlerine 16-30 dakika ayırdıklarını belirtmiştir. %25'i 15 dakika ya da daha az, %24'ü 31-60 dakika arasında, %6'sı 61-90 dakika arasında, %4'ü ise 90 dakikadan fazla zaman ayırdığını belirtmiştir. En yüksek puan ortalamasının Türkçe ödevini yapmak için haftalık 31-60 dakika harcayan öğrencilere ait olduğu ($\bar{x}=558,40$), en düşük ortalamasının ise Türkçe ödevini yapmak için haftalık 90 dakikadan daha fazla süre harcayan ($\bar{x}=520,83$) öğrencilere ait olduğu görülmektedir. Öğrencilerin ödev yapmak için harcadıkları süre bir noktaya kadar arttıkça öğrencilerin beceri puanlarında artış gerçekleşmekte, o noktadan sonra ödev için harcanan süre artsa bile öğrencilerin beceri puanlarında düşüş gözlenmektedir.

3.1.1.10 Türkçe Dersine Verilen Değer, Dersten Hoşlanma ve Derse İlişkin Öz-yeterlik

Öğrencilerin Türkçe puanları ile Türkçe dersine verdikleri değer, Türkçe dersinden hoşlanma ve Türkçe dersine ilişkin öz-yeterlik algıları arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla yapılan analizler neticesinde elde edilen sonuçlar Tablo 3.17'de görülmektedir.

Tablo 3.17. Türkçe Puanları ile Türkçe Dersine Verilen Değer, Dersten Hoşlanma ve Türkçe Öz-Yeterlik Algısı Arasındaki Korelasyonlar

Değişkenler	N	r
Türkçe dersine verilen değer Türkçe beceri puanları	31949	0,10*
Türkçe dersinden hoşlanma Türkçe beceri puanları	31948	-0,01
Türkçe dersine ilişkin öz-yeterlik Türkçe beceri puanları	31959	0,22*

Tablo 3.17 incelendiğinde, öğrencilerin Türkçe beceri puanlarının iki değişken (öğrencilerin Türkçe dersine verdikleri değer ve Türkçe dersine ilişkin öz-yeterlik algıları) ile pozitif yönde anlamlı ancak düşük bir ilişki gösterdiği görülmektedir. Ancak Türkçe beceri puanlarının, öğrencilerin Türkçe dersinden hoşlanma durumları ile istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişki göstermediği görülmektedir. Elde edilen sonuçlar, öğrencilerin Türkçe dersine verdikleri değer ile Türkçe dersine ilişkin öz-yeterlik algıları arttıkça öğrencilerin Türkçe beceri puanlarının az da olsa artma eğilimi gösterdiğini ortaya koymaktadır. Ancak öğrencilerin Türkçe beceri puanları, Türkçe dersinden hoşlanma durumları ile anlamlı bir değişim göstermemektedir. Bununla birlikte, öğrencilerin Türkçe dersine ilişkin öz-yeterlik algılarının Türkçe akademik becerileri ile ilişkisinin Türkçe dersine verilen değerden önde geldiği (daha yüksek düzeyde etkilediği) ileri sürülebilir.

3.1.2 Türkçe Akademik Becerileri ile İlişkili Öğretmen Özellikleri

Öğretmen anketinde yer alan değişkenlerin öğrencilerin Türkçe testindeki akademik becerileri ile ilişkisini incelemek amacıyla ilgili değişkenler üzerinde analiz çalışmaları yürütülmüş ve elde edilen bulgular raporlaştırılmıştır. Yapılan analizlerde, öğretmenler ile dersine girdikleri öğrenciler eşleştirilmiş ve öğretmenin dersine girdiği öğrencilerin puanlarının ortalaması alınarak ilgili öğretmene ait ortalama bir puan oluşturulmuştur.

3.1.2.1 Öğretmenin Eğitim Düzeyi

Öğretmenlerin eğitim düzeyine göre öğrencilerin Türkçe testi puanlarına ait betimsel istatistikler Tablo 3.18’de verilmiştir.

Tablo 3.18. Öğretmenlerin Eğitim Düzeyine Göre Öğrencilerin Türkçe Testi Puanlarına Ait Betimsel İstatistikler

Öğretmenin Eğitim Düzeyi	N	%	$\bar{x}$
Ön Lisans	3	0,33	544,03
Lisans	1189	91,96	549,89
Yüksek Lisans	101	7,81	566,96
Toplam	1293	100,00	551,23

Türkçe öğretmenlerinin tamamlamış oldukları eğitim düzeyine göre öğrencilerin Türkçe testi puanları incelendiğinde yüksek lisans mezunu olan öğretmenlerin öğrencilerinin ortalama puanlarının ($\bar{x} = 566,96$) eğitim düzeyi lisans ($\bar{x} = 549,89$) ve ön lisans ($\bar{x} = 544,03$) olan öğretmenlerin öğrencilerinin puanlarından anlamlı bir şekilde yüksek olduğu görülmektedir. Ancak lisans mezunu öğretmenlerin öğrencilerinin ortalama puanları ile ön lisans mezunu öğretmenlerin öğrencilerinin puanları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır.

3.1.2.2 Öğretmenlerin Genel Çalışma Süresi ve Mevcut Okulda Çalışma Süresi

Öğretmenlerin genel çalışma süreleri (kıdemleri) ve mevcut okulda çalışma süreleri ile öğrencilerin Türkçe testi puanları arasındaki ilişkileri belirlemek amacıyla yapılan korelasyon analizleri sonucunda elde edilen bulgular Tablo 3.19’da görülmektedir.

Tablo 3.19. Öğrencilerin Türkçe Testi Puanları ile Öğretmenlerin Genel Çalışma Süresi ve Mevcut Okulda Çalışma Süresi Arasındaki Korelasyonlar

Değişkenler	N	r
Öğretmenlerin genel çalışma süresi	1294	0,33*
Öğrencilerin Türkçe beceri puanları		
Öğretmenlerin mevcut okulda çalışma süresi	1294	0,22*
Öğrencilerin Türkçe beceri puanları		

Tablo 3.19'a göre, öğrencilerin Türkçe testi puanları ile iki değişken (Türkçe öğretmenlerinin genel çalışma süresi ve mevcut okulda çalışma süresi) arasında pozitif yönde ve anlamlı bir ilişki bulunmaktadır. Bir başka deyişle Türkçe öğretmenlerinin kıdemi ve belli bir okuldaki çalışma süreleri arttıkça öğrencilerin Türkçe testi puanlarının da artma eğilimi gösterdiği belirtilebilir.

3.1.2.3 Öğretmenlerin Mesleki Gelişim Etkinliklerine Katılım Durumları

Türkçe öğretmenlerinin mesleki gelişim etkinliklerine katılım durumlarına ilişkin betimsel istatistikler Tablo 3.20'de verilmiştir.

Tablo 3.20. Türkçe Öğretmenlerinin Mesleki Gelişim Etkinliklerine Katılım Durumları

Mesleki Gelişim Etkinlikleri	Hiç		1-2 Gün		3-4 Gün		5 Gün ve daha fazla	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Alanıyla ilgili konular	904	47,7	629	33,2	178	9,4	182	9,6
Eğitim/öğretim ile ilgili genel konular	582	30,7	740	39,1	273	14,4	298	15,7
Bilişim teknolojilerinin derslerde kullanılması (Etkileşimli tahta kursu vb.)	903	47,7	545	28,8	205	10,8	240	12,7
Öğrencilerin eleştirel düşünme ve problem çözme becerilerinin geliştirilmesi	1371	72,3	347	18,3	101	5,3	74	3,9
Ölçme ve değerlendirme ile ilgili konular	1242	65,5	457	24,1	108	5,7	86	4,5
Öğrencilerin bireysel ihtiyaçlarının belirlenmesi	1324	69,9	382	20,2	108	5,7	79	4,2
İdarecilik/yöneticilikle ilgili konular	1717	90,6	110	5,8	33	1,7	32	1,7
Kişisel gelişimle ilgili konular	1105	58,3	497	26,2	138	7,3	152	8,0

Türkçe öğretmenlerinin hiç katılmadıkları mesleki gelişim etkinliklerinin başında İdarecilik/ yöneticilikle ilgili konular (%91), 1-2 gün süreyle katıldıkları etkinliklerin başında Eğitim/öğretim ile ilgili genel konular (%39), 3-4 gün süreyle katıldıkları mesleki gelişim etkinliklerinin başında Eğitim/ öğretim ile ilgili genel konular (%14), 5 gün ve daha fazla süreyle katıldıkları etkinliklerin başında da Eğitim/öğretim ile ilgili genel konular (%16) gelmektedir.

3.1.2.4 Mesleki Gelişim İndeksi

Öğretmenlerin mesleki gelişim etkinliklerine katılım durumu (mesleki gelişim indeksi) ile öğrencilerin Türkçe testi puanları arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla gerçekleştirilen korelasyon analizleri sonucunda elde edilen bulgular Tablo 3.21’de verilmiştir.

Tablo 3.21. Öğrencilerin Türkçe Beceri Puanları ile Mesleki Gelişim İndeksi Arasındaki Korelasyon

Değişkenler	N	r
Mesleki gelişim indeksi	1292	0,05
Öğrencilerin Türkçe beceri puanları		

Tablo 3.21’e göre, öğrencilerin Türkçe testi puanları, öğretmenlerinin mesleki gelişim indeksi ile anlamlı bir ilişki göstermemektedir. Bir başka deyişle Türkçe öğretmenlerinin mesleki gelişim faaliyetlerine katılma sıklığı, öğrencilerin Türkçe puanları üzerinde anlamlı bir değişime yol açmamaktadır.

3.1.2.5 Öğretmenlerin Mesleki Yeterlik Algısı, Mesleki Doyumu ve İş Birliğine Yatkinlıkları

Türkçe öğretmenlerinin mesleki yeterlik algıları, mesleki doyumları ve iş birliğine yatkinlıklarının öğrencilerin Türkçe testi puanlarını yordama gücü, çoklu doğrusal regresyon analizi ile incelenmiştir. Analizde yordanan değişken öğrencilerin Türkçe testi beceri puanları; yordayıcı değişkenler ise öğretmenlerin mesleki doyumları, mesleki yeterlik algısı ve iş birliğine yatkinlıklarına ilişkin olarak oluşturulan indekslerdir.

Çoklu doğrusal regresyon analizine ilişkin sonuçlar Tablo 3.22’de sunulmuştur.

Tablo 3.22. Türkçe Testi Beceri Puanlarına İlişkin Regresyon Analizi Sonuçları

Değişkenler	p	İkili r	Kısmi r
(Sabit)	0,000		
Mesleki doyum	0,840	0,056	0,006
Mesleki yeterlik algısı	0,015	0,121	0,068
İş birliğine yatkinlık	0,001	0,138	0,097

Tablo 3.22'ye göre, öğretmenlerin mesleki yeterlik algılarının ve iş birliğine yatkınlıklarının öğrencilerin Türkçe testi puanlarının anlamlı birer yordayıcısı olduğu ancak öğretmenlerin mesleki doyumlarının, öğrencilerin Türkçe testi puanlarının anlamlı bir yordayıcısı olmadığı görülmektedir.

3.1.2.6 Öğretmenlerin Girmiş Oldukları Derslere İlişkin Görüşleri

Türkçe öğretmenlerinin girmiş oldukları derslerle ilgili görüşleri Tablo 3.23'te yer almaktadır.

Tablo 3.23. Türkçe Öğretmenlerinin Girmiş Oldukları Derslere İlişkin Görüşleri

Maddeler	Kesinlikle Katılıyorum		Kısmen Katılıyorum		Kararsızım		Kısmen Katılmıyorum		Hiç Katılmıyorum	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
1. Ders yüküm çok fazla	144	7,8	461	24,9	135	7,3	362	19,5	753	40,6
2. Ders öncesi hazırlık yaparım	1207	65,1	456	24,6	83	4,5	94	5,1	15	0,8
3. Derse hazırlanmak için yeterli zamanım var	862	46,5	637	34,4	155	8,4	155	8,4	45	2,4
4. Öğrencilerle bire bir ilgilenmek için yeterli zamanım var	428	23,1	640	34,5	267	14,4	335	18,1	184	9,9
5. Ders programındaki değişikliklere ayak uydurabiliyorum	923	49,8	586	31,6	155	8,4	149	8,0	41	2,2
6. Çok fazla ders dışı iş yüküm bulunmaktadır	388	20,9	573	30,9	217	11,7	326	17,6	350	18,9

Tablo 3.23 incelendiğinde, Ders yüküm çok fazla ifadesine kısmen katılan ve kesinlikle katılan 605 (%33) öğretmen bulunurken bu ifadeye kısmen katılmayan ve hiç katılmayan 1115 (%60) öğretmen bulunmaktadır. Ders öncesi hazırlık yaparım ifadesine kısmen katılan ve kesinlikle katılan 1663 (%90) öğretmen varken, bu ifadeye kısmen katılmayan ve hiç katılmayan 109 (%6) öğretmen vardır. Buna göre, öğretmenlerin büyük bir kısmının ders öncesi hazırlık yaptığı gözlenmektedir. Derse hazırlanmak için yeterli zamanım var ifadesine kısmen katılan ve kesinlikle katılan 1499 (%81) öğretmen bulunurken, bu ifadeye kısmen katılmayan ve hiç katılmayan 200 (%11) öğretmen vardır. Bu durumda öğretmenlerin büyük bir kısmının derse hazırlanmak için yeterince zamanlarının olduğu savunulabilir.

Öğrencilerle bire bir ilgilenmek için yeterli zamanım var ifadesine kısmen katılan ve kesinlikle katılan 1068 (%58) öğretmen varken, bu görüşe kısmen katılmayan ya da hiç katılmayan 519 (%28) öğretmen vardır. Öğretmenlerin büyük bir kısmının öğrencilerle bire bir ilgilenmek için yeterli zamanının olduğu gözlenmektedir. Ders programındaki değişikliklere ayak uydurabiliyorum ifadesine kısmen katılan ve kesinlikle katılan 1509 (%81) öğretmen bulunurken, bu görüşe kısmen katılmayan ve hiç katılmayan 190 (%10) öğretmen bulunmaktadır. Öğretmenlerin büyük bir kısmının ders programındaki değişikliklere ayak uydurabildiği görülmektedir. Çok fazla ders dışı iş yüküm var ifadesine kısmen katılan ve kesinlikle katılan 961 (%52) öğretmen varken, bu ifadeye kısmen katılmayan ve hiç katılmayan 676 (%37) öğretmen bulunmaktadır.

3.1.2.7 Öğretmenlerin Ödev Verme Sıklığı ve Ödevlerle İlgili Öğrencilere Geri Bildirimde Bulunma Durumları

Türkçe öğretmenlerinin ödev verme sıklığına göre öğrencilerin Türkçe testi puanlarına ait betimsel istatistikler Tablo 3.24'te verilmiştir.

Tablo 3.24. Öğretmenlerin Ödev Verme Sıklığına Göre Öğrencilerin Türkçe Testi Puanlarına Ait Betimsel İstatistikler

Öğretmenin Ödev Verme Sıklığı	N	%	$\bar{x}$
Ev ödevi vermem	46	3,63	534,29
Haftada 1 ya da 2 kez	1057	83,56	551,18
Haftada 3 ya da daha fazla	162	12,80	559,93
Toplam	1265	100,00	551,69

Tablo 3.24 incelendiğinde, haftada 3 ya da daha fazla ev ödevi veren öğretmenlerin öğrencilerinin en yüksek puan ortalamasına ($\bar{x}=559,93$), ev ödevi vermeyen öğretmenlerin öğrencilerinin ise en düşük puan ortalamasına sahip olduğu ($\bar{x}=534,29$) görülmektedir. Yalnızca bu iki grup arasındaki farklılığın istatistiksel olarak anlamlı olduğu, onun dışındaki ikili gruplar arasındaki farklılığın ise anlamlı olmadığı görülmektedir.

Türkçe öğretmenlerinin verdikleri ödevlerle ilgili öğrencilere geri bildirimde bulunma durumlarına ilişkin görüşleri Tablo 3.25'te yer almaktadır.

Tablo 3.25. Türkçe Öğretmenlerinin Ev Ödevleriyle İlgili Öğrencilere Geri Bildirimde Bulunma Durumları

Maddeler	Her zaman ya da hemen hemen her zaman		Bazen		Hiç ya da neredeyse hiç	
	N	%	N	%	N	%
1. Ödevleri kontrol ederim ve öğrencilere geri bildirimde bulunurum	1501	81,1	334	18,1	15	0,8
2. Öğrencilerin ödevlerini kendilerine kontrol ettirim	327	17,7	720	38,9	803	43,4
3. Ödevleri sınıfta tartışırım	1044	56,4	745	40,2	62	3,3
4. Ödevleri öğrencilerin ders notlarına katkı sağlayacak şekilde kullanırım	1090	58,9	642	34,7	119	6,4
5. Öğrencilerin ödevlerini başka bir öğrenciye kontrol ettirim	302	16,3	666	36,0	882	47,7

Tablo 3.25 incelendiğinde, öğretmenlerin hemen hepsinin (%99) her zaman ya da bazen ödevleri kontrol ettiği ve öğrencilere geri bildirimde bulunduğu gözlenmektedir. Bununla birlikte öğretmenlerin çok büyük bir kısmının (%97) ödevleri her zaman ya da bazen sınıfta tartıştığı ve yine çok büyük bir kısmının (%94) ev ödevlerini her zaman ya da bazen öğrencilerin notlarına katkı sağlayacak şekilde kullandığı görülmektedir. Bununla birlikte öğretmenlerin yarıdan fazlasının (%57) öğrencilerin ödevlerini her zaman ya da bazen öğrencilerin kendilerine kontrol ettirdiği ve yine yarıdan fazlasının (%52) öğrencilerin ödevlerini her zaman ya da bazen başka bir öğrenciye kontrol ettirdiği gözlenmektedir.

3.1.3 Türkçe Akademik Becerileri ile İlişkili Okul Özellikleri

Okul anketinde yer alan değişkenlerin öğrencilerin Türkçe akademik becerileri ile ilişkisini incelemek amacıyla ilgili değişkenler üzerinde analiz çalışmaları yürütülmüş ve elde edilen bulgular raporlaştırılmıştır. Yapılan analizlerde, okullar ile o okullarda öğrenim gören öğrenciler eşleştirilmiş ve öğrencilerin puanlarının ortalaması alınarak ilgili okula ait ortalama bir puan oluşturulmuştur.

3.1.3.1 Okul Türü

Okul türüne göre Türkçe testine ilişkin okul ortalamaları Tablo 3.26'da verilmiştir.

Tablo 3.26. Okul Türüne Göre Ortalama Türkçe Testi Puanları

Okul Türü	N	%	$\bar{x}$
Genel Ortaokul	774	65,87	544,25
İmam Hatip Ortaokulu	212	18,04	547,17
Yatılı Bölge Ortaokulu	85	7,23	498,53
Özel Ortaokul	104	8,85	645,08
Toplam	1175	100,00	550,86

Türkçe testine ilişkin okul ortalamaları, okul türüne göre incelendiğinde en yüksek puan ortalamasının özel ortaokullara ait olduğu ($\bar{x}=645,08$), özel ortaokulları imam hatip ortaokullarının ($\bar{x}=547,17$), imam hatip ortaokullarını da genel ortaokulların izlediği ($\bar{x}=544,25$), en son sırada ise yatılı bölge ortaokullarının ($\bar{x}=498,53$) olduğu görülmektedir. Bununla birlikte, okulların Türkçe testine ilişkin ortalama puanları okul türüne bağlı olarak anlamlı bir biçimde değişmektedir (Yalnızca genel ortaokullar ile imam hatip ortaokulları arasındaki farklılık anlamlı değildir).

3.1.3.2 Sekizinci Sınıf Ortalama Sınıf Mevcudu

Sekizinci sınıfların ortalama sınıf mevcuduna göre Türkçe testine ilişkin okul ortalamaları Tablo 3.27’de verilmiştir.

Tablo 3.27. Sekizinci Sınıf Ortalama Sınıf Mevcuduna Göre Okulların Ortalama Türkçe Puanları

8. Sınıf Ortalama Sınıf Mevcudu	N	%	$\bar{x}$
25’ten az	288	24,59	545,39
25-30 arası	284	24,25	548,49
31-40 arası	198	16,91	550,75
41 ve daha fazla	401	34,24	554,55
Toplam	1171	100,00	550,18

Okullara ait Türkçe testi puanları, sekizinci sınıf ortalama sınıf mevcuduna göre incelendiğinde en yüksek puan ortalamasının, ortalama sınıf mevcudu 41 ve daha fazla olan okullara ait olduğu ($\bar{x}=554,55$), bu okulları ortalama sınıf mevcudu 31-40 arasında olan okulların ($\bar{x}=550,75$) izlediği görülmektedir. En son sırada ise ortalama sınıf mevcudu 25’ten az olan okulların ($\bar{x}=545,39$) bulunduğu gözlenmektedir. Sıralamanın bu şekilde olmasının okulların bulunduğu yerden (kent merkezinde ve sahip olunan kaynaklar bakımından daha avantajlı olan okulların sınıf mevcutlarının daha fazla olması) kaynaklandığı düşünülmektedir. Ancak sınıf mevcuduna göre elde edilen farklılığın istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık olmadığı tespit edilmiştir.

3.1.3.3 Okulda Kütüphane Olup Olmama Durumu

Okulda kütüphane olup olmama durumuna ilişkin çalışmada ele alınan toplam 1172 okulun %74'ünde kütüphane bulunurken, %26'sında kütüphane bulunmamaktadır. Okulların kütüphaneye sahip olup olmama durumlarına göre okulların ortalama Türkçe testi puanları Tablo 3.28'de verilmiştir.

Tablo 3.28. Okul Kütüphanesi Olup Olmama Durumuna Göre Okulların Ortalama Türkçe Puanları

Okulunuzda kütüphane var mı?	N	%	$\bar{x}$
Evet	867	74	552,51
Hayır	305	26	543,56
Toplam	1172	100	550,49

Türkçe testine ilişkin okul ortalamaları, okullarda kütüphane bulunup bulunmama durumuna göre incelendiğinde okul kütüphanesi bulunan okulların ortalamasının ($\bar{x}=552,51$), okul kütüphanesi bulunmayan okulların ortalamasından ($\bar{x}=543,56$), daha yüksek olduğu görülmektedir. Ancak bu farklılık, istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık değildir.

3.1.3.4 Sekizinci Sınıf Öğrencilerin Sayısı ve Okul Büyüklüğü

Öğrencilerin Türkçe testi puanları ile 8.sınıftaki toplam öğrenci sayısı ve okuldaki toplam öğrenci sayısı arasındaki ilişkileri belirlemek amacıyla yapılan korelasyon analizleri sonucunda elde edilen bulgular Tablo 3.29'da verilmiştir.

Tablo 3.29. Öğrencilerin Türkçe Testi Puanları ile 8.Sınıftaki Toplam Öğrenci Sayısı ve Okuldaki Toplam Öğrenci Sayısı Arasındaki Korelasyonlar

Değişkenler	N	r
8. Sınıftaki toplam öğrenci sayısı	1171	0,18*
Öğrencilerin Türkçe beceri puanları		
Okuldaki toplam öğrenci sayısı	1171	0,15*
Öğrencilerin Türkçe beceri puanları		

Tablo 3.29 incelendiğinde, öğrencilerin Türkçe beceri puanlarının iki değişken (8.sınıftaki toplam öğrenci sayısı ve okuldaki toplam öğrenci sayısı) ile de düşük, pozitif yönlü anlamlı bir ilişki gösterdiği görülmektedir.

3.1.3.5 Öğrenci Kaynaklı ve Öğrenci Kaynaklı Olmayan Sorunlar

Öğrencilerin Türkçe testi puanları ile öğrenci kaynaklı sorunlar indeksi ve öğrenci kaynaklı olmayan sorunlar indeksi arasındaki ikili ilişkileri belirlemek amacıyla yapılan korelasyon analizleri sonucunda elde edilen bulgular Tablo 3.30'da verilmektedir.

Tablo 3.30. Türkçe Testi Puanları ile Öğrenci Kaynaklı Sorunlar ve Öğrenci Kaynaklı Olmayan Sorunlar Arasındaki Korelasyonlar

Değişkenler	N	r
Öğrenci kaynaklı sorunlar Öğrencilerin Türkçe beceri puanları	1171	-0,23*
Öğrenci kaynaklı olmayan sorunlar Öğrencilerin Türkçe beceri puanları	1171	-0,38*

Tablo 3.30 incelendiğinde, öğrencilerin Türkçe beceri puanlarının, iki değişken (öğrenci kaynaklı sorunlar ve öğrenci kaynaklı olmayan sorunlar) ile de negatif, anlamlı bir ilişki gösterdiği görülmektedir. Bir başka deyişle öğrenci kaynaklı olan ve olmayan sorunlar azaldıkça öğrencilerin Türkçe beceri puanlarının arttığı gözlenmektedir. Bunun yanı sıra öğrenci kaynaklı olmayan sorunların, öğrenci kaynaklı sorunlara nazaran öğrencilerin Türkçe akademik becerileri ile daha yüksek negatif bir ilişkiye sahip olduğu gözlenmektedir.



MATEMATİK TESTİNE İLİŞKİN BULGULAR

Matematik testi için yeterli düzeyleri ve bu düzeylere karşılık gelen puanlar Tablo 3.31’de görülmektedir.

Tablo 3.31. Matematik Testi Yeterlik Düzeyleri ve Puan Karşılıkları

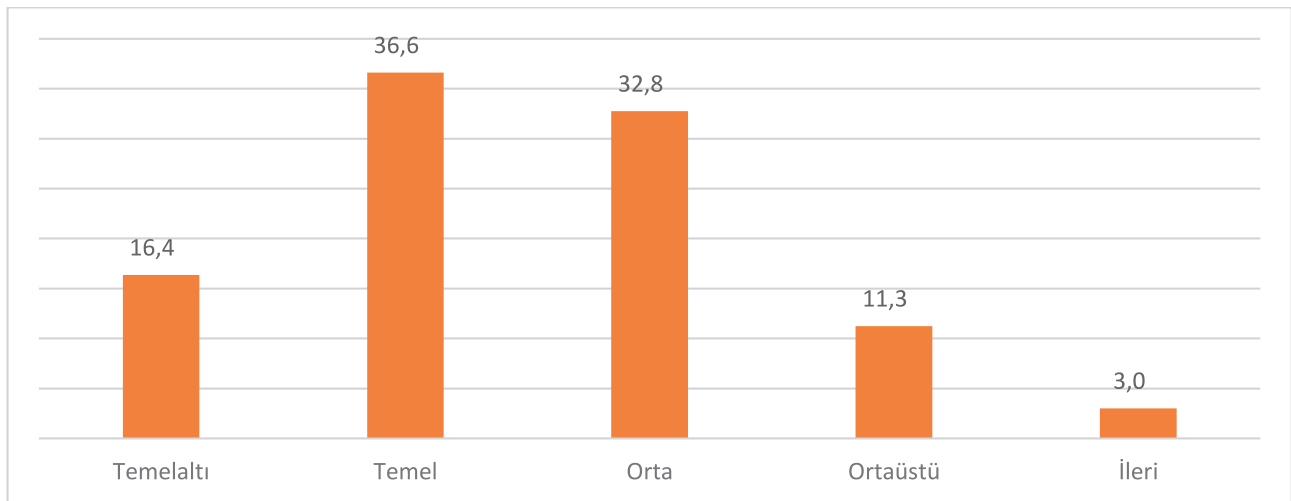
Yeterlik Düzeyi	Puan Karşılığı
Temelaltı	431,92’den düşük
Temel	431,92 dâhil olmak üzere 467,07’ye kadar
Orta	467,07 dâhil olmak üzere 625,31’e kadar
Ortaüstü	625,31 dâhil olmak üzere 677,54’e kadar
İleri	677,54 ve üzeri

Tablo 3.31 incelendiğinde, bir öğrencinin matematikte temel düzeyde yer alabilmesi için en az 431,92 puan almasının gerektiği görülmektedir. Bununla birlikte, bir öğrencinin ileri düzeyde yer alabilmesi için ise en az 677,54 puan alması gerekmektedir.

Öğrencilerin matematik testine ait yeterlik düzeylerine göre dağılımı Tablo 3.32 ve Şekil 3.20’de görülmektedir.

Tablo 3.32. Matematik Testine Ait Yeterlik Düzeylerine Göre Öğrencilerin Dağılımı

Yeterlik Düzeyi	Öğrenci Sayısı	Öğrenci Yüzdesi
Temelaltı	5497	16,4
Temel	12299	36,6
Orta	11003	32,8
Ortaüstü	3780	11,3
İleri	1015	3,0
Toplam	33594	100,0



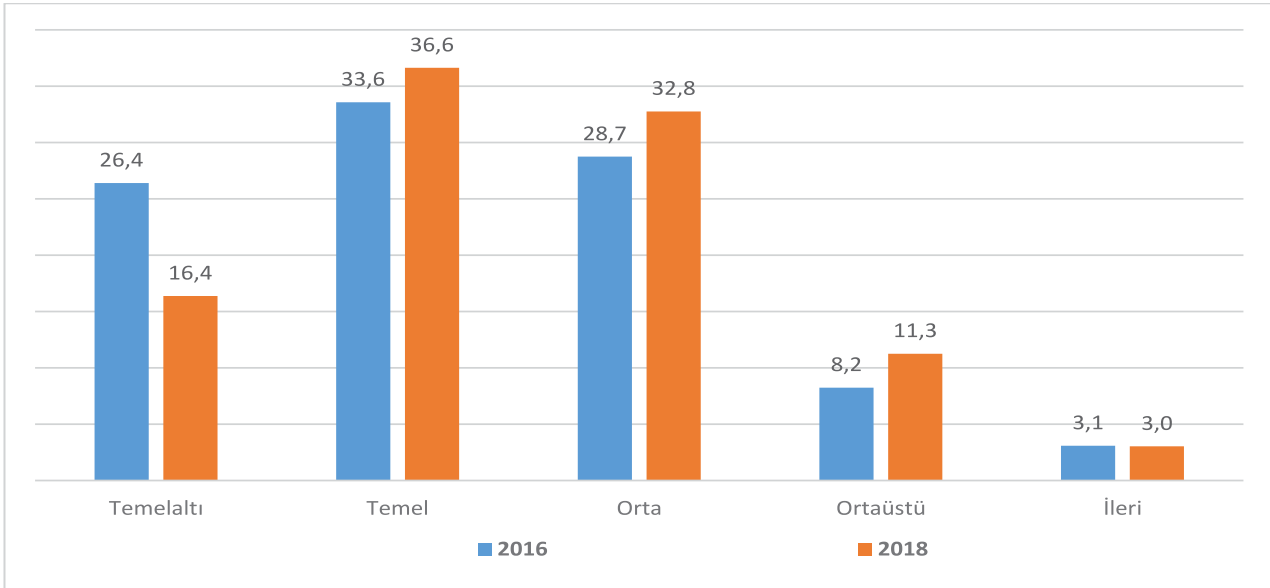
Şekil 3.20. Öğrencilerin Matematik Testine Ait Yeterlik Düzeylerine Göre Dağılımı

Tablo 3.32 ve Şekil 3.20 incelendiğinde Matematik testi için öğrencilerin %53'ünün (N=17796) temelaltı ve temel düzeyde, yaklaşık %33'ünün (N=11003) orta düzeyde, yaklaşık %14'ünün (N=4795) ise ortaüstü ve ileri düzeyde yer aldığı görülmektedir.

Matematik testine ait **yeterlik düzeylerinin uygulama yıllarına göre (2016-2018) karşılaştırmalı dağılımı** ise Tablo 3.33 ve Şekil 3.21'de sunulmuştur.

Tablo 3.33. Matematik Testine Ait Yeterlik Düzeylerinin Uygulama Yıllarına Göre Dağılımı

Yeterlik Düzeyi	2016 Uygulaması		2018 Uygulaması	
	Öğrenci Sayısı	Öğrenci Yüzdesi	Öğrenci Sayısı	Öğrenci Yüzdesi
Temelaltı	9148	26,4	5497	16,4
Temel	11632	33,6	12299	36,6
Orta	9956	28,7	11003	32,8
Ortaüstü	2856	8,2	3780	11,3
İleri	1066	3,1	1015	3,0
Toplam	34658	100,0	33594	100,0



Şekil 3.21. Matematik Testine Ait Yeterlik Düzeylerinin Uygulama Yıllarına Göre Dağılımı

Matematik testine ait yeterlik düzeylerinin yıllara göre (2016-2018) karşılaştırmalı dağılımı incelendiğinde, temelaltı düzeyde yer alan öğrencilerin yüzdesinde 2018 yılı uygulamasında, arzu edildiği gibi, %10'luk bir düşüş olduğu gözlenmektedir. Bu düşüşün temel, orta ve ortaüstü düzeylerde bir değişim yarattığı ve ilgili düzeylerde yüzdelerin artış gösterdiği görülmektedir. İleri düzeydeki öğrenci yüzdelерinin ise her iki uygulamada da %3 civarında olduğu görülmektedir. Sonuç olarak, alt yeterlik düzeylerinden üst yeterlik düzeylerine doğru bir hareketliliğin olduğu belirtilebilir.

Matematik testine ait yeterlik düzeyleri ve tanımları Tablo 3.34'te görülmektedir.

Tablo 3.34. Matematik Testine Ait Yeterlik Düzeyleri ve Tanımları

DÜZEYLER	AÇIKLAMA	BECERİLER	BECERİNİN İÇERİĞİ
1 TEMEL ALTI DÜZEY	Ele alınan konuda bilinmesi gereken en temel bilgi ve becerileri kapsar. Bunlar her öğrencinin kazanmasını beklediğimiz kavramsal veya işlemsel bilgi ve becerilerdir.	Tanıma/hatırlama	Tanımları, terimleri, birimleri, geometrik özellikleri, sembolleri, formülleri, geometrik cisimlerin gösterimlerini, temel özelliklerini ve temel işlemleri yapmayı gerektiren kuralları hatırlayabilir.
		Rutin işlem yapma	Geometrik cisimleri, açınımları ve gösterimleri tanıyabilir.
		Verilen yönergedeki bilgiyi kullanma/yürütme	Temel algoritma, formül, işlem ve alışıldık kurallarla işlem yapabilir.
		Temsildeki bilgiyi okuma	Açık durumlara yönelik doğrudan verilen yönergelere göre bilgiyi kullanabilir.
2 TEMEL DÜZEY	Doğrudan yani ilk bakışta görülebilen muhakeme gerektirmeyen belli bir içerikteki durumları fark edebilir ve yorumlayabilir. Az zihinsel çaba gerektiren basit ilişkilere yönelik akıl yürütme kapasitesine sahiptir ve sonuçlar hakkında çıkarımlar yapabilir.	Özellik veya kuralı anlama	Bir tablo, grafik, sayı doğrusu v.b. gösterimde yer alan bilgiyi okuyabilir. Temel bir özelliğin veya kuralın verilen bir durumda geçerli olup olmadığını ayırt edebilir ve bu kuralı uygulayabilir. Verilen matematiksel ifadeleri/sayıları/nesneleri/şekilleri belli bir kurala göre sınıflayabilir. Bir dizi aşamalı kararların verilmesini içeren açıkça tanımlanmış dört işlem sorularını çözebilir.
		Matematiksel işlemleri yapma	Olası durumlara yönelik basit hesaplamalar ve basit olasılık hesaplamaları yapabilir.
		Rutin sözel problemleri çözme	Rutin sözel problemleri bilinen bir çözüm yolunu kullanarak çözebilir.
		Standart olmayan temsildeki bilgiyi okuma	Standart temsildeki bilgiyi işlemler yaparak kullanabilir.
		Temsiller arasında geçiş yapma	Standart olmayan temsildeki bilgiyi okuyabilir.
		Sıralama yapma	Bir veriyi tablo veya grafiğe aktarabilir. Tablo, görsel, grafik veya şekil üzerinde verilen bilgileri kullanarak istenilen sonuca ulaşmak için gerekli işlemleri ve çıkarımları yapabilir.
3 ORTA DÜZEY	İşlemler ile kavramlar arasında ilişki kurabilir. Basit durumları ve problemleri çözmek için temel matematiksel	Problem çözme	Basit eşitsizlikleri ve temel denklemleri kurabilir, bir problem durumunu modelleyecek geometrik şekiller ve diyagramlar oluşturabilir, matematiksel bir ilişkiyi ifade etmek için denk temsiller bulabilir.
			Verilen sayıları istenen şekilde sıralayabilir. Problemde çözüme ulaşmak için uygulanacak işleme veya sürece karar verebilir; İşlemlerle matematiksel kavramlar arasında ilişki kurabilir;

4 ORTAÜSTÜ DÜZEY

bilgileri uygulayabilirler. Öğrenci bu düzeyde gösterimleri inşa edebilir. Çözüme ulaşmak için ileri düzeyde olmayan ancak zihinsel çaba ve muhakeme gerektiren işlemleri yapar.

İşlemler ile kavramlar arasında derinlemesine ilişki kurabilir. Yapılacak işlemin ana amacı, öğrencinin dikkatini kavram hakkında derinlemesine düşünmeye sevk etmektir. Öğrenci bu düzeyde gösterimleri analiz edebilir ve kullanabilir. Akıl yürütme ve strateji kullanarak gerekli işlemleri yapar ve çözüme ulaşır. Karmaşık durumlara yönelik modeller geliştirebilir ve bu modellerle çalışabilir.

Matematiksel problem durumlarında bilgilerin ve becerilerin yeni bir duruma transfer edilmesini, mantıksal ve sistematik düşünmeyi gerektirir. Farklı bilgi kaynaklarını ve gösterimlerini ilişkilendirebilir. Bunları esnek bir şekilde birbirine dönüştürebilir. Karmaşık problem durumlarını modelleyebilir. Karmaşık durumlar içeren ve çözümü birkaç adımda gerçekleşen problem,

Tahmin etme

Basit model/temsil inşa etme

Cebirsel ifadelerle işlem yapma

İlişkilendirme

Strateji gerektiren problemleri çözme

Akıl yürütme

Basit model/temsil analiz etme ve kullanma

Genelleme

Karar verme

Birden fazla kavram, standart olmayan temsildeki bilgi, gösterim veya kuralı bir arada kullanmayı gerektiren problemleri çözebilir. İstenen niceliği bulmak için en uygun ölçme yaklaşımını kullanarak en yakın değeri tahmin edebilir.

Bir problemin içinde verilen farklı durumlardan istenen durumun gerçekleşme olasılığını hesaplayabilir ve tahmin edebilir.

Matematiksel bağlama özgü basit geometrik şekilleri/cisimleri/sayı doğrusunu vs. inşa edebilir.

Cebirsel ifade içeren basit denklem ve problemleri çözebilir.

Birden fazla tablo, görsel, şekil veya grafikte verilen bilgiler arasından istenilen verileri bulup sonuca ulaşmak için gerekli işlemleri ve çıkarımları yapabilir.

Karmaşık ve birden fazla işlem gerektiren problemleri çözmek için uygun stratejiyi seçebilir, karşılaştırabilir ve değerlendirebilir.

Birden fazla durum içeren, çözüm yolu akıl yürütme ve strateji gerektiren geometri veya olasılık problemlerinde gerekli işlemleri yapabilir.

Karmaşık durumlara yönelik modeller geliştirebilir ve bu modellerle çalışabilir. Üç boyutlu cisimlerle ilgili birden fazla işlem basamağı gerektiren matematiksel problemleri çözebilir.

Kendi eylemlerini (çözüm yolu) ve formülleştirmelerini yansıtabilir, örüntülerin genel terimini bulabilir.

Kendi yorum ve akıl yürütmelerine bağlı olarak elde ettiği çıkarımlar arasında ilişki kurabilir.

Bir strateji veya çözüme yönelik oluşturulan alternatifler arasından en uygun/iyi olanına karar verebilir; Verilen verilere/bilgilere/hükümlere/kavramlara dayanarak geçerli bir sonuca varabilir ve bu sonuca dayalı bir çıkarım ortaya koyabilir.

5 İLERİ DÜZEY

olasılık ve geometri problemlerini çözer.

Üst düzey düşünme ve akıl yürütme gerektiren, karmaşık durumlar içeren ve çözümü birkaç adımda gerçekleşen olasılık problemlerinde doğru çözüm yoluna karar vererek gerekli işlemlerin tümünü yapabilir.

Neden gösterme/
doğrulama

Bir çözümün, çıkarımın veya stratejinin doğruluğunu ve geçerliliğini savunmak için matematiksel deliller/argümanlar üretebilir.

Özgün problemleri çözme

Genellikle tek cevabı ve tek bir çözüm yolu olmayan, strateji ve kavramsal bilgilerin ilişkilendirilmesini gerektiren problemleri çözebilir.

Problem oluşturma/
kurma

Verilen sembolik, görsel veya sözel ifadeleri istenen özgün bir problem durumuna dönüştürebilir.

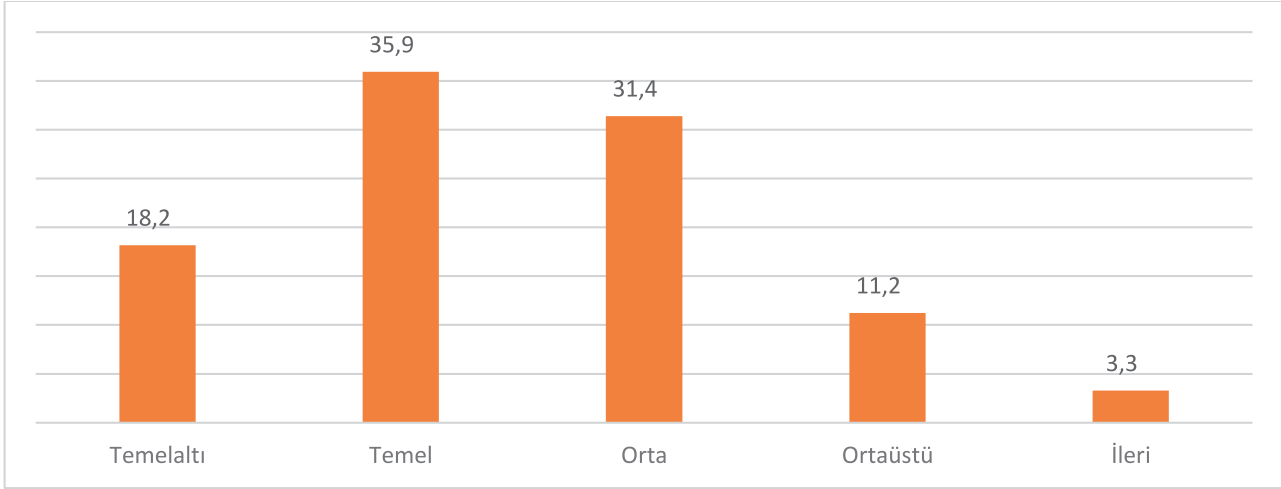
Orijinal bir ürün/model
üretme/sentezleme

Verilen bilgilerden uygun olanlarını sentezleyerek özgün ve geçerli bir ürün veya model ortaya koyabilir.

Yeterlik düzeylerine göre erkek öğrencilerin dağılımı ise Tablo 3.35 ve Şekil 3.22’de yer almaktadır.

Tablo 3.35. Matematik Testine Ait Yeterlik Düzeylerine Göre Erkek Öğrencilerin Dağılımı

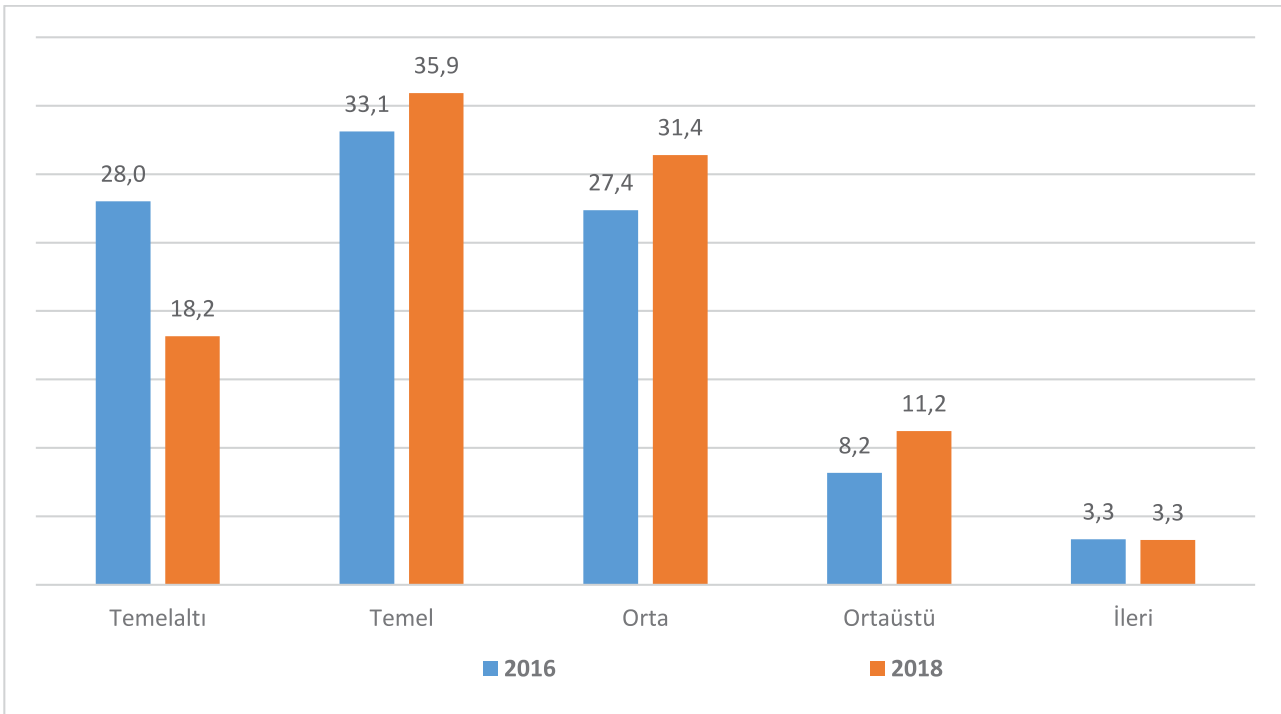
Yeterlik Düzeyi	Öğrenci Sayısı	Öğrenci Yüzdesi
Temelaltı	3067	18,2
Temel	6064	35,9
Orta	5300	31,4
Ortaüstü	1896	11,2
İleri	552	3,3
Toplam	16879	100,0



Şekil 3.22. Matematik Testine Ait Yeterlik Düzeylerine Göre Erkek Öğrencilerin Dağılımı

Tablo 3.35 ve Şekil 3.22 incelendiğinde matematik testi için erkek öğrencilerin yaklaşık %54'ünün (N=9131) temelaltı ve temel düzeyde, yaklaşık %31'inin (N=5300) orta düzeyde, yaklaşık %15'inin (N=2448) ise ortaüstü ve ileri düzeyde yer aldığı gözlenmektedir.

Matematik testine ait **yeterlik düzeylerinin erkek öğrenciler için uygulama yıllarına göre (2016-2018) karşılaştırmalı dağılımı** Şekil 3.23'te sunulmuştur.



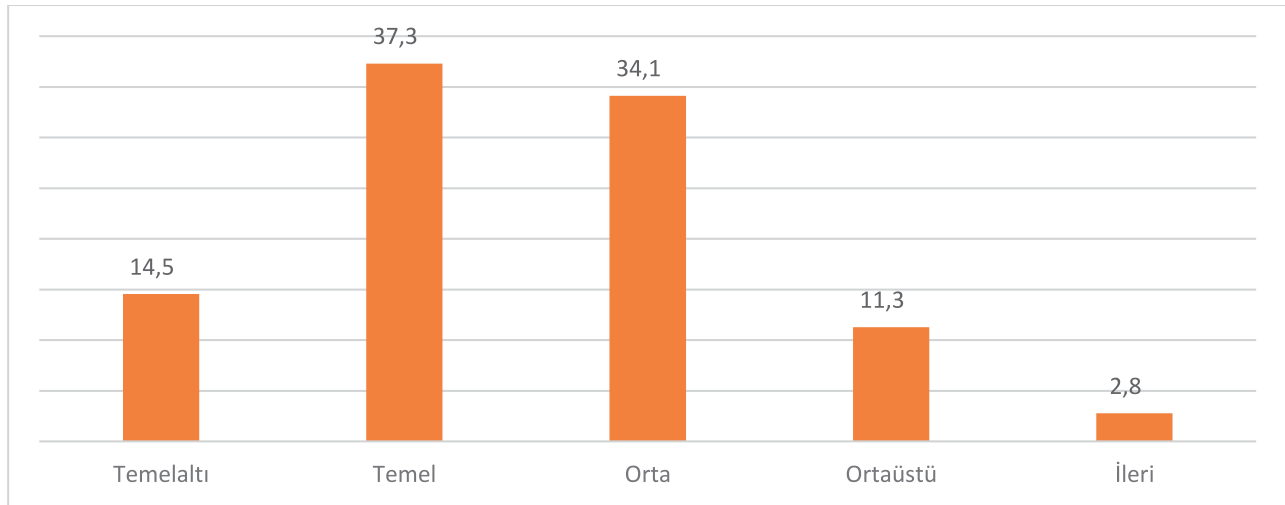
Şekil 3.23. Matematik Testine Ait Yeterlik Düzeylerinin Erkek Öğrenciler İçin Uygulama Yıllarına Göre Dağılımı

Matematik testine ait yeterlik düzeylerinin erkek öğrenciler için yıllara göre (2016-2018) karşılaştırmalı dağılımı incelendiğinde, temelaltı düzeyde yer alan öğrencilerin yüzdesinde 2018 yılı uygulamasında, istendiği gibi, yaklaşık %10'luk bir düşüş olduğu gözlenmektedir. Bu düşüşün temel, orta ve ortaüstü düzeylerde bir değişim yarattığı ve ilgili düzeylerde yüzdelerin artış gösterdiği görülmektedir. İleri düzeydeki öğrenci yüzdelerinin ise her iki uygulamada da %3,3 olduğu görülmektedir. Sonuç olarak, alt yeterlik düzeylerinden üst yeterlik düzeylerine doğru bir hareketliliğin olduğu söylenebilir.

Yeterlik düzeylerine göre kız öğrencilerin dağılımı ise Tablo 3.36 ve Şekil 3.24'te yer almaktadır.

Tablo 3.36. Matematik Testine Ait Yeterlik Düzeylerine Göre Kız Öğrencilerin Dağılımı

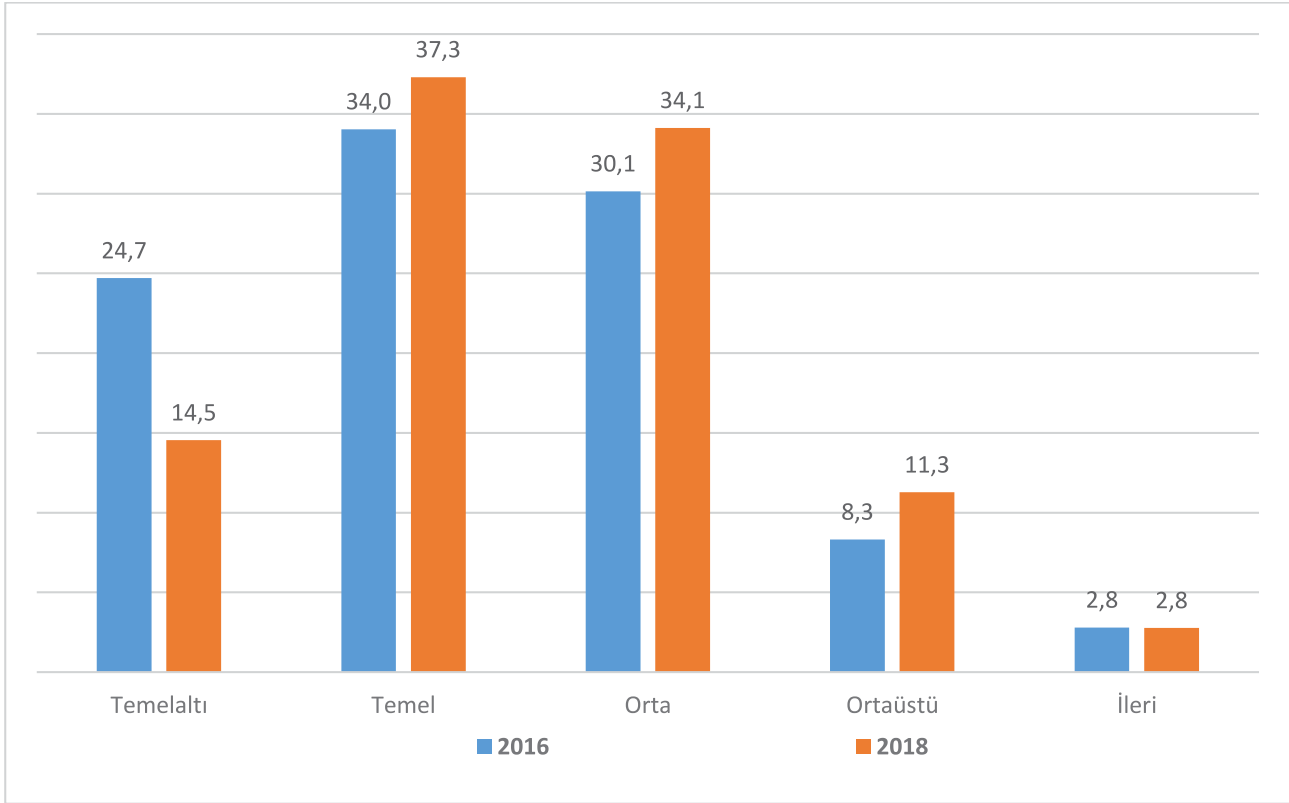
Yeterlik Düzeyi	Öğrenci Sayısı	Öğrenci Yüzdesi
Temelaltı	2430	14,5
Temel	6235	37,3
Orta	5703	34,1
Ortaüstü	1884	11,3
İleri	463	2,8
Toplam	16715	100,0



Şekil 3.24. Matematik Testine Ait Yeterlik Düzeylerine Göre Kız Öğrencilerin Dağılımı

Tablo 3.36 ve Şekil 3.24 incelendiğinde matematik testi için kız öğrencilerin yaklaşık %52'sinin (N=8665) temelaltı ve temel düzeyde, yaklaşık %34'ünün (N=5703) orta düzeyde, yaklaşık %14'ünün (N=2347) ise ortaüstü ve ileri düzeyde yer aldığı görülmektedir.

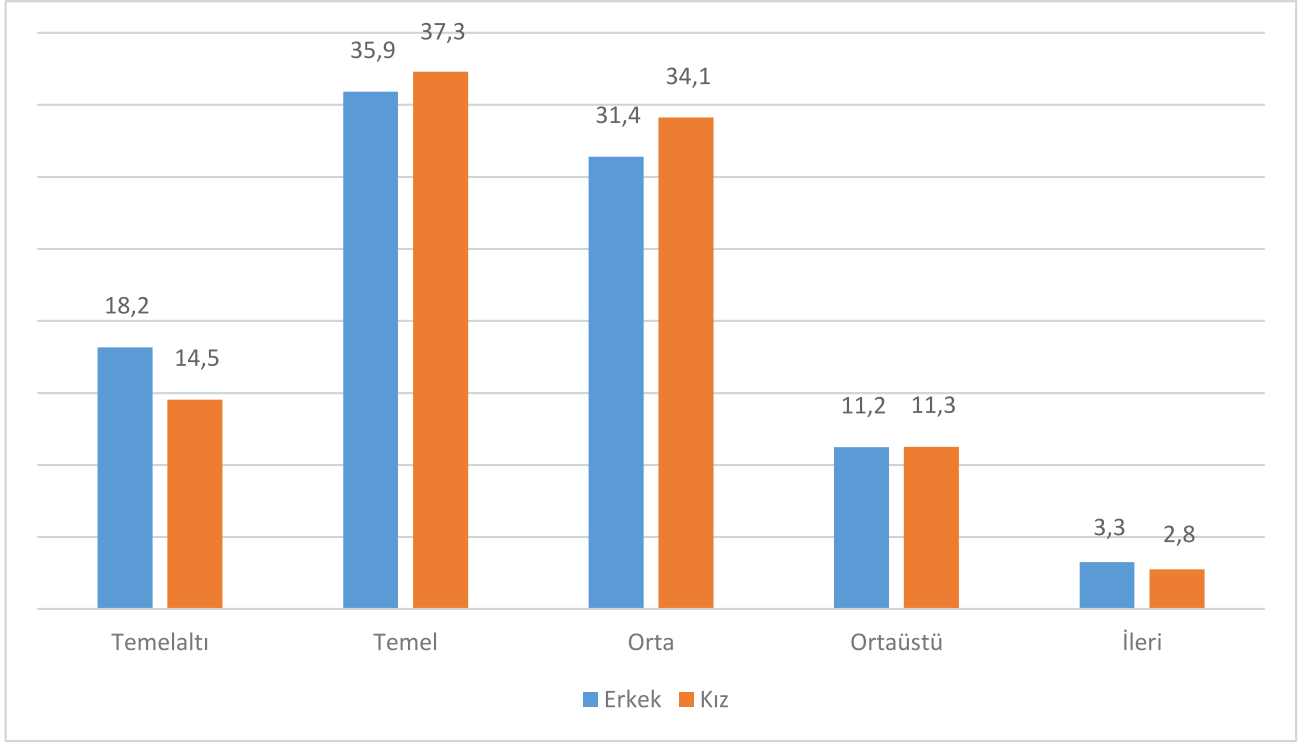
Matematik testine ait **yeterlik düzeylerinin kız öğrenciler için uygulama yıllarına göre (2016-2018) karşılaştırmalı dağılımı** Şekil 3.25'te sunulmuştur.



Şekil 3.25. Matematik Testine Ait Yeterlik Düzeylerinin Kız Öğrenciler İçin Uygulama Yıllarına Göre Dağılımı

Matematik testine ait yeterlik düzeylerinin kız öğrenciler için yıllara göre (2016-2018) karşılaştırmalı dağılımı incelendiğinde, temelaltı düzeyde yer alan öğrencilerin yüzdesinde 2018 yılı uygulamasında, arzu edildiği gibi, yaklaşık %10'luk bir düşüş olduğu gözlenmektedir. Bu düşüşün temel, orta ve ortaüstü düzeylerde bir değişim yarattığı ve ilgili düzeylerde yüzdelere artış gösterdiği görülmektedir. İleri düzeydeki öğrenci yüzdelere ise her iki uygulamada da %2,8 olduğu görülmektedir. Sonuç olarak alt yeterlik düzeylerinden üst yeterlik düzeylerine doğru bir hareketliliğin olduğu ifade edilebilir.

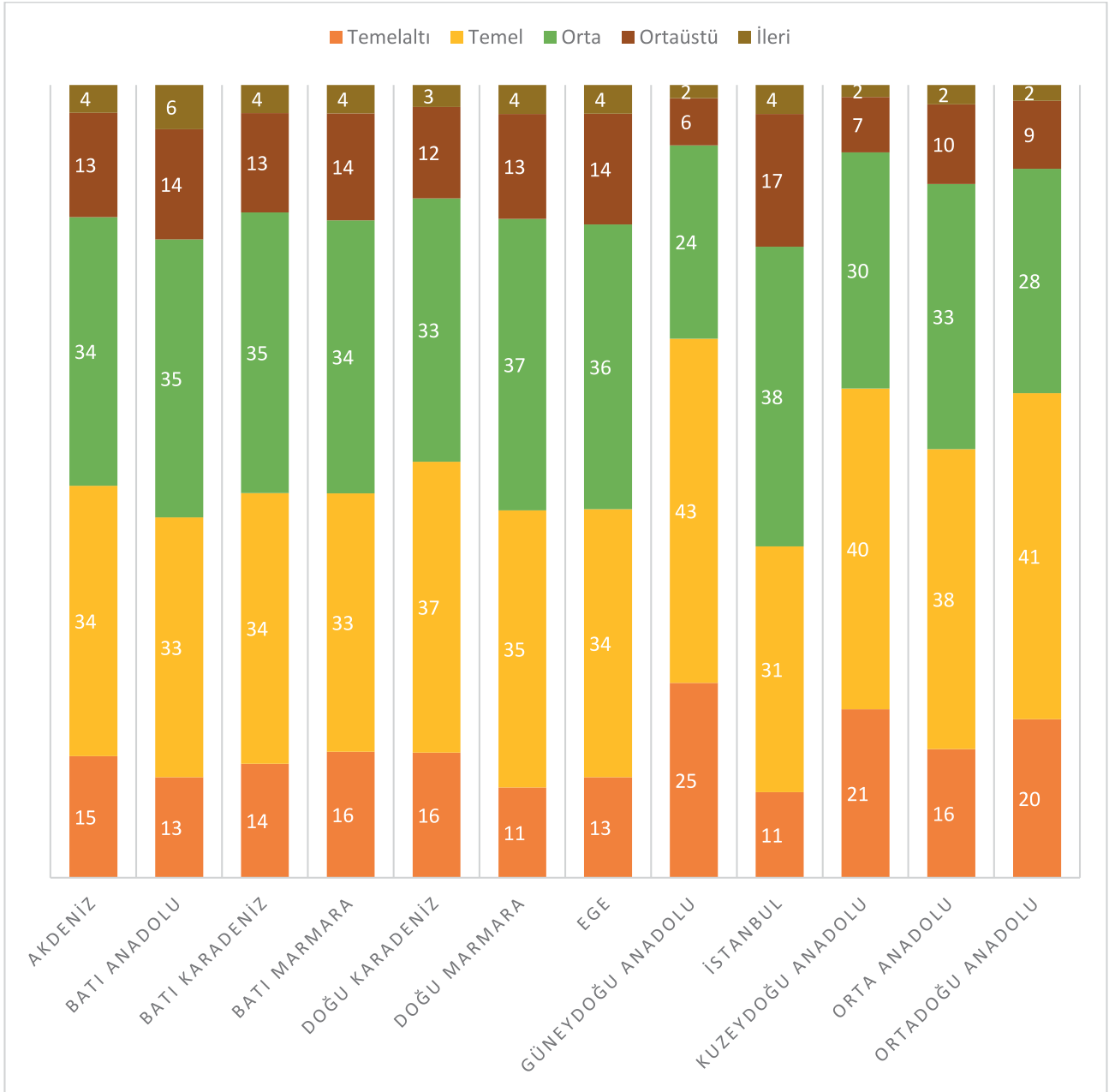
Matematik testine ait yeterlik düzeylerinin cinsiyete göre karşılaştırmalı dağılımı Şekil 3.26'da sunulmuştur.



Şekil 3.26. Matematik Testine Ait Yeterlik Düzeylerinin Cinsiyete Göre Karşılaştırmalı Dağılımı

Şekil 3.26 incelendiğinde temelaltı ve ileri düzeylerde (iki uç düzeyde) erkek öğrencilerin yüzdesinin daha yüksek olduğu; temel ve orta düzeylerde (arada yer alan düzeylerde) ise kız öğrencilerin yüzdesinin daha yüksek olduğu görülmektedir. Ortaüstü düzeyde ise kız ve erkek öğrencilerin yüzdesinin yaklaşık olarak eşit olduğu görülmektedir.

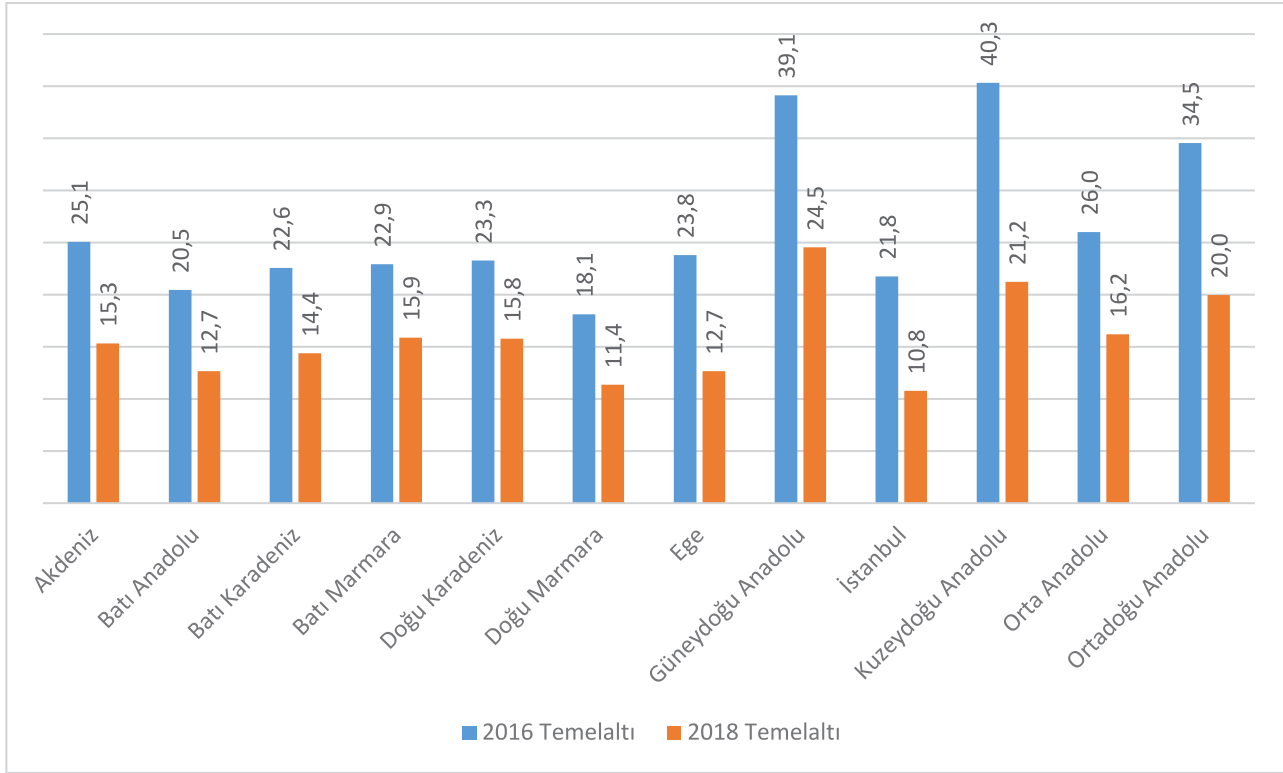
İstatistiki Bölge Birimleri Sınıflandırması'na (İBBS) göre bölgelerin yeterlik düzeylerinin matematik alanındaki dağılımı Şekil 3.27'de görülmektedir.



Şekil 3.27. İBBS'ye Göre Bölgelerin Matematik Alanındaki Yeterlik Düzeylerinin Dağılımı

Şekil 3.27 incelendiğinde, ortaüstü ve ileri düzeyde en yüksek, temelaltı ve temel düzeyde en düşük öğrenci yüzdesine sahip olan bölgelerin İstanbul ve Batı Anadolu; ortaüstü ve ileri düzeyde en düşük, temelaltı ve temel düzeyde en yüksek öğrenci yüzdesine sahip olan bölgelerin ise Kuzeydoğu Anadolu ve Güneydoğu Anadolu bölgeleri olduğu görülmektedir.

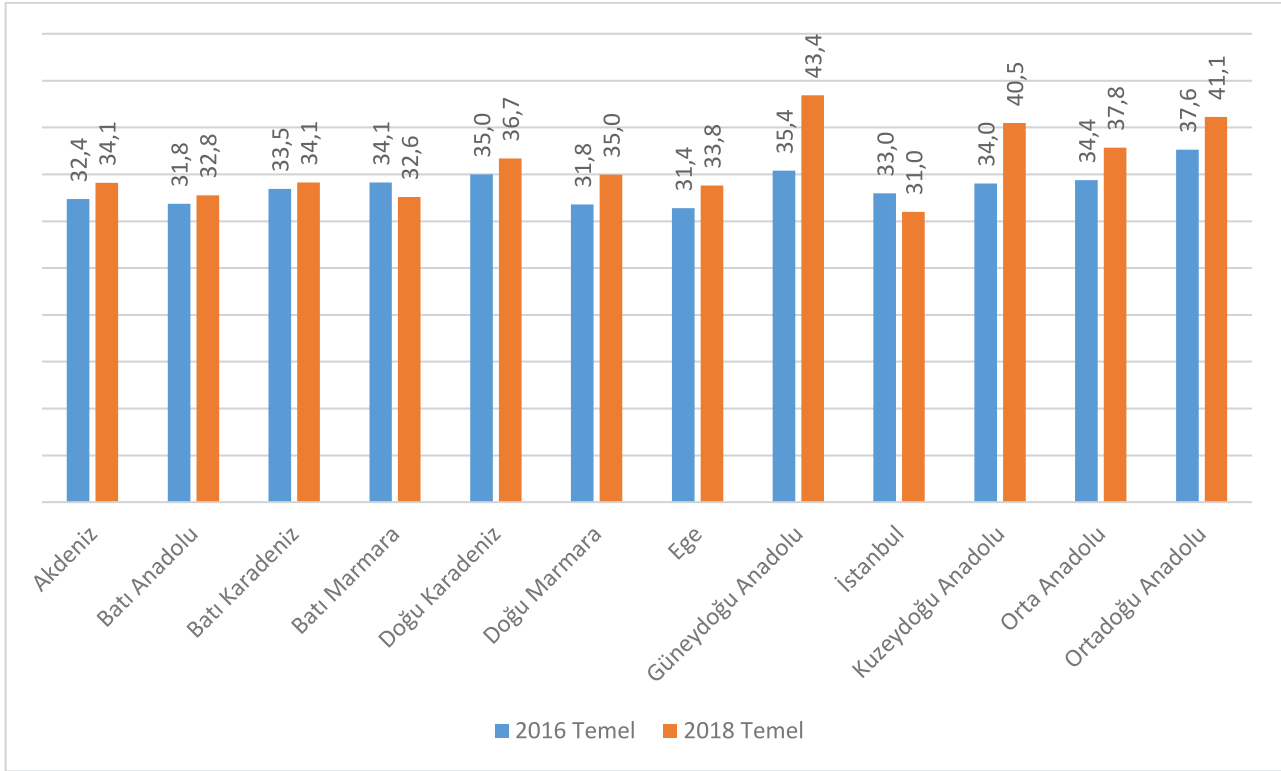
Temelaltı yeterlik düzeyinin 12 istatistiki bölge için uygulama yıllarına göre (2016-2018) karşılaştırmalı dağılımı Şekil 3.28'de sunulmuştur.



Şekil 3.28. Temelaltı Yeterlik Düzeyinin 12 İstatistikî Bölge İçin Uygulama Yıllarına Göre (2016-2018) Karşılaştırmalı Dağılımı

Şekil 3.28 incelendiğinde, 12 istatistikî bölgenin hepsi için temelaltı düzeyde, istendiği gibi, bir düşüş gerçekleştiği görülmektedir. Bir başka deyişle 2016 uygulaması ile karşılaştırıldığında, 2018 uygulamasında temelaltı düzeyde yer alan öğrenci yüzdelerinde bir azalma olmuştur. Yüzde olarak, temelaltı düzeydeki düşüşün en fazla olduğu bölge ise Kuzeydoğu Anadolu Bölgesi'dir (%19,1).

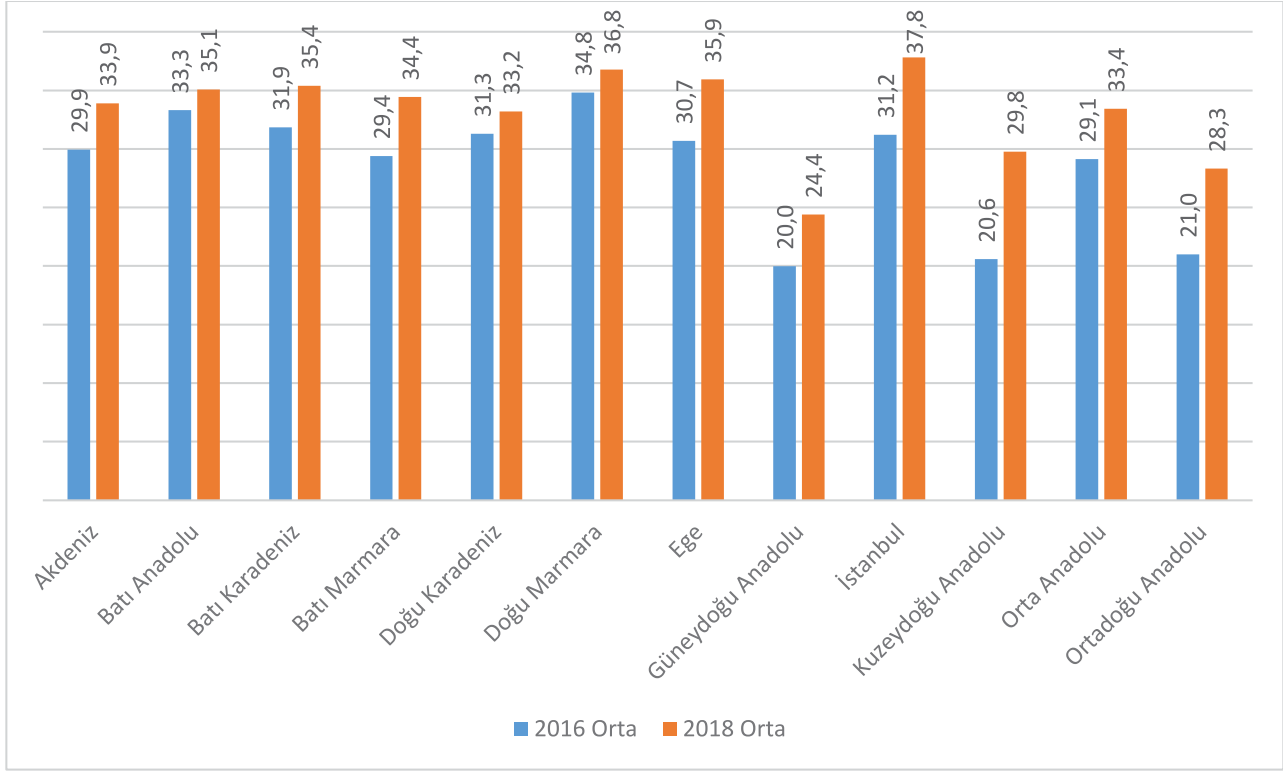
Temel yeterlik düzeyinin 12 istatistikî bölge için uygulama yıllarına göre (2016-2018) karşılaştırmalı dağılımı Şekil 3.29'da verilmiştir.



Şekil 3.29. Temel Yeterlik Düzeyinin 12 İstatistikî Bölge İçin Uygulama Yıllarına Göre (2016-2018) Karşılaştırmalı Dağılımı

Şekil 3.29 incelendiğinde, iki bölge haricindeki (Batı Marmara ve İstanbul) bütün bölgelerde temel yeterlik düzeyi için bir artışın yaşandığı gözlenmektedir. Yüzde olarak artışın en fazla yaşandığı bölgenin, Güneydoğu Anadolu Bölgesi (%8) olduğu görülmektedir.

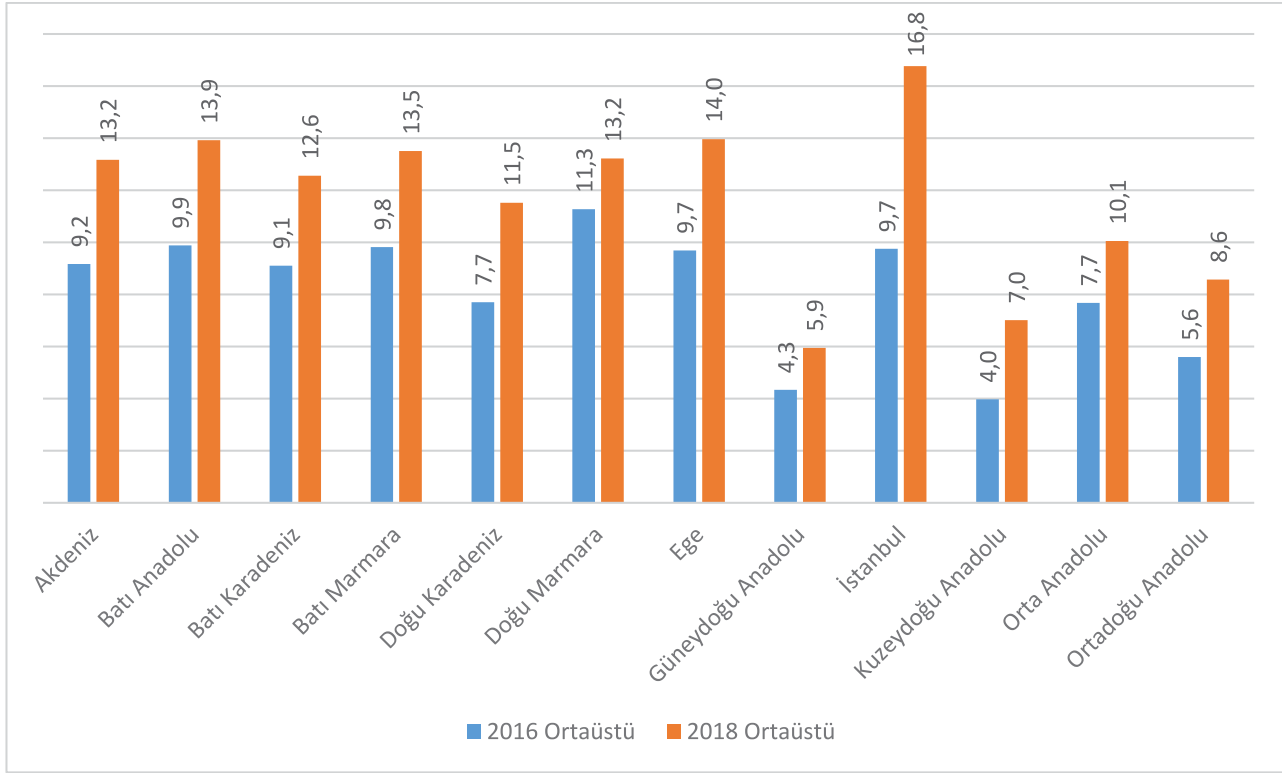
Orta yeterlik düzeyinin 12 istatistikî bölge için uygulama yıllarına göre (2016-2018) karşılaştırmalı dağılımı Şekil 3.30'da sunulmuştur.



Şekil 3.30. Orta Yeterlik Düzeyinin 12 İstatistikî Bölge İçin Yıllara Göre (2016-2018) Karşılaştırmalı Dağılımı

Şekil 3.30 incelendiğinde orta yeterlik düzeyi için 2018 uygulamasında, 2016 uygulaması ile karşılaştırıldığında, bütün bölgelerde bir artış yaşandığı görülmektedir. Yüzde olarak artışın en fazla yaşandığı bölgenin Kuzeydoğu Anadolu Bölgesi (%9,2) olduğu gözlenmektedir.

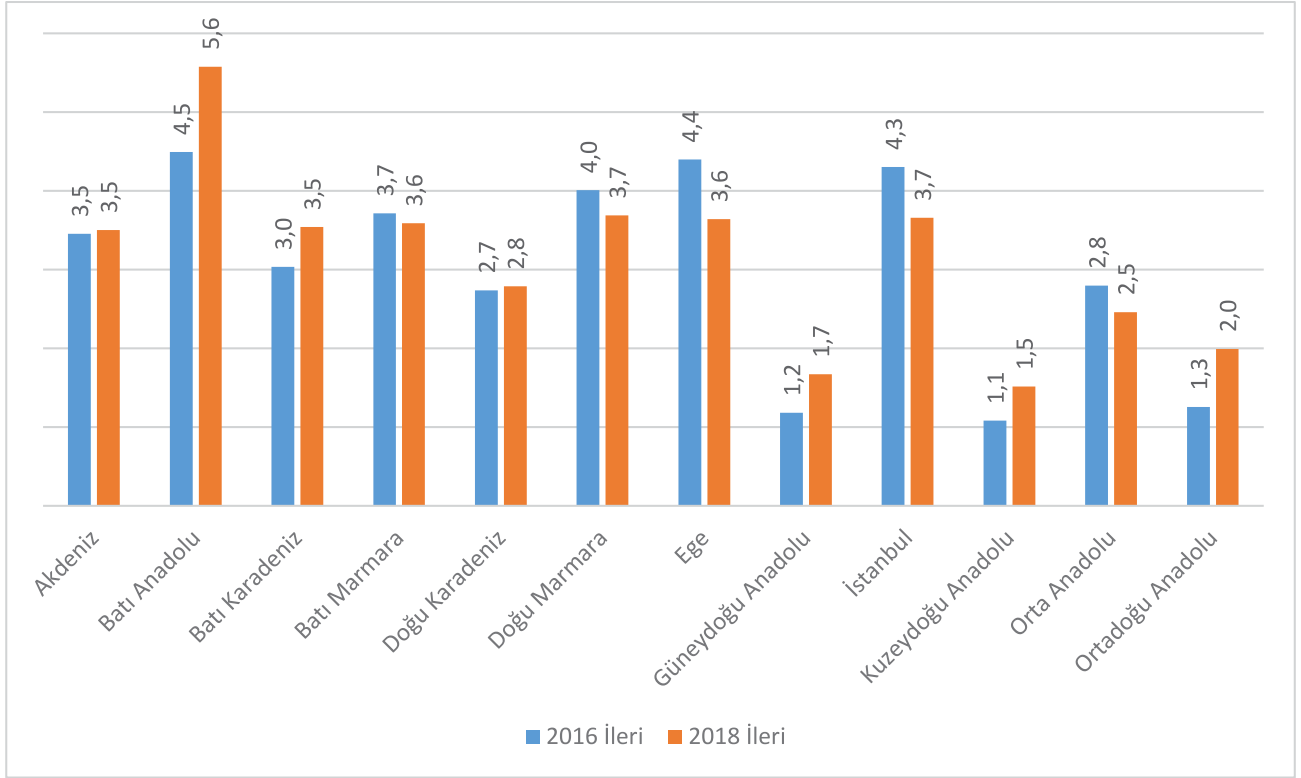
Ortaüstü yeterlik düzeyinin 12 istatistikî bölge için uygulama yıllarına göre (2016-2018) karşılaştırmalı dağılımı Şekil 3.31’de sunulmuştur.



Şekil 3.31. Ortaüstü Yeterlik Düzeyinin 12 İstatistikî Bölge İçin Yıllara Göre (2016-2018) Karşılaştırmalı Dağılımı

Şekil 3.31 incelendiğinde, bütün bölgelerde ortaüstü yeterlik düzeyi için bir artışın gerçekleştiği görülmektedir. Yüzde olarak artışın en fazla yaşandığı bölgenin İstanbul (%7,1) olduğu gözlenmektedir.

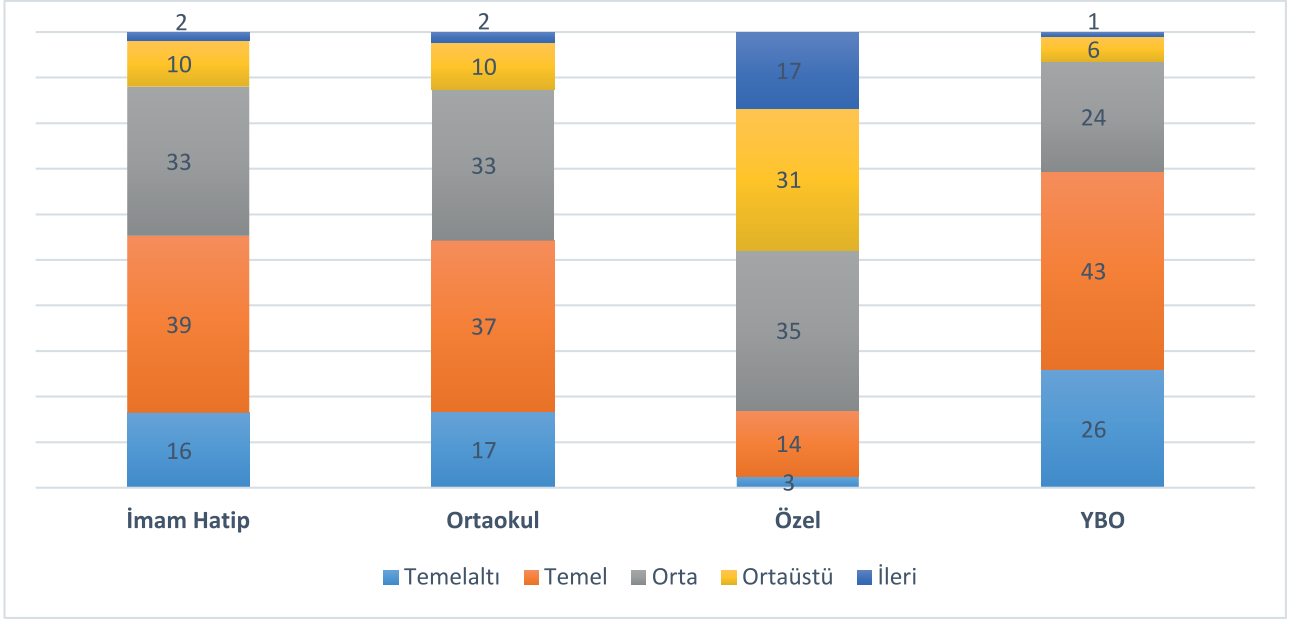
İleri yeterlik düzeyinin 12 istatistikî bölge için uygulama yıllarına göre (2016-2018) karşılaştırmalı dağılımı Şekil 3.32’de sunulmuştur.



Şekil 3.32. İleri Yeterlik Düzeyinin 12 İstatistikî Bölge İçin Yıllara Göre (2016-2018) Karşılaştırmalı Dağılımı

Şekil 3.32 incelendiğinde, bölgelerin yaklaşık yarısında ileri düzey için bir artış yaşanırken diğer yarısında ise ilgili düzey için bir düşüşün yaşandığı görülmektedir. Yüzde olarak artışın en fazla yaşandığı bölgenin Batı Anadolu Bölgesi (%1,1), düşüşün en fazla yaşandığı bölgenin ise Ege Bölgesi (%0,8) olduğu gözlenmektedir.

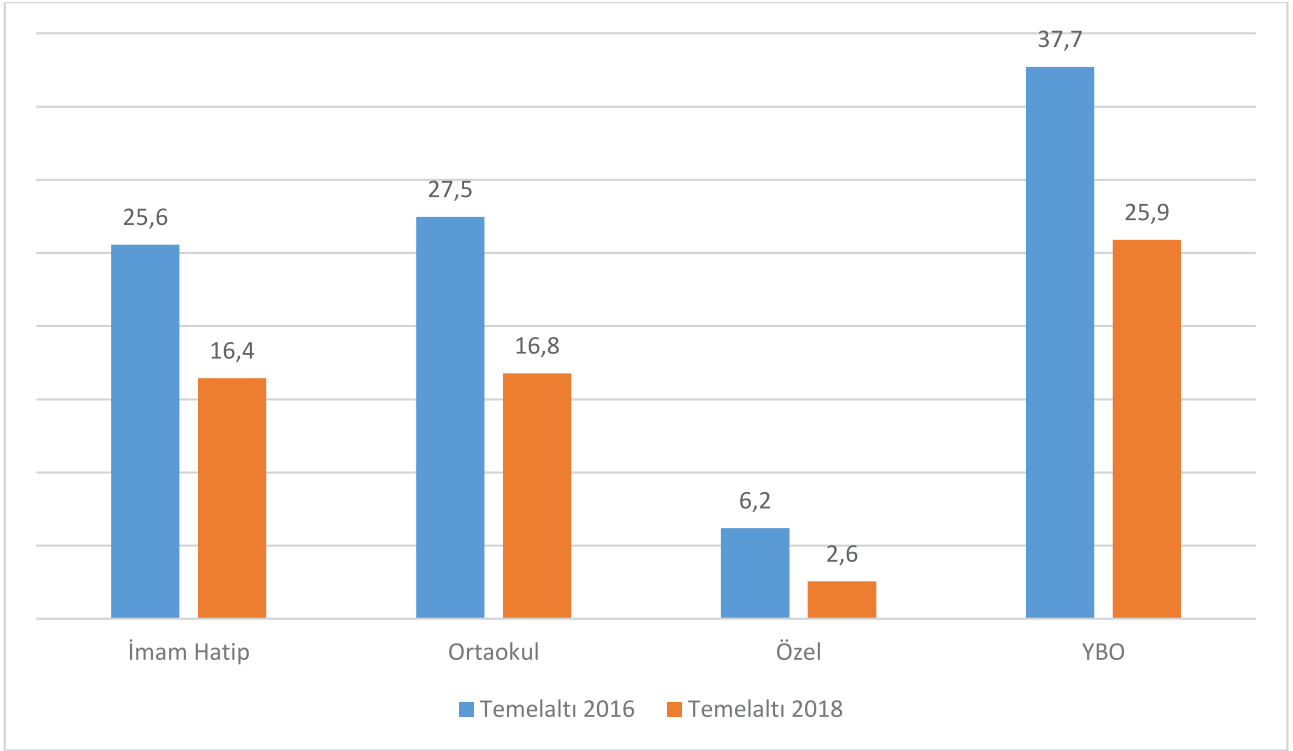
Okul türüne göre okulların yeterlik düzeylerinin matematik alanındaki dağılımı Şekil 3.33'te görülmektedir.



Şekil 3.33. Okul Türüne Göre Okulların Matematik Alanındaki Yeterlik Düzeylerinin Dağılımı

Şekil 3.33'e göre, ortaüstü ve ileri düzeyde en yüksek, temelaltı ve temel düzeyde en düşük öğrenci yüzdesine sahip olan okulların özel okullar; ortaüstü ve ileri düzeyde en düşük, temelaltı ve temel düzeyde en yüksek öğrenci yüzdesine sahip olan okulların ise YBO'lar olduğu görülmektedir.

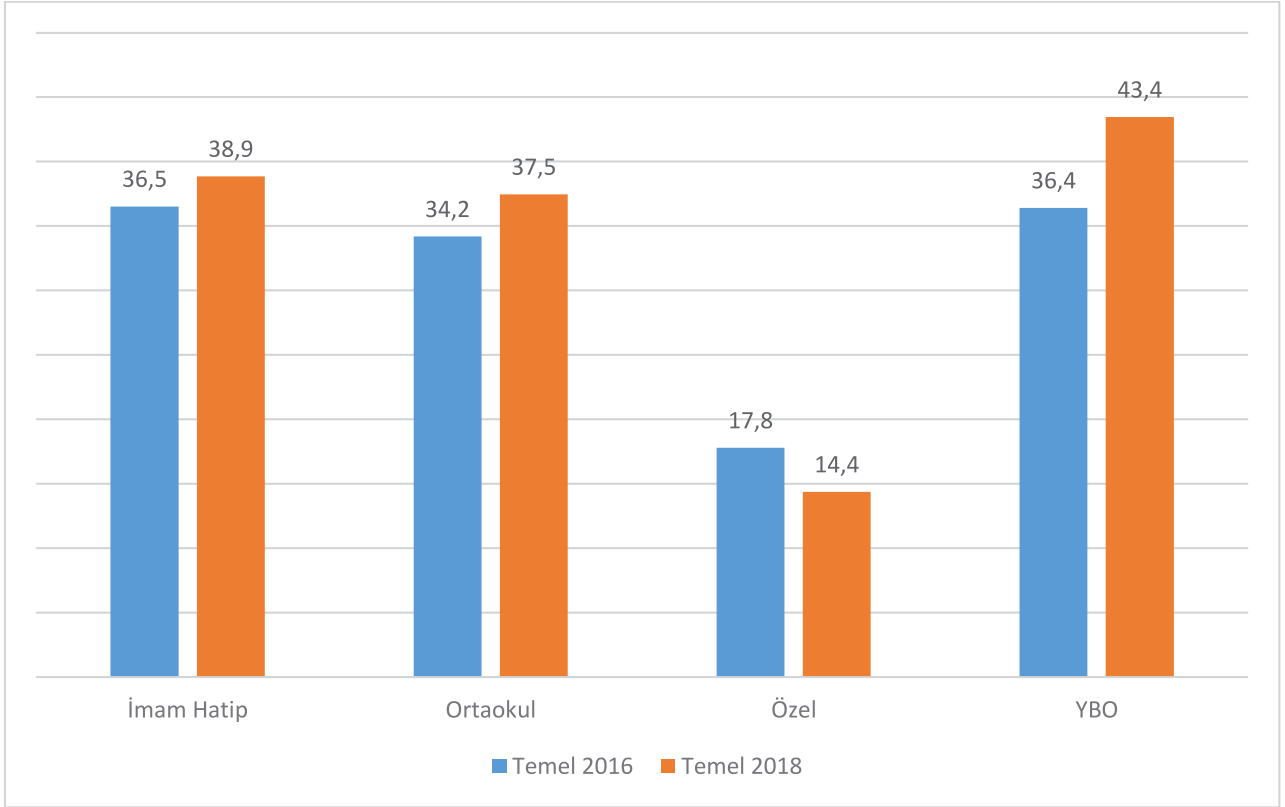
Temelaltı yeterlik düzeyinin okul türleri için uygulama yıllarına göre (2016-2018) karşılaştırmalı dağılımı Şekil 3.34'te sunulmuştur.



Şekil 3.34. Temelaltı Yeterlik Düzeyinin Okul Türleri İçin Yıllara Göre (2016-2018) Karşılaştırmalı Dağılımı

Şekil 3.34 incelendiğinde, bütün okul türleri için temelaltı düzeyde, istendiği gibi, bir düşüşün yaşandığı görülmektedir. Yüzde olarak düşüşün en fazla yaşandığı okul türünün YBO'lar olduğu (%11,8) gözlenmektedir.

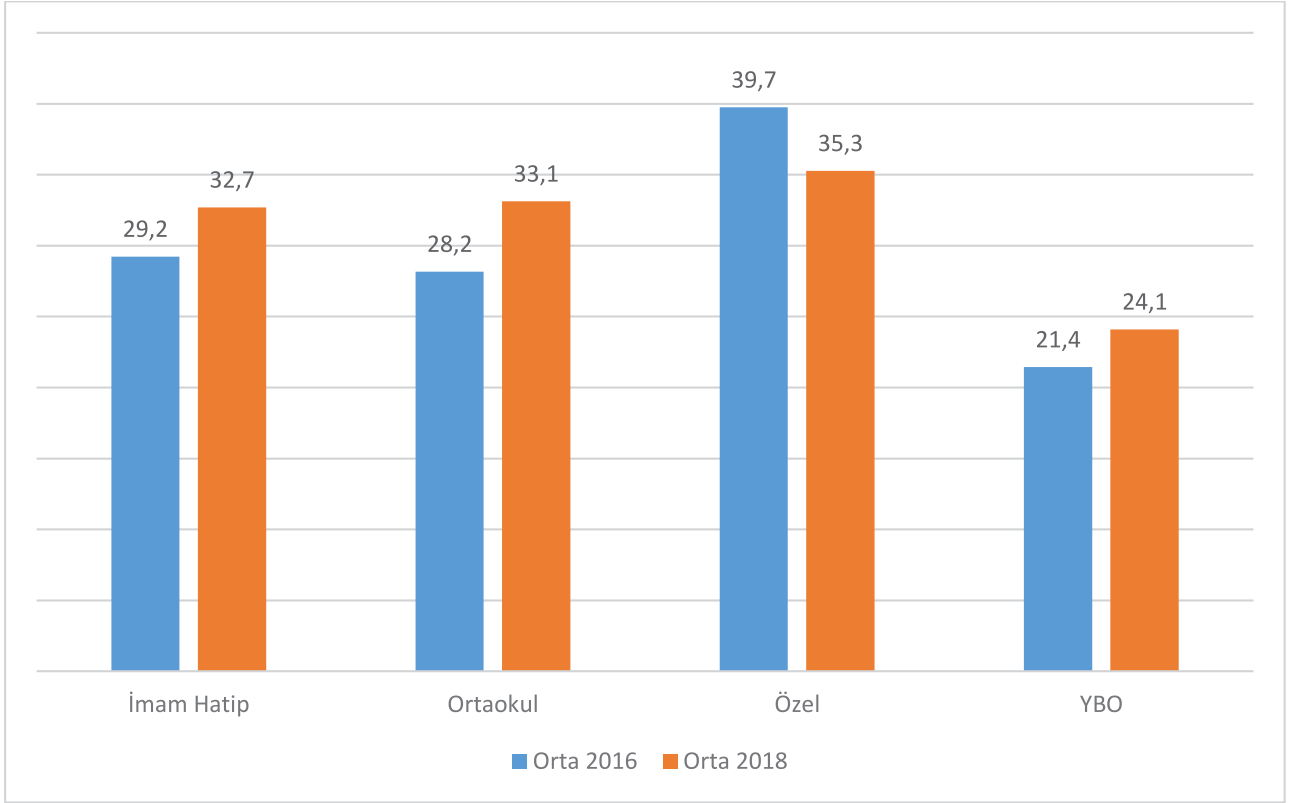
Temel yeterlik düzeyinin okul türleri için uygulama yıllarına göre (2016-2018) karşılaştırmalı dağılımı Şekil 3.35'te sunulmuştur.



Şekil 3.35. Temel Yeterlik Düzeyinin Okul Türleri İçin Yıllara Göre (2016-2018) Karşılaştırmalı Dağılımı

Şekil 3.35 incelendiğinde, özel okullar haricindeki bütün okul türlerinde temel düzey için bir artışın yaşandığı görülmektedir. Yüzde olarak artışın en fazla yaşandığı okul türünün YBO'lar olduğu (%7) gözlenmektedir.

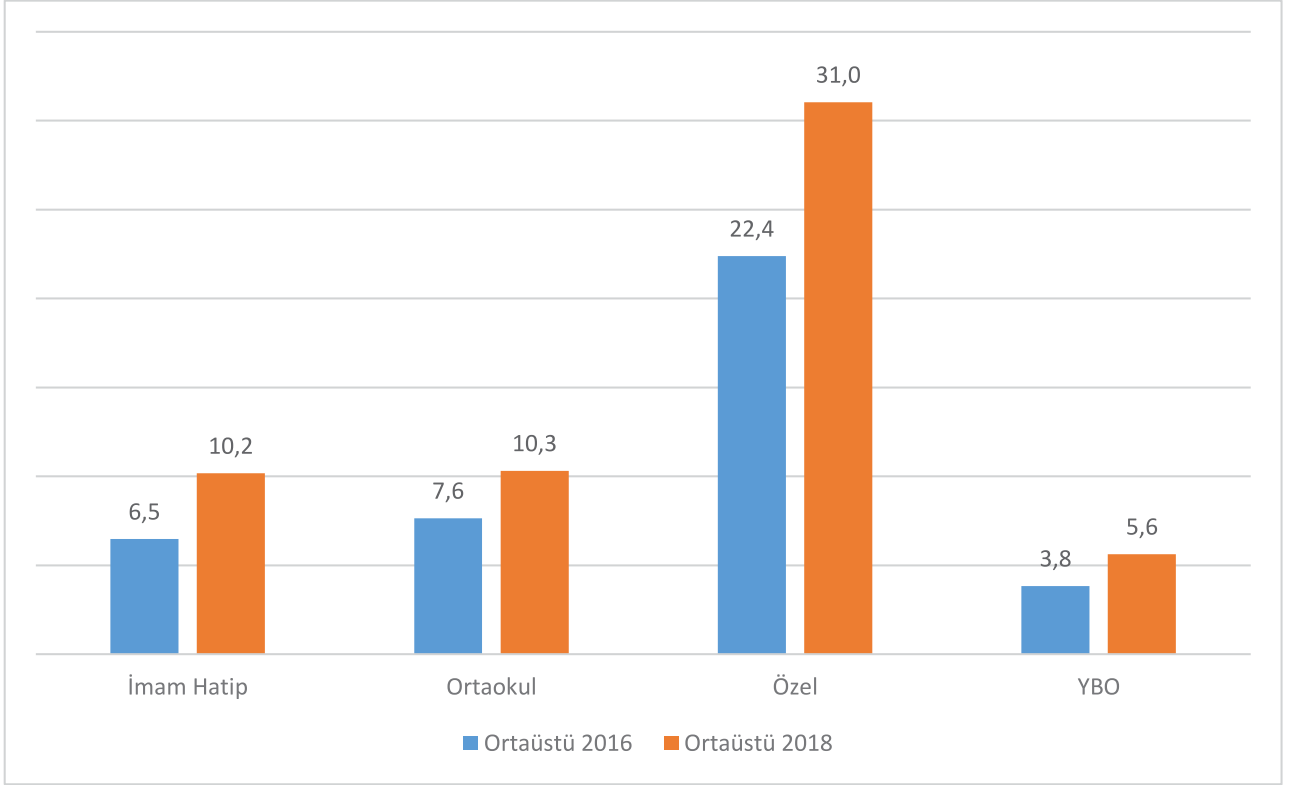
Orta yeterlik düzeyinin okul türleri için uygulama yıllarına göre (2016-2018) karşılaştırmalı dağılımı Şekil 3.36'da verilmiştir.



Şekil 3.36. Orta Yeterlik Düzeyinin Okul Türleri İçin Yıllara Göre (2016-2018) Karşılaştırmalı Dağılımı

Şekil 3.36 incelendiğinde, özel okullar haricindeki bütün okul türleri için orta düzeyde, bir artışın yaşandığı görülmektedir. Yüzde olarak artışın en fazla yaşandığı okul türünün genel ortaokullar olduğu (%4,9) gözlenmektedir.

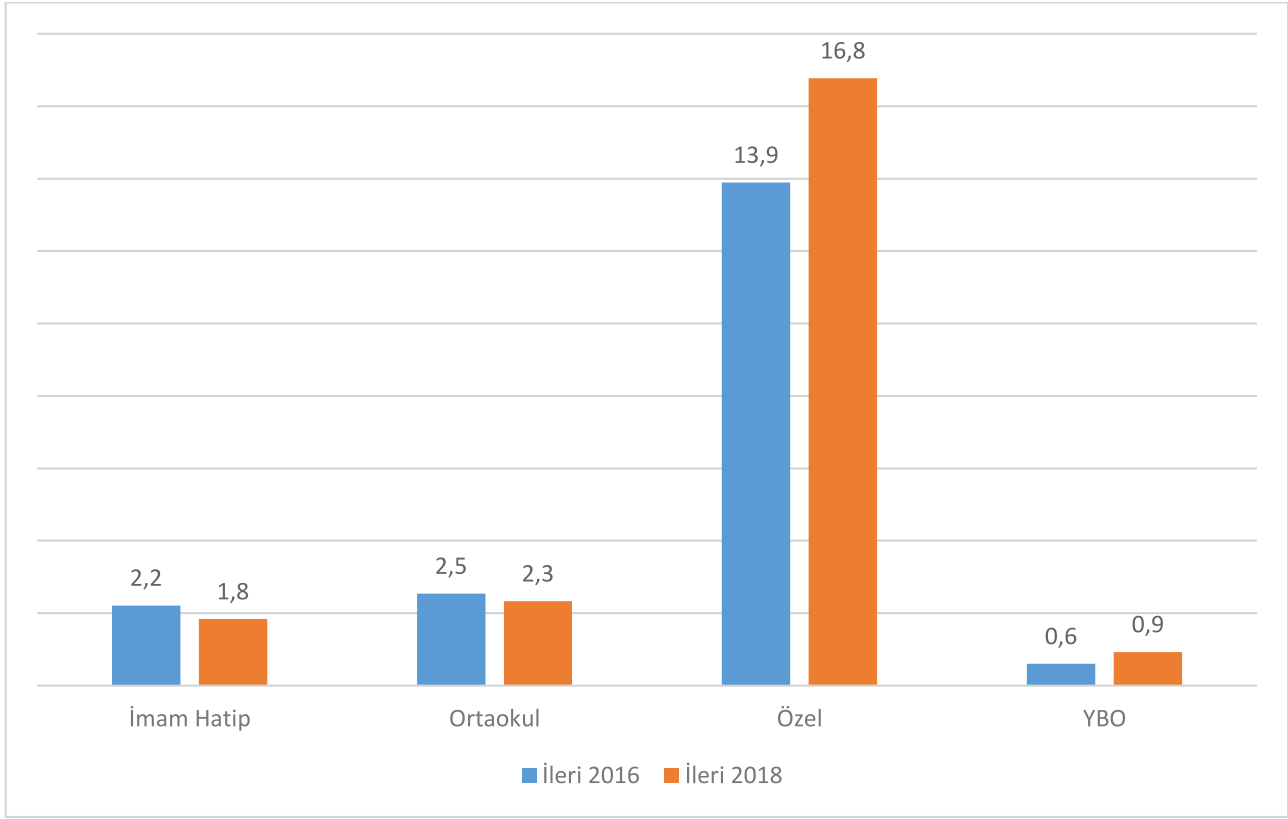
Ortaüstü yeterlik düzeyinin okul türleri için uygulama yıllarına göre (2016-2018) karşılaştırmalı dağılımı Şekil 3.37’de verilmiştir.



Şekil 3.37. Ortaüstü Yeterlik Düzeyinin Okul Türleri İçin Yıllara Göre (2016-2018) Karşılaştırmalı Dağılımı

Şekil 3.37 incelendiğinde, bütün okul türlerinde ortaüstü yeterlik düzeyi için, arzu edildiği gibi, bir artışın yaşandığı görülmektedir. Yüzde olarak artışın en fazla yaşandığı okul türünün özel ortaokullar olduğu (%8,6) gözlenmektedir.

İleri yeterlik düzeyinin okul türleri için uygulama yıllarına göre (2016-2018) karşılaştırmalı dağılımı Şekil 3.38’de verilmiştir.



Şekil 3.38. İleri Yeterlik Düzeyinin Okul Türleri İçin Yıllara Göre (2016-2018) Karşılaştırmalı Dağılımı

Şekil 3.38 incelendiğinde, iki okul türünde (özel okullar ve YBO'lar) ileri yeterlik düzeyi için artış yaşanırken, diğer iki okul türünde (imam hatip okulları ve genel ortaokullar) ilgili düzey için bir düşüşün yaşandığı görülmektedir. Yüzde olarak artışın en fazla yaşandığı okul türünün özel ortaokullar (%2,9); düşüşün en fazla olduğu okul türünün ise imam hatip okulları (%0,4) olduğu gözlenmektedir.

3.2.1 Matematik Akademik Becerileri ile İlişkili Öğrenci Özellikleri

Öğrencilerin matematik testindeki akademik becerilerinin öğrenci anketinde yer alan değişkenlere göre nasıl değiştiğini belirlemek amacıyla ilgili değişkenler üzerinde analiz çalışmaları yürütülmüş ve elde edilen bulgular raporlaştırılmıştır.

3.2.1.1 Anne Eğitim Düzeyi

Anne eğitim düzeyine göre öğrencilerin matematik puanlarına ait betimsel istatistikler Tablo 3.37'de verilmiştir.

Tablo 3.37. Anne Eğitim Düzeyine Göre Öğrencilerin Matematik Testi Puanlarına Ait Betimsel İstatistikler

Anne Eğitim Düzeyi	N	%	$\bar{x}$
Okula hiç gitmedi ya da ilkokul terk	3670	11,79	562,36
İlkokul mezunu	12457	40,02	591,71
Ortaokul mezunu	6445	20,71	593,11
Lise mezunu	5530	17,77	625,21
Ön lisans mezunu	547	1,76	658,51
Lisans mezunu	2077	6,67	675,85
Yüksek lisans mezunu	317	1,01	666,65
Doktora mezunu	81	0,26	670,76
Toplam	31124	100,00	602,25

Matematik testine ilişkin öğrenci ortalamaları, öğrencilerin anne eğitim düzeyine göre incelendiğinde en yüksek puan ortalamasının, annelerinin eğitim düzeyi lisans olan öğrencilere ait olduğu ($\bar{x}=675,85$) en düşük puan ortalamasının ise annelerinin eğitim düzeyi okula hiç gitmedi ya da ilkokul terk olan öğrencilere ait olduğu ($\bar{x}=562,36$) görülmektedir. Buna ek olarak, öğrencilerin matematik testine ilişkin ortalama puanlarının anne eğitim düzeyine bağlı olarak anlamlı bir biçimde farklılaştığı bulunmuştur. Bu anlamlı farklılık, ilkokul-ortaokul, ön lisans-yüksek lisans, lisans-yüksek lisans, lisans-doktora, yüksek lisans-doktora dışındaki tüm ikili gruplar arasında vardır.

3.2.1.2 Sosyoekonomik Düzey

Öğrencilerin sosyoekonomik düzeyleri ile matematik testi puanları arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığını belirlemek için yapılan analiz neticesinde elde edilen sonuçlar Tablo 3.38’de gösterilmiştir.

Tablo 3.38. Öğrencilerin Sosyoekonomik Düzeyleri ile Matematik Testi Puanları Arasındaki Korelasyon

Değişkenler	N	r
Sosyoekonomik düzey indeksi Matematik beceri puanları	31176	0,44*

Tablo 3.38'e göre, öğrencilerin sosyoekonomik düzeyleri ile matematik testi puanları arasında anlamlı, orta düzeyde ve pozitif yönlü bir ilişki vardır. Bir başka deyişle öğrencilerin sosyoekonomik düzeyleri yükseldikçe matematik puanlarının da yükseldiği ileri sürülebilir.

3.2.1.3 Eğitim Hedefi

Eğitim hedefi değişkenine göre öğrencilerin matematik puanlarına ait betimsel istatistikler Tablo 3.39'da verilmiştir.

Tablo 3.39. Eğitim Hedefi Değişkenine Göre Öğrencilerin Matematik Testi Puanlarına Ait Betimsel İstatistikler

Eğitim Hedefi	N	%	$\bar{x}$
Liseyi bitirmek	3337	10,72	538,58
Yüksekokulu bitirmek	1473	4,73	567,30
Üniversiteyi bitirmek	17120	54,99	595,51
Yüksek lisans ya da doktora yapmak	9202	29,56	643,45
Toplam	31132	100,00	602,24

Matematik testine ilişkin öğrenci ortalamaları, öğrencilerin eğitim hedeflerine göre incelendiğinde en yüksek puan ortalamasının, eğitim hedefi yüksek lisans ya da doktora yapmak olan öğrencilere ait olduğu ($\bar{x}=643,45$), en düşük puan ortalamasının ise eğitim hedefi liseyi bitirmek olan öğrencilere ait olduğu ($\bar{x}=538,58$) görülmektedir. Bununla birlikte, öğrencilerin matematik testi puanlarının eğitim hedeflerine göre anlamlı bir şekilde farklılık gösterdiği belirlenmiştir. Bu anlamlı farklılık tüm ikili gruplar arasında vardır.

3.2.1.4 Evdeki Kitap Sayısı

Evdeki kitap sayısına göre öğrencilerin matematik puanlarına ait betimsel istatistikler Tablo 3.40'ta verilmiştir.

Tablo 3.40. Evdeki Kitap Sayısına Göre Öğrencilerin Matematik Testi Puanlarına Ait Betimsel İstatistikler

Kitap Sayısı	N	%	$\bar{x}$
0-5 kitap	2967	9,53	560,40
6-15 kitap	9019	28,97	575,30
16-50 kitap	9483	30,46	606,24
51-80 kitap	4267	13,71	621,76
81 ve üzeri kitap	5396	17,33	647,81
Toplam	31132	100,00	602,24

Matematik testine ilişkin öğrenci ortalamaları, öğrencilerin evinde bulunan kitap sayısına göre incelendiğinde, en yüksek puan ortalamasının evlerinde 81 ve üzeri kitap olan öğrencilere ait olduğu ($\bar{x}=647,81$), en düşük puan ortalamasının ise evlerinde 0-5 kitap olan öğrencilere ait olduğu ($\bar{x}=560,40$) görülmektedir. Buna ek olarak, öğrencilerin matematik testi puanlarının evdeki kitap sayısına göre anlamlı bir şekilde farklılık gösterdiği belirlenmiştir. Bu anlamlı farklılık tüm ikili gruplar arasında vardır.

3.2.1.5 Destekleme ve Yetiştirme Kurslarına Katılma Durumu

Destekleme yetiştirme kurslarına (DYK) katılma durumuna göre öğrencilerin matematik puanlarına ait betimsel istatistikler Tablo 3.41'de verilmiştir.

Tablo 3.41. DYK'ya Katılma Durumuna Göre Öğrencilerin Matematik Testi Puanlarına Ait Betimsel İstatistikler

Destekleme ve Yetiştirme Kursu Katılım Durumu	N	%	$\bar{x}$
Katılmadım	10578	33,98	588,79
Yalnızca 1. dönem katıldım	3672	11,79	585,98
Yalnızca 2. dönem katıldım	1845	5,93	590,05
Her iki dönem de katıldım	15034	48,29	617,17
Toplam	31129	100,00	602,24

Öğrencilerin %33,98'i matematik dersinden kurslara katılmadığını belirtirken, %48,29'u her iki dönemde de kurslara katıldığını belirtmiştir. Matematik testine ilişkin öğrenci ortalamaları, öğrencilerin DYK'ya katılma durumuna göre incelendiğinde, en yüksek puan ortalamasının her iki dönem de kurslara katılan öğrencilere ($\bar{x}=617,17$), en düşük ortalamasının ise yalnızca birinci dönem kurslara katıldığını ($\bar{x}=585,98$) ifade eden öğrencilere ait olduğu görülmektedir.

3.2.1.6 Okula Yönelik Tutum

Öğrencilerin matematik testi puanları ile okula yönelik tutumları arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla yapılan analiz neticesinde elde edilen sonuçlar Tablo 3.42'de verilmiştir.

Tablo 3.42. Öğrencilerin Okula Yönelik Tutumları ile Matematik Testi Puanları Arasındaki Korelasyon

Değişkenler	N	r
Okula yönelik tutum indeksi Matematik beceri puanları	31007	0,018

Tablo 3.42 incelendiğinde, öğrencilerin matematik beceri puanları ile okula yönelik tutumları arasında ilişki olmadığı görülmektedir. Bir başka deyişle öğrencilerin okula yönelik tutumları ile matematik beceri puanları birbirine bağlı olarak değişim göstermemektedir.

3.2.1.7 Aile İlgisi ve Aile Baskısı

Öğrencilerin matematik testi puanları ile ailelerinin gösterdikleri ilgi ve aile baskısı arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla gerçekleştirilen analiz neticesinde elde edilen sonuçlar Tablo 3.43'te görülmektedir.

Tablo 3.43. Matematik Puanları ile Aile İlgisi ve Aile Baskısı Arasındaki Korelasyonlar

Değişkenler	N	r
Aile ilgisi Matematik beceri puanları	31047	0,17*
Aile baskısı Matematik beceri puanları	31047	-0,05*

Öğrencilerin matematik testi puanları ile aile ilgisi arasında düşük düzeyde, pozitif yönde; aile baskısı ile arasında ise düşük düzeyde, negatif yönde anlamlı bir ilişki olduğu görülmektedir. Bir başka deyişle aile ilgisi arttıkça öğrencilerin matematik puanlarının az da olsa yükselme eğilimi gösterdiği, aile baskısı arttıkça ise öğrencilerin matematik puanlarının az da olsa düşme eğilimi gösterdiği görülmektedir.

3.2.1.8 Akran Zorbalığına Maruz Kalma Durumu (İndeksi)

Öğrencilerin matematik puanları ile akran zorbalığına maruz kalma durumları arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla yapılan analiz sonucunda elde edilen sonuçlar Tablo 3.44'te görülmektedir.

Tablo 3.44. Matematik Puanları ile Akran Zorbalığına Maruz Kalma Durumları Arasındaki Korelasyon

Değişkenler	N	r
Akran zorbalığına maruz kalma indeksi Matematik beceri puanları	31176	-0,07*

Öğrencilerin matematik testi puanları ile akran zorbalığına maruz kalma durumları arasında düşük düzeyde, negatif yönde anlamlı bir ilişki belirlenmiştir. Bir başka ifade ile matematik testi puanları yüksek olan öğrencilerin akran zorbalığına maruz kalma olasılığının daha düşük olduğu ileri sürülebilir.

3.2.1.9 Öğrenci Görüşlerine Göre Öğretmenlerin Ödev Verme Sıklığı ve Öğrencilerin Ödevler İçin Harcadıkları Süre

Öğrenci görüşlerine göre matematik öğretmenlerinin ödev verme sıklığına ilişkin betimsel istatistikler Tablo 3.45'te görülmektedir.

Tablo 3.45. Matematik Öğretmenlerinin Ödev Verme Sıklığına Göre Öğrencilerin Matematik Testi Puanlarına Ait Betimsel İstatistikler

Öğretmenlerin Ödev Verme Sıklığı	N	%	$\bar{x}$
Hiç	3599	11,61	596,43
Haftada 1 ya da 2 kez	17875	57,68	600,00
Haftada 3 ya da daha fazla	9514	30,70	608,77
Toplam	30988	100,00	602,28

Matematik testine ilişkin öğrenci ortalamaları, öğretmenlerin ödev verme sıklığına göre incelendiğinde, en yüksek puan ortalamasının haftada 3 ya da daha fazla ödev veren öğretmenlerin öğrencilerine ($\bar{x}=608,77$), en düşük ortalamanın ise hiç ödev vermeyen öğretmenlerin öğrencilerine ($\bar{x}=596,43$) ait olduğu görülmektedir. Buna ek olarak, öğrencilerin matematik testi puanlarının öğretmenlerin ödev verme sıklığına göre anlamlı bir şekilde farklılık gösterdiği belirlenmiştir. Bu anlamlı farklılık tüm ikili gruplar arasında vardır.

Öğrencilerin matematik ödevlerini yapmak için harcadıkları haftalık süreye göre matematik puanlarına ait betimsel istatistikler Tablo 3.46'da verilmiştir.

Tablo 3.46. Öğrencilerin Matematik Ödevleri İçin Harcadıkları Süreye Göre Matematik Testi Puanlarına Ait Betimsel İstatistikler

Ödev İçin Harcanan Süre	N	%	$\bar{x}$
15 dakika ya da daha az	5099	16,45	594,76
16-30 dakika	9920	32,01	600,75
31-60 dakika	10240	33,04	605,18
61-90 dakika	3653	11,79	608,11
90 dakikadan fazla	2078	6,71	603,35
Toplam	30990	100,0	602,27

Öğrencilerin yaklaşık %81'i matematik ödevleri için en fazla 1 saat ayırdıklarını belirtmiştir. Öğrenciler en yüksek oranla (%33) matematik ödevlerine 31-60 dakika ayırdıklarını belirtmiştir. %16'sı 15 dakika ya da daha az, %32'si 16-30 dakika arasında, %12'si 61-90 dakika arasında, %7'si ise 90 dakikadan fazla zaman ayırdığını belirtmiştir. En yüksek puan ortalamasının matematik ödevini yapmak için haftalık 61-90 dakika harcayan öğrencilere ait olduğu ($\bar{x}=608,11$), en düşük ortalamanın ise matematik ödevini yapmak için haftalık 15 dakika ya da daha az zaman harcayan ($\bar{x}=594,76$) öğrencilere ait olduğu görülmektedir. Öğrencilerin ödev yapmak için harcadıkları süre bir noktaya kadar arttıkça öğrencilerin beceri puanlarında artış gerçekleşmekte, o noktadan sonra ödev için harcanan süre artsa bile öğrencilerin beceri puanlarında düşüş gözlenmektedir.

3.2.1.10 Matematik Dersine Verilen Değer, Dersten Hoşlanma ve Derse İlişkin Öz-yeterlik

Öğrencilerin matematik puanları ile matematik dersine verdikleri değer, matematik dersinden hoşlanma ve matematik dersine ilişkin öz-yeterlik algıları arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla yapılan analizler neticesinde elde edilen sonuçlar Tablo 3.47'de görülmektedir.

Tablo 3.47. Matematik Puanları ile Matematik Dersine Verilen Değer, Dersten Hoşlanma ve Matematik Öz-Yeterlik Algısı Arasındaki Korelasyonlar

Değişkenler	N	r
Matematik dersine verilen değer Matematik beceri puanları	30914	0,18*
Matematik dersinden hoşlanma Matematik beceri puanları	30904	0,21*
Matematik dersine ilişkin öz-yeterlik Matematik beceri puanları	30925	0,34*

Tablo 3.47 incelendiğinde, öğrencilerin matematik beceri puanlarının üç değişken (öğrencilerin matematik dersine verdikleri değer, matematik dersinden hoşlanma ve matematik dersine ilişkin öz-yeterlik algıları) ile de pozitif yönde anlamlı bir ilişki gösterdiği görülmektedir. Elde edilen sonuçlar, öğrencilerin matematik dersine verdikleri değer, matematik dersinden hoşlanma ve matematik dersine ilişkin öz-yeterlik algıları yükseldikçe öğrencilerin matematik beceri puanlarının az da olsa artma eğilimi gösterdiğini ortaya koymaktadır. Buna ek olarak, öğrencilerin matematik dersine ilişkin öz-yeterlik algılarının matematik akademik becerileri ile ilişkisinin diğer iki değişkenden önde geldiği (daha yüksek düzeyde etkilediği) savunulabilir.

3.2.2 Matematik Akademik Becerileri ile İlişkili Öğretmen Özellikleri

Öğretmen anketinde yer alan değişkenlerin öğrencilerin matematik testindeki akademik becerileri ile ilişkisini incelemek amacıyla ilgili değişkenler üzerinde analiz çalışmaları yürütülmüş ve elde edilen bulgular raporlaştırılmıştır. Yapılan analizlerde, öğretmenler ile dersine girdikleri öğrenciler eşleştirilmiş ve öğretmenin dersine girdiği öğrencilerin puanlarının ortalaması alınarak ilgili öğretmene ait ortalama bir puan oluşturulmuştur.

3.2.2.1 Öğretmenin Eğitim Düzeyi

Öğretmenlerin eğitim düzeyine göre öğrencilerin matematik testi puanlarına ait betimsel istatistikler Tablo 3.48'de verilmiştir.

Tablo 3.48. Öğretmenlerin Eğitim Düzeyine Göre Öğrencilerin Matematik Testi Puanlarına Ait Betimsel İstatistikler

Öğretmenin Eğitim Düzeyi	N	%	$\bar{x}$
Ön Lisans	9	0,69	614,19
Lisans	1201	92,88	600,27
Yüksek Lisans	83	6,42	615,60
Toplam	1293	100,00	601,31

Matematik öğretmenlerinin tamamlamış oldukları eğitim düzeyine göre öğrencilerin matematik testi puanları incelendiğinde yüksek lisans mezunu olan öğretmenlerin öğrencilerinin ortalama puanlarının ($\bar{x}=615,60$) eğitim düzeyi ön lisans ($\bar{x}=614,19$) ve lisans ($\bar{x}=600,27$) olan öğretmenlerin öğrencilerinin puanlarından yüksek olduğu görülmektedir. Anlamlı farklılık, yüksek lisans mezunu öğretmenler ile lisans mezunu öğretmenlerin öğrencilerinin puanları arasındaki farklılıktan kaynaklanmaktadır. Diğer ikili gruplar arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır.

3.2.2.2 Öğretmenlerin Genel Çalışma Süresi ve Mevcut Okulda Çalışma Süresi

Öğretmenlerin genel çalışması süreleri (kıdemleri) ve mevcut okulda çalışma süreleri ile öğrencilerin matematik testi puanları arasındaki ilişkileri belirlemek amacıyla yapılan korelasyon analizleri sonucunda elde edilen bulgular Tablo 3.49'da görülmektedir.

Tablo 3.49. Öğrencilerin Matematik Testi Puanları ile Öğretmenlerin Genel Çalışma Süresi ve Mevcut Okulda Çalışma Süresi Arasındaki Korelasyonlar

Değişkenler	N	r
Öğretmenlerin genel çalışma süresi Öğrencilerin matematik beceri puanları	1296	0,34*
Öğretmenlerin mevcut okulda çalışma süresi Öğrencilerin matematik beceri puanları	1296	0,21*

Tablo 3.49'a göre, öğrencilerin matematik testi puanları ile iki değişken (matematik öğretmenlerinin genel çalışma süresi ve mevcut okulda çalışma süresi) arasında pozitif yönde, anlamlı bir ilişki bulunmaktadır. Bir başka deyişle matematik öğretmenlerinin kıdemi ve belli bir okuldaki çalışma süreleri arttıkça öğrencilerin matematik testi puanlarının da artma eğilimi gösterdiği belirtilebilir.

3.2.2.3 Öğretmenlerin Mesleki Gelişim Etkinliklerine Katılım Durumları

Matematik öğretmenlerinin mesleki gelişim etkinliklerine katılım durumlarına ilişkin betimsel istatistikler Tablo 3.50'de verilmiştir.

Tablo 3.50. Matematik Öğretmenlerinin Mesleki Gelişim Etkinliklerine Katılım Durumları

Mesleki Gelişim Etkinlikleri	Hiç		1-2 Gün		3-4 Gün		5 Gün ve daha fazla	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Alanıyla ilgili konular	935	49,5	588	31,1	191	10,1	176	9,3
Eğitim/öğretim ile ilgili genel konular	591	31,3	712	37,7	277	14,7	310	16,4
Bilişim teknolojilerinin derslerde kullanılması (Etkileşimli tahta kursu vb.)	821	43,4	542	28,7	233	12,3	294	15,6
Öğrencilerin eleştirel düşünme ve problem çözme becerilerinin geliştirilmesi	1378	72,9	330	17,5	93	4,9	90	4,8
Ölçme ve değerlendirme ile ilgili konular	1213	64,1	466	24,6	108	5,7	104	5,5
Öğrencilerin bireysel ihtiyaçlarının belirlenmesi	1309	69,2	396	20,9	110	5,8	76	4,0
İdarecilik/yöneticilikle ilgili konular	1738	91,9	95	5,0	30	1,6	28	1,5
Kişisel gelişimle ilgili konular	1081	57,2	497	26,3	167	8,8	146	7,7

Matematik öğretmenlerinin hiç katılmadıkları mesleki gelişim etkinliklerinin başında İdarecilik/yöneticilikle ilgili konular (%92), 1-2 gün süreyle katıldıkları etkinliklerin başında Eğitim/öğretim ile ilgili genel konular (%38), 3-4 gün süreyle katıldıkları mesleki gelişim etkinliklerinin başında yine Eğitim/öğretim ile ilgili genel konular (%15), 5 gün ve daha fazla süreyle katıldıkları etkinliklerin başında da Eğitim/öğretim ile ilgili genel konular (%16) gelmektedir.

3.2.2.4 Mesleki Gelişim İndeksi

Öğretmenlerin mesleki gelişim etkinliklerine katılım durumu (mesleki gelişim indeksi) ile öğrencilerin matematik testi puanları arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla gerçekleştirilen korelasyon analizleri sonucunda elde edilen bulgular Tablo 3.51'de verilmiştir.

Tablo 3.51. Öğrencilerin Matematik Beceri Puanları ile Mesleki Gelişim İndeksi Arasındaki Korelasyon

Değişkenler	N	r
Mesleki gelişim indeksi Öğrencilerin matematik beceri puanları	1294	0,03

Tablo 3.51'e göre, öğrencilerin matematik testi puanları, öğretmenlerinin mesleki gelişim indeksi ile anlamlı bir ilişki göstermemektedir. Bir başka deyişle matematik öğretmenlerinin mesleki gelişim faaliyetlerine katılma sıklığı, öğrencilerin matematik puanları üzerinde anlamlı bir değişime yol açmamaktadır.

3.2.2.5 Öğretmenlerin Mesleki Yeterlik Algısı, Mesleki Doyumu ve İş Birliğine Yatkinlıkları

Matematik öğretmenlerinin mesleki yeterlik algıları, mesleki doyumları ve iş birliğine yatkinlıklarının öğrencilerin matematik testi puanlarını yordama gücü, çoklu doğrusal regresyon analizi ile incelenmiştir. Analizde yordanan değişken öğrencilerin matematik testi beceri puanları, yordayıcı değişkenler ise öğretmenlerin mesleki doyumunu, mesleki yeterlik algısı ve iş birliğine yatkinlıklarına ilişkin olarak oluşturulan indekslerdir.

Çoklu doğrusal regresyon analizine ilişkin sonuçlar Tablo 3.52'de sunulmuştur.

Tablo 3.52. Matematik Testi Beceri Puanlarına İlişkin Regresyon Analizi Sonuçları

Değişkenler	p	İkili r	Kısmi r
(Sabit)	0,000		
Mesleki doyum	0,218	0,077	0,035
Mesleki yeterlik algısı	0,011	0,125	0,071
İş birliğine yatkinlık	0,003	0,130	0,084

Tablo 3.52'ye göre, öğretmenlerin mesleki yeterlik algılarının ve iş birliğine yatkinlıklarının öğrencilerin matematik testi puanlarının anlamlı birer yordayıcısı olduğu ancak öğretmenlerin mesleki doyumlarının, öğrencilerin matematik testi puanlarının anlamlı bir yordayıcısı olmadığı görülmektedir.

3.2.2.6 Öğretmenlerin Girmiş Oldukları Derslere İlişkin Görüşleri

Matematik öğretmenlerinin girmiş oldukları derslerle ilgili görüşleri Tablo 3.53'te yer almaktadır.

Tablo 3.53. Matematik Öğretmenlerinin Girmiş Oldukları Derslere İlişkin Görüşleri

Maddeler	Kesinlikle Katılıyorum		Kısmen Katılıyorum		Kararsızım		Kısmen Katılmıyorum		Hiç Katılmıyorum	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
1. Ders yüküm çok fazla	262	14,0	518	27,8	174	9,3	352	18,9	559	30,0
2. Ders öncesi hazırlık yaparım	1141	61,2	540	29,0	77	4,1	90	4,8	17	0,9
3. Derse hazırlanmak için yeterli zamanım var	831	44,6	644	34,5	202	10,8	146	7,8	42	2,3
4. Öğrencilerle bire bir ilgilenmek için yeterli zamanım var	311	16,7	619	33,2	337	18,1	373	20,0	225	12,1
5. Ders programındaki değişikliklere ayak uydurabiliyorum	893	47,9	623	33,4	182	9,8	130	7,0	37	2,0
6. Çok fazla ders dışı iş yüküm bulunmaktadır	310	16,6	525	28,2	281	15,1	412	22,1	337	18,1

Tablo 3.53 incelendiğinde, Ders yüküm çok fazla ifadesine kısmen katılan ve kesinlikle katılan 780 (%42) öğretmen bulunurken bu ifadeye kısmen katılmayan ve hiç katılmayan 911 (%49) öğretmen bulunmaktadır. Ders öncesi hazırlık yaparım ifadesine kısmen katılan ve kesinlikle katılan 1681 (%90) öğretmen varken bu ifadeye kısmen katılmayan ve hiç katılmayan 107 (%6) öğretmen vardır. Buna göre, öğretmenlerin büyük bir kısmının ders öncesi hazırlık yaptığı gözlenmektedir. Derse hazırlanmak için yeterli zamanım var ifadesine kısmen katılan ve kesinlikle katılan 1475 (%79) öğretmen bulunurken, bu ifadeye kısmen katılmayan ve hiç katılmayan 188 (%10) öğretmen vardır. Bu durumda öğretmenlerin büyük bir kısmının derse hazırlanmak için yeterince zamanlarının olduğu savunulabilir.

Öğrencilerle bire bir ilgilenmek için yeterli zamanım var ifadesine kısmen katılan ve kesinlikle katılan 930 (%50) öğretmen varken bu görüşe kısmen katılmayan ya da hiç katılmayan 598 (%32) öğretmen vardır. Öğretmenlerin yarısının öğrencilerle bire bir ilgilenmek için yeterli zamanının olduğu gözlenmektedir. Ders programındaki değişikliklere ayak uydurabiliyorum ifadesine kısmen katılan ve kesinlikle katılan 1516 (%81) öğretmen bulunurken bu görüşe kısmen katılmayan ve hiç katılmayan 167 (%9) öğretmen bulunmaktadır. Öğretmenlerin büyük bir kısmının ders programındaki değişikliklere ayak uydurabildiği görülmektedir. Çok fazla ders dışı iş yüküm var ifadesine kısmen katılan ve kesinlikle katılan 835 (%45) öğretmen varken, bu ifadeye kısmen katılmayan ve hiç katılmayan 749 (%40) öğretmen bulunmaktadır.

3.2.2.7 Öğretmenlerin Ödev Verme Sıklığı ve Ödevlerle İlgili Öğrencilere Geri Bildirimde Bulunma Durumları

Matematik öğretmenlerinin ödev verme sıklığına göre öğrencilerin matematik testi puanlarına ait betimsel istatistikler Tablo 3.54'te verilmiştir.

Tablo 3.54. Öğretmenlerin Ödev Verme Sıklığına Göre Öğrencilerin Matematik Testi Puanlarına Ait Betimsel İstatistikler

Öğretmenin Ödev Verme Sıklığı	N	%	$\bar{x}$
Ev ödevi vermem	50	3,92	598,49
Haftada 1 ya da 2 kez	964	75,61	598,97
Haftada 3 ya da daha fazla	261	20,47	610,56
Toplam	1275	100,0	601,33

Tablo 3.54 incelendiğinde, haftada 3 ya da daha fazla ev ödevi veren öğretmenlerin öğrencilerinin en yüksek puan ortalamasına ($\bar{x}=610,56$); ev ödevi vermeyen öğretmenlerin öğrencilerinin ise en düşük puan ortalamasına sahip olduğu ($\bar{x}=598,49$) görülmektedir. Yalnızca bu iki grup arasındaki farklılığın istatistiksel olarak anlamlı olduğu, onun dışındaki ikili gruplar arasındaki farklılığın ise anlamlı olmadığı görülmektedir.

Matematik öğretmenlerinin verdikleri ödevlerle ilgili öğrencilere geri bildirimde bulunma durumlarına ilişkin görüşleri Tablo 3.55'te yer almaktadır.

Tablo 3.55. Matematik Öğretmenlerinin Ev Ödevleriyle İlgili Öğrencilere Geri Bildirimde Bulunma Durumları

Maddeler	Her zaman ya da hemen hemen her zaman		Bazen		Hiç ya da neredeyse hiç	
	N	%	N	%	N	%
1. Ödevleri kontrol ederim ve öğrencilere geri bildirimde bulunurum	1286	69,2	535	28,8	37	2,0
2. Öğrencilerin ödevlerini kendilerine kontrol ettiririm	367	19,8	708	38,1	783	42,1
3. Ödevleri sınıfta tartışırım	1005	54,1	783	42,1	70	3,8
4. Ödevleri öğrencilerin ders notlarına katkı sağlayacak şekilde kullanırım	1075	57,9	631	34,0	152	8,2
5. Öğrencilerin ödevlerini başka bir öğrenciye kontrol ettiririm	398	21,4	664	35,7	796	42,8

Tablo 3.55 incelendiğinde, öğretmenlerin hemen hepsinin (%98) her zaman ya da bazen ödevleri kontrol ettiği ve öğrencilere geri bildirimde bulunduğu gözlenmektedir. Bununla birlikte öğretmenlerin çok büyük bir kısmının (%96) ödevleri her zaman ya da bazen sınıfta tartıştığı ve yine çok büyük bir kısmının (%92) ev ödevlerini her zaman ya da bazen öğrencilerin notlarına katkı sağlayacak şekilde kullandığı görülmektedir. Bununla birlikte öğretmenlerin yarıdan fazlasının (%58) öğrencilerin ödevlerini her zaman ya da bazen öğrencilerin kendilerine kontrol ettirdiği ve yine yarıdan fazlasının (%57) öğrencilerin ödevlerini her zaman ya da bazen başka bir öğrenciye kontrol ettirdiği gözlenmektedir.

3.2.3 Matematik Akademik Becerileri ile İlişkili Okul Özellikleri

Okul anketinde yer alan değişkenlerin öğrencilerin matematik akademik becerileri ile ilişkisini incelemek amacıyla ilgili değişkenler üzerinde analiz çalışmaları yürütülmüş ve elde edilen bulgular raporlaştırılmıştır. Yapılan analizlerde, okullar ile o okullarda öğrenim gören öğrenciler eşleştirilmiş ve öğrencilerin puanlarının ortalaması alınarak ilgili okula ait ortalama bir puan oluşturulmuştur.

3.2.3.1 Okul Türü

Okul türüne göre matematik testine ilişkin okul ortalamaları Tablo 3.56'da verilmiştir.

Tablo 3.56. Okul Türüne Göre Ortalama Matematik Testi Puanları

Öğretmenin Ödev Verme Sıklığı	N	%	$\bar{x}$
Genel Ortaokul	771	66,12	596,47
İmam Hatip Ortaokulu	209	17,92	594,78
Yatılı Bölge Ortaokulu	84	7,20	570,89
Özel Ortaokul	102	8,75	671,62
Toplam	1166	100,00	600,90

Matematik testine ilişkin okul ortalamaları, okul türüne göre incelendiğinde en yüksek puan ortalamasının özel ortaokullara ait olduğu ($\bar{x}=671,62$), özel ortaokulları genel ortaokulların ($\bar{x}=596,47$), genel ortaokulları da imam hatip ortaokullarının izlediği ($\bar{x}=594,78$), en son sırada ise yatılı bölge ortaokullarının ($\bar{x}=570,89$) olduğu görülmektedir. Bununla birlikte, okulların matematik testine ilişkin ortalama puanları okul türüne bağlı olarak anlamlı bir biçimde değişmektedir (Yalnızca genel ortaokullar ile imam hatip ortaokulları arasındaki farklılık anlamlı değildir).

3.2.3.2 Sekizinci Sınıf Ortalama Sınıf Mevcudu

Sekizinci sınıfların ortalama sınıf mevcuduna göre matematik testine ilişkin okul ortalamaları Tablo 3.57’de verilmiştir.

Tablo 3.57. Sekizinci Sınıf Ortalama Sınıf Mevcuduna Göre Okulların Ortalama Matematik Puanları

8. Sınıf Ortalama Sınıf Mevcudu	N	%	$\bar{x}$
25’ten az	283	24,35	593,24
25-30 arası	280	24,10	599,86
31-40 arası	198	17,04	599,83
41 ve daha fazla	401	34,51	606,97
Toplam	1162	100,00	600,70

Okullara ait matematik testi puanları, sekizinci sınıf ortalama sınıf mevcuduna göre incelendiğinde en yüksek puan ortalamasının, ortalama sınıf mevcudu 41 ve daha fazla olan okullara ait olduğu ($\bar{x}=606,97$), bu okulları ortalama sınıf mevcudu 25-30 arasında olan okulların ($\bar{x}=599,86$) izlediği görülmektedir. En son sırada ise ortalama sınıf mevcudu 25’ten az olan okulların ($\bar{x}=593,24$) bulunduğu gözlenmektedir. Sıralamanın bu şekilde olmasının, okulların bulunduğu yerden (kent merkezinde ve sahip olunan kaynaklar bakımından daha avantajlı olan okulların sınıf mevcutlarının daha fazla olması) kaynaklandığı düşünülmektedir. Bununla birlikte, sınıf mevcuduna göre ortaya çıkan farklılığın, yalnızca 25’ten daha az sayıda öğrenciye sahip olan okullarla, 41 ve daha fazla sayıda öğrenciye sahip olan okullar arasında istatistiksel açıdan anlamlı olduğu görülmektedir.

3.2.3.3 Okulda Kütüphane Olup Olmama Durumu

Okulda kütüphane olup olmama durumuna ilişkin çalışmada ele alınan toplam 1163 okulun %74’ünde kütüphane bulunurken %26’sında kütüphane bulunmamaktadır. Okulların kütüphaneye sahip olup olmama durumlarına göre okulların ortalama matematik testi puanları Tablo 3.58’de verilmiştir.

Tablo 3.58. Okul Kütüphanesi Olup Olmama Durumuna Göre Okulların Ortalama Matematik Puanları

Okulunuzda kütüphane var mı?	N	%	$\bar{x}$
Evet	857	74	602,34
Hayır	306	26	596,09
Toplam	1163	100	600,80

Matematik testine ilişkin okul ortalamaları, okullarda kütüphane bulunup bulunmama durumuna göre incelendiğinde okul kütüphanesi bulunan okulların ortalamasının ($\bar{X}=602,34$), okul kütüphanesi bulunmayan okulların ortalamasından ($\bar{X}=596,09$), anlamlı bir biçimde daha yüksek olduğu görülmektedir.

3.2.3.4 Sekizinci Sınıf Öğrencilerin Sayısı ve Okul Büyüklüğü

Öğrencilerin matematik testi puanları ile 8.sınıftaki toplam öğrenci sayısı ve okuldaki toplam öğrenci sayısı arasındaki ilişkileri belirlemek amacıyla yapılan korelasyon analizleri sonucunda elde edilen bulgular Tablo 3.59'da verilmiştir.

Tablo 3.59. Öğrencilerin Matematik Testi Puanları ile 8.Sınıftaki Toplam Öğrenci Sayısı ve Okuldaki Toplam Öğrenci Sayısı Arasındaki Korelasyonlar

Değişkenler	N	r
8.sınıftaki toplam öğrenci sayısı Öğrencilerin matematik beceri puanları	1162	0,12*
Okuldaki toplam öğrenci sayısı Öğrencilerin matematik beceri puanları	1162	0,11*

Tablo 3.59 incelendiğinde, öğrencilerin matematik beceri puanlarının iki değişken (8.sınıftaki toplam öğrenci sayısı ve okuldaki toplam öğrenci sayısı) ile de düşük ve pozitif yönlü bir ilişki gösterdiği görülmektedir.

3.2.3.5 Öğrenci Kaynaklı ve Öğrenci Kaynaklı Olmayan Sorunlar

Öğrencilerin matematik testi puanları ile öğrenci kaynaklı sorunlar indeksi ve öğrenci kaynaklı olmayan sorunlar indeksi arasındaki ikili ilişkileri belirlemek amacıyla yapılan korelasyon analizleri sonucunda elde edilen bulgular Tablo 3.60'ta verilmektedir.

Tablo 3.60. Matematik Testi Puanları ile Öğrenci Kaynaklı Sorunlar ve Öğrenci Kaynaklı Olmayan Sorunlar Arasındaki Korelasyonlar

Değişkenler	N	r
Öğrenci kaynaklı sorunlar Öğrencilerin matematik beceri puanları	1152	-0,25*
Öğrenci kaynaklı olmayan sorunlar Öğrencilerin matematik beceri puanları	1152	-0,40*

Tablo 3.60 incelendiğinde, öğrencilerin matematik beceri puanlarının, iki değişken (öğrenci kaynaklı sorunlar ve öğrenci kaynaklı olmayan sorunlar) ile de negatif ve anlamlı bir ilişki gösterdiği görülmektedir. Bir başka deyişle öğrenci kaynaklı olan ve olmayan sorunlar azaldıkça öğrencilerin matematik beceri puanlarının arttığı gözlenmektedir. Bunun yanı sıra öğrenci kaynaklı olmayan sorunların, öğrenci kaynaklı sorunlara nazaran öğrencilerin matematik akademik becerileri ile daha yüksek negatif bir ilişkiye sahip olduğu gözlenmektedir.



FEN BİLİMLERİ TESTİNE İLİŞKİN BULGULAR

Fen bilimleri testi için yeterlik düzeyleri ve bu düzeylere karşılık gelen puanlar Tablo 3.61’de görülmektedir.

Tablo 3.61. Fen Bilimleri Yeterlik Düzeyleri ve Puan Karşılıkları

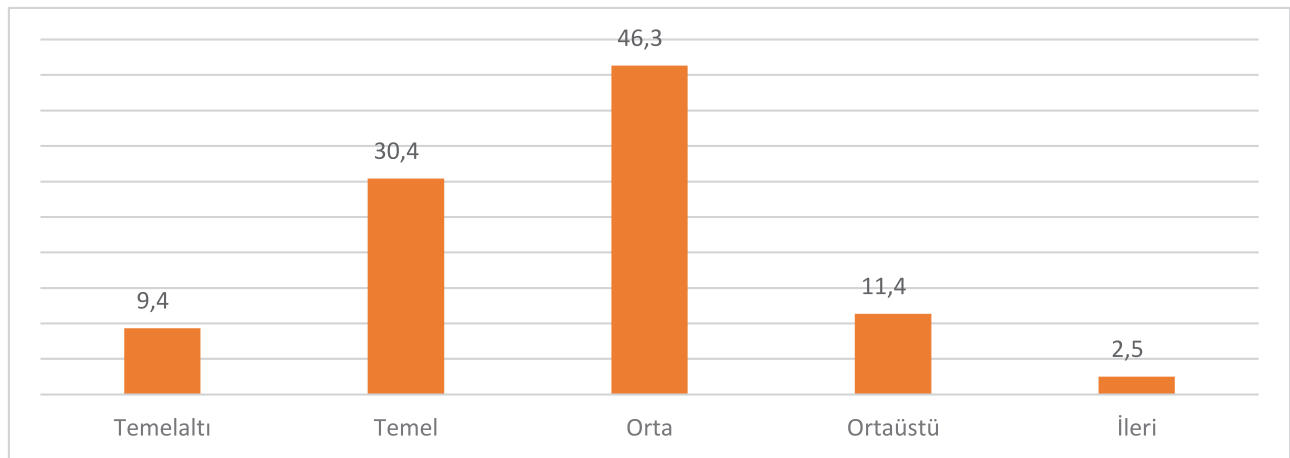
Yeterlik Düzeyi	Puan Karşılığı
Temelaltı	308,28’den düşük
Temel	308,28 dâhil olmak üzere 416,80’e kadar
Orta	416,80 dâhil olmak üzere 546,31’e kadar
Ortaüstü	546,31 dâhil olmak üzere 626,28’e kadar
İleri	626,28 ve üzeri

Tablo 3.61 incelendiğinde, bir öğrencinin fen bilimleri testi için temel düzeyde yer alabilmesi için en az 308,28 puan almasının gerektiği görülmektedir. Bununla birlikte bir öğrencinin ileri düzeyde yer alabilmesi için ise en az 626,28 puan alması gerekmektedir.

Öğrencilerin fen bilimleri testine ait yeterlik düzeylerine göre dağılımı Tablo 3.62 ve Şekil 3.39’da görülmektedir.

Tablo 3.62. Fen Bilimleri Testine Ait Yeterlik Düzeylerine Göre Öğrencilerin Dağılımı

Yeterlik Düzeyi	Öğrenci Sayısı	Öğrenci Yüzdesi
Temelaltı	3087	9,4
Temel	10044	30,4
Orta	15293	46,3
Ortaüstü	3753	11,4
İleri	832	2,5
Toplam	33009	100,0



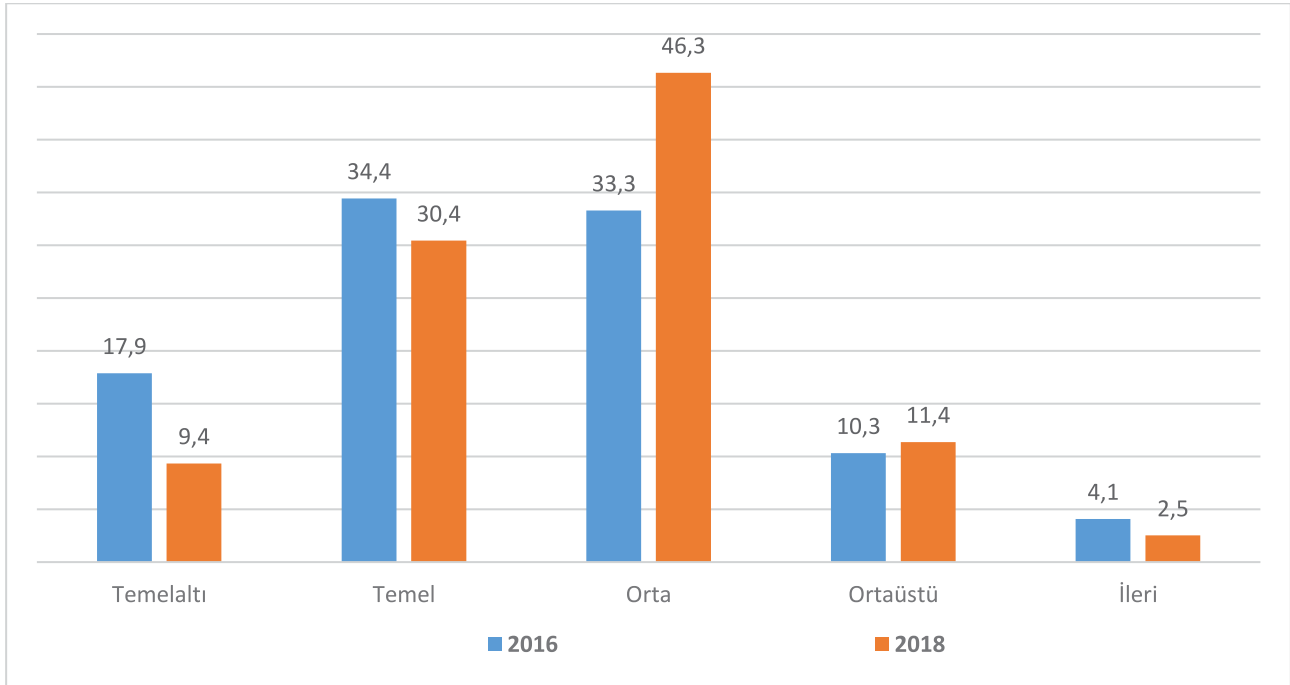
Şekil 3.39. Öğrencilerin Fen Bilimleri Testine Ait Yeterlik Düzeylerine Göre Dağılımı

Tablo 3.62 ve Şekil 3.39 incelendiğinde fen bilimleri testi için öğrencilerin yaklaşık %40'ının (N=13091) temelaltı ve temel düzeyde, yaklaşık %46'sının (N=15293) orta düzeyde, yaklaşık %14'ünün (N=4585) ise ortaüstü ve ileri düzeyde yer aldığı görülmektedir.

Fen bilimleri testine ait **yeterlik düzeylerinin uygulama yıllarına göre (2016-2018) karşılaştırmalı dağılımı** ise Tablo 3.63 ve Şekil 3.40'ta sunulmuştur.

Tablo 3.63. Fen Bilimleri Testine Ait Yeterlik Düzeylerinin Uygulama Yıllarına Göre Dağılımı

Yeterlik Düzeyi	2016 Uygulaması		2018 Uygulaması	
	Öğrenci Sayısı	Öğrenci Yüzdesi	Öğrenci Sayısı	Öğrenci Yüzdesi
Temelaltı	6203	17,9	3087	9,4
Temel	11945	34,4	10044	30,4
Orta	11544	33,3	15293	46,3
Ortaüstü	3582	10,3	3753	11,4
İleri	1419	4,1	832	2,5
Toplam	34693	100,0	33009	100,0



Şekil 3.40. Fen Bilimleri Testine Ait Yeterlik Düzeylerinin Uygulama Yıllarına Göre Dağılımı

Fen bilimleri testine ait yeterlik düzeylerinin yıllara göre (2016-2018) karşılaştırmalı dağılımı incelendiğinde, temelaltı ve temel düzeylerde yer alan öğrencilerin yüzdesinde 2018 yılı uygulamasında, istendiği gibi, bir düşüş olduğu gözlenmektedir. Bu düşüşün orta ve ortaüstü düzeylerde bir değişim yarattığı ve ilgili düzeylerde yüzdelerin artış gösterdiği görülmektedir. İleri düzeydeki öğrenci yüzdesinde ise 2018 uygulamasında, 2016 uygulaması ile karşılaştırıldığında, çok küçük bir düşüş olduğu gözlenmektedir. Bir bütün olarak değerlendirildiğinde alt yeterlik düzeylerinden üst yeterlik düzeylerine doğru bir hareketliliğin olduğu ileri sürülebilir.

Fen bilimleri testine ait yeterlik düzeyleri ve tanımları Tablo 3.64'te görülmektedir.

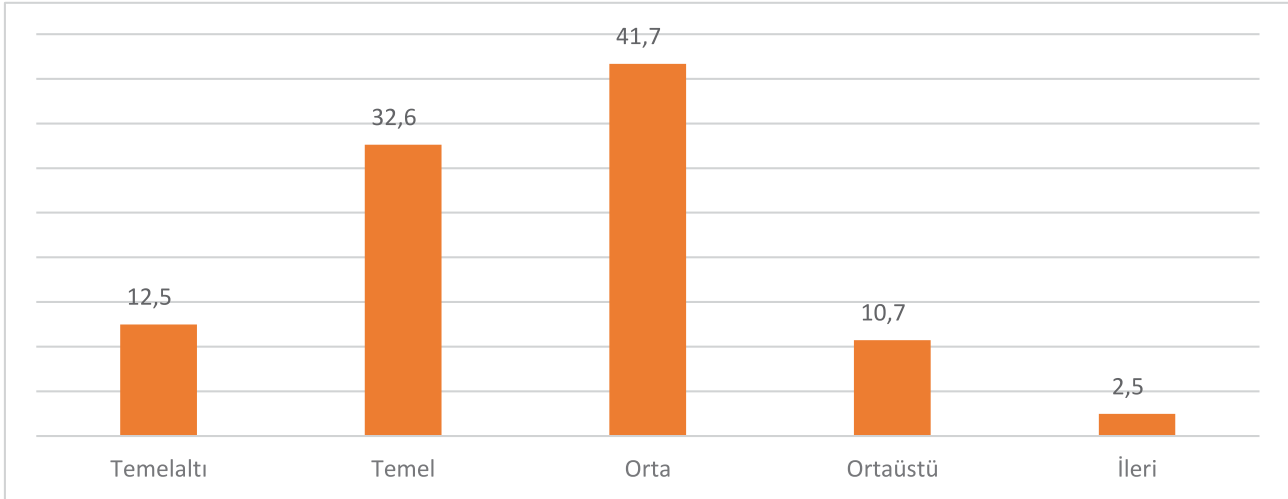
Tablo 3.64. Fen Bilimleri Testine Ait Yeterlik Düzeyleri ve Tanımları

1- Temelaltı Düzey • Öğrenciler, fenle ilgili bazı temel kavramların isimlerini bilir (Basit makineler, ölçüm aracı). • Kendi vücudu ile ilgili bazı olgular hakkında bilgi sahibidir (Model organ isimleri). • Bazı basit fiziksel olaylar hakkında bilgi sahibidir (Buzun erimesi, suyun kaynaması, gölün donması). • Basit doğa olaylarının isimlerini bilir (Kar, sel, deprem, yağmur). • Verilen basit grafik ve metinlerde yer alan bilgilerden (kavram, sayısal değer vb.) en az birini seçer.
2- Temel Düzey • Öğrenciler, fenle ilgili bazı temel kavramların tanımını yapabilir. • Temel fen kavramları ile ilgili bazı şema/model ve şekilleri birbirinden ayırt edebilir. • Basit verilerle sunulan bilgileri karşılaştırabilir. • Bazı basit fiziksel olayların neden ve sonuçlarından en az birini belirleyebilir. • İnsan vücudu ile ilgili çoğu organ adlarını bilir. • Çoğu basit fiziksel olayların isimlerini bilir. • Temel güvenlik uyarı levhalarını tanıyabilir. • Verilen bir durumdan yola çıkarak günlük yaşamdan örnek verebilir.
3- Orta Düzey • Öğrenciler, fenle ilgili bazı temel kavramların tanımını ifade edebilir, bazılarının işleyişini veya görevlerini bilir (Sel, heyelan, elektrikleşme ile ilgili temel şeyleri bilir). • İnsan vücudu ile ilgili çoğu organın işleyişini açıklayabilir. (Vücuttaki sistemlerde bulunan temel organların görevlerini bilir.) • Çoğu basit fiziksel olayların işleyişini açıklayabilir. • Doğa olaylarının çoğunun adını bazılarının da işleyişini bilir. • Doğa olaylarının işleyişindeki değişimleri yorumlayabilir. • Birbirine yakın bilgiler arasında karşılaştırma yapabilir. • Basit verilerle oluşturulmuş tablo ve grafikleri yorumlayabilir.
4- Ortaüstü Düzey • Öğrenciler, fenle ilgili anahtar kavramların tamamını tanımlar ve çoğunun işleyişi hakkında bilgi sahibidir (Örneğin, dolaşım nasıl gerçekleştiğini açıklar). • Bazı fen kavramlarını günlük hayatta kullanabilir ve verilen araç gereçle deney yapabilir. • Günlük yaşamdaki bazı olgu ve doğa olaylarından elde ettiği kanıtları karşılaştırabilir (Sera etkisi-Karbon salınımı). • Fen kavramları arasında ilişki kurabilir (Canlıların çevre ile ilişkisi). • Günlük yaşamda karşılaştığı problemlerin farkına varır, problemle ilgili veri toplar ve problemi çözebilecek uygun öneriler sunabilir. • Karmaşık bilgiler arasından çıkarımda bulunabilir. • Basit verilerle tablo oluşturabilir ve bu tablonun grafiklerini çizebilir. • Verilen verileri analiz eder ve günlük hayattaki bir duruma uygulayabilir.
5- İleri Düzey • Bağımlı ve bağımsız değişkenleri belirleyerek fenle ilgili olgu ve olayları açıklayabilecek kontrollü deneyler tasarlayabilir. • Günlük yaşamda karşılaştığı problemlerin çözümü için deney tasarlayabilir. • Konuyla ilgili hipotezleri karşılaştırarak hipotezi test etmek için en uygun yöntemi belirler, sonuçları değerlendirerek yorumlayabilir. • Fen kavramları arasında farklı ilişkiler kurarak yeni çıkarımlarda bulunabilir. • Fen ile ilgili bilgi ve becerilerini kullanarak karşılaştığı sorunlara çözüm üretebilir. • Karmaşık ve ayırt ediciliği zor verileri karşılaştırır ve değerlendirerek yorumlar. • Karmaşık grafikleri çizebilir ve çizilmiş grafikleri yorumlayıp değerlendirebilir.

Yeterlik düzeylerine göre erkek öğrencilerin dağılımı ise Tablo 3.65 ve Şekil 3.41'de yer almaktadır.

Tablo 3.65. Fen Bilimleri Testine Ait Yeterlik Düzeylerine Göre Erkek Öğrencilerin Dağılımı

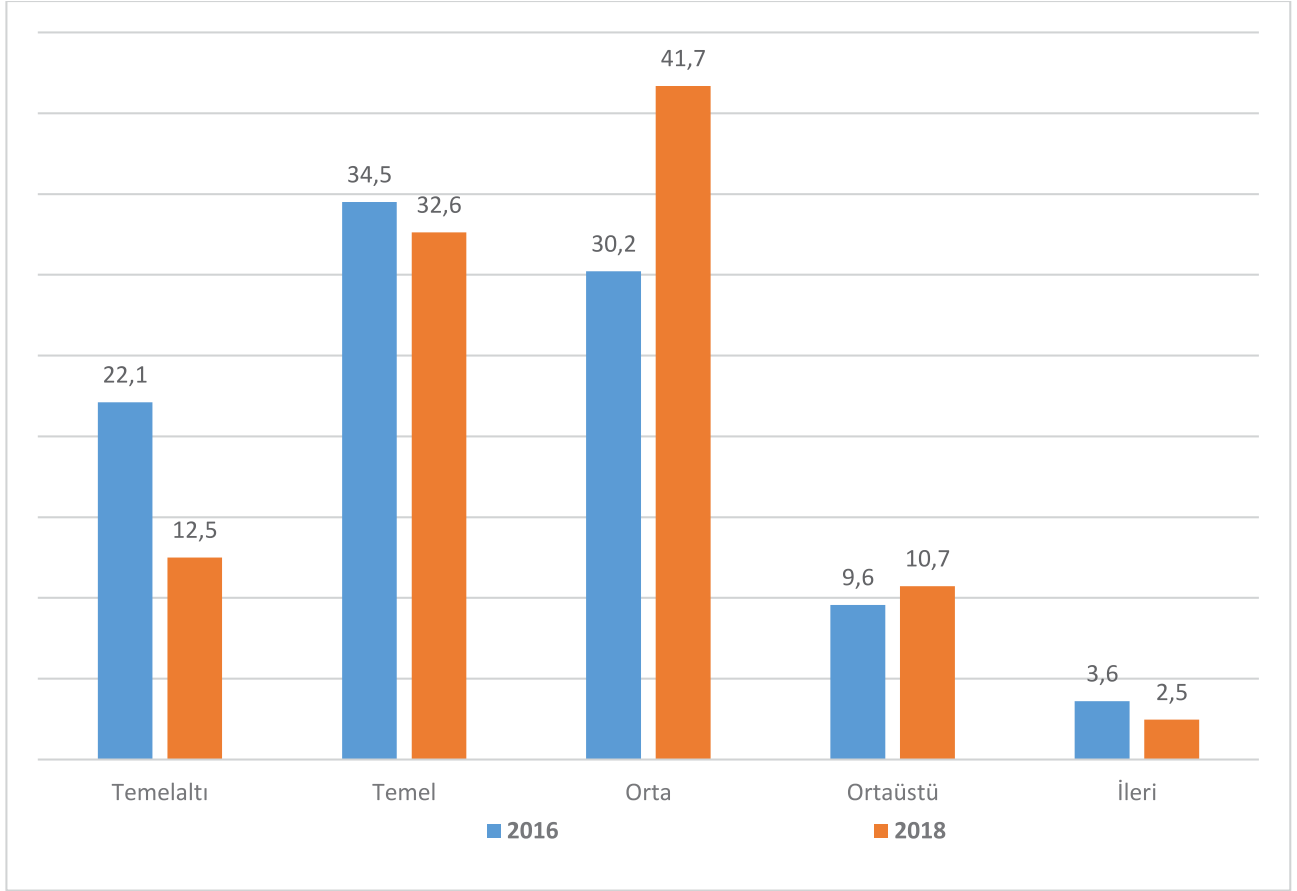
Yeterlik Düzeyi	Öğrenci Sayısı	Öğrenci Yüzdesi
Temelaltı	2071	12,5
Temel	5405	32,6
Orta	6908	41,7
Ortaüstü	1778	10,7
İleri	407	2,5
Toplam	16569	100,0



Şekil 3.41. Fen Bilimleri Testine Ait Yeterlik Düzeylerine Göre Erkek Öğrencilerin Dağılımı

Tablo 3.65 ve Şekil 3.41 incelendiğinde fen bilimleri testi için erkek öğrencilerin yaklaşık %45'inin (N=7476) temelaltı ve temel düzeyde, yaklaşık %42'sinin (N=6908) orta düzeyde, yaklaşık %13'ünün (N=2185) ise ortaüstü ve ileri düzeyde yer aldığı görülmektedir.

Fen bilimleri testine ait yeterlik düzeylerinin erkek öğrenciler için uygulama yıllarına göre (2016-2018) karşılaştırmalı dağılımı Şekil 3.42'de sunulmuştur.



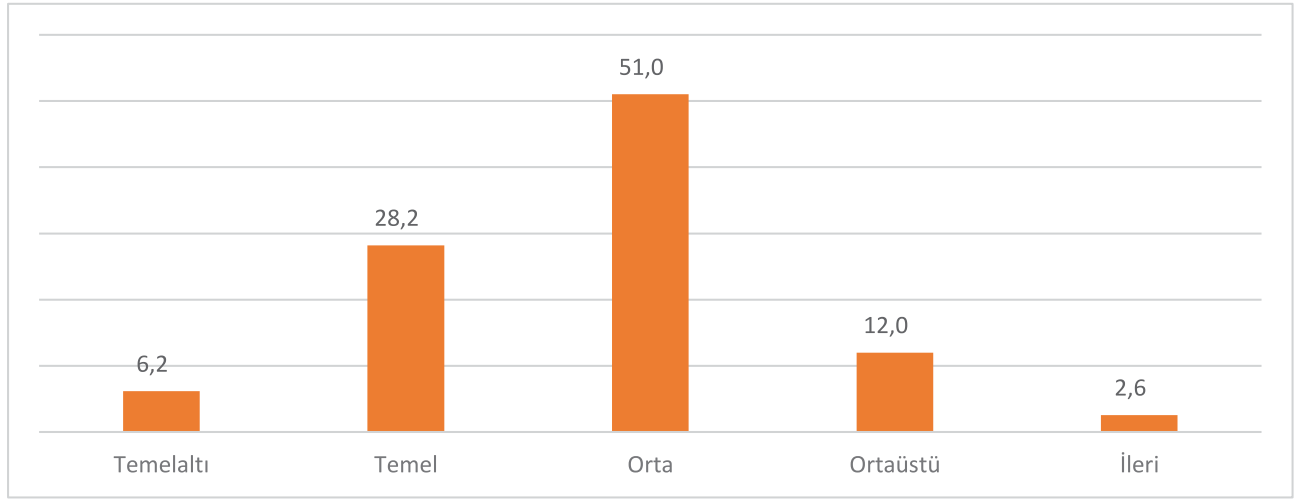
Şekil 3.42. Fen Bilimleri Testine Ait Yeterlik Düzeylerinin Erkek Öğrenciler İçin Uygulama Yıllarına Göre Dağılımı

Fen bilimleri testine ait yeterlik düzeylerinin erkek öğrenciler için yıllara göre (2016-2018) karşılaştırmalı dağılımı incelendiğinde, temelaltı ve temel düzeylerde yer alan öğrencilerin yüzdesinde 2018 yılı uygulamasında, arzu edildiği gibi, bir düşüş olduğu gözlenmektedir. Bu düşüşün orta ve ortaüstü düzeylerde bir değişim yarattığı ve ilgili düzeylerde yüzdelerin artış gösterdiği görülmektedir. İleri düzeydeki öğrenci yüzdesinde ise 2018 uygulamasında, 2016 uygulaması ile karşılaştırıldığında, %1,1'lik bir düşüşün olduğu gözlenmektedir. Bir bütün olarak değerlendirildiğinde, alt yeterlik düzeylerinden üst yeterlik düzeylerine doğru bir hareketliliğin olduğu söylenebilir.

Yeterlik düzeylerine göre kız öğrencilerin dağılımı ise Tablo 3.66 ve Şekil 3.43'te yer almaktadır.

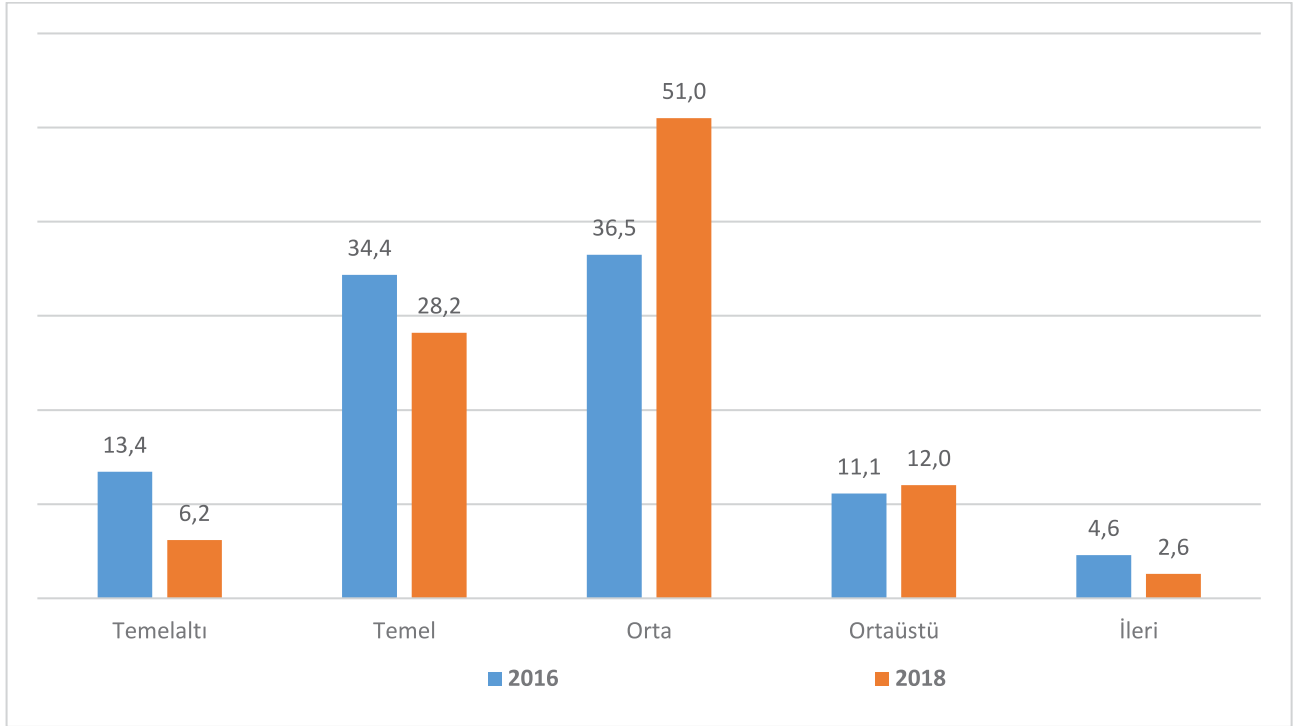
Tablo 3.66. Fen Bilimleri Testine Ait Yeterlik Düzeylerine Göre Kız Öğrencilerin Dağılımı

Yeterlik Düzeyi	Öğrenci Sayısı	Öğrenci Yüzdesi
Temelaltı	1016	6,2
Temel	4639	28,2
Orta	8385	51,0
Ortaüstü	1975	12,0
İleri	425	2,6
Toplam	16440	100,0

**Şekil 3.43. Fen Bilimleri Testine Ait Yeterlik Düzeylerine Göre Kız Öğrencilerin Dağılımı**

Tablo 3.66 ve Şekil 3.43 incelendiğinde fen bilimleri testi için kız öğrencilerin yaklaşık %34'ünün (N=5655) temelaltı ve temel düzeyde, %51'inin (N=8385) orta düzeyde, yaklaşık %15'inin (N=2400) ise ortaüstü ve ileri düzeyde yer aldığı görülmektedir.

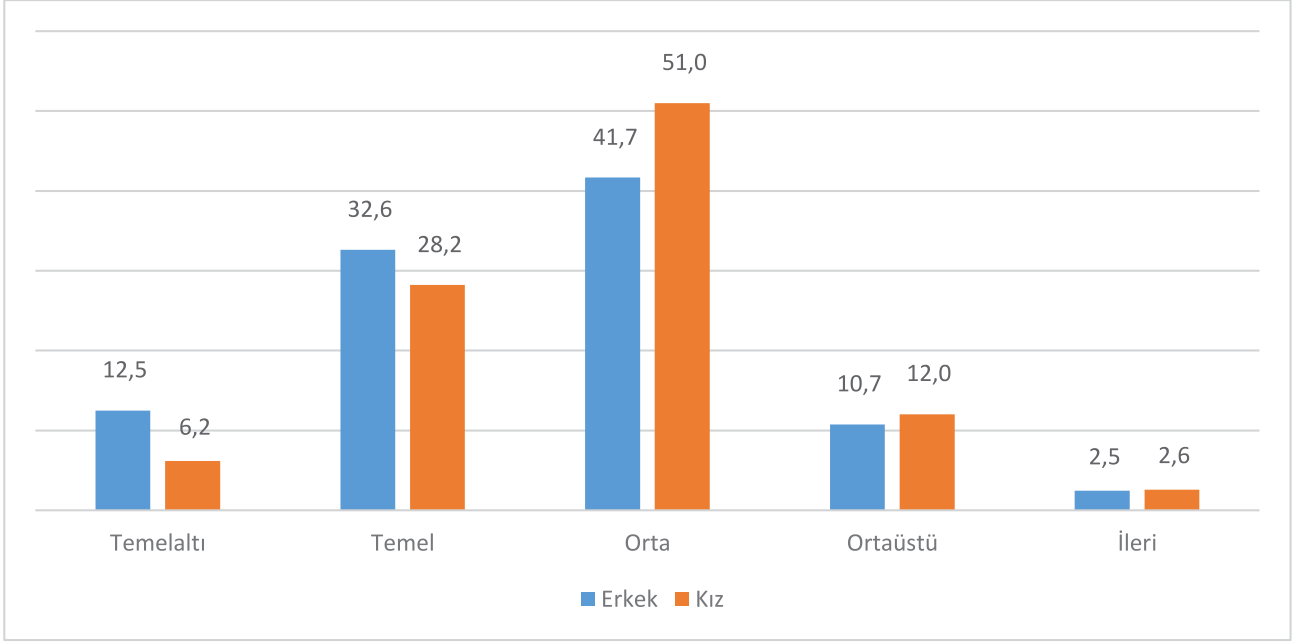
Fen bilimleri testine ait yeterlik düzeylerinin kız öğrenciler için uygulama yıllarına göre (2016-2018) karşılaştırmalı dağılımı Şekil 3.44'te sunulmuştur.



Şekil 3.44. Fen Bilimleri Testine Ait Yeterlik Düzeylerinin Kız Öğrenciler İçin Uygulama Yıllarına Göre Dağılımı

Fen bilimleri testine ait yeterlik düzeylerinin kız öğrenciler için yıllara göre (2016-2018) karşılaştırmalı dağılımı incelendiğinde, temelaltı ve temel düzeylerde yer alan öğrencilerin yüzdesinde 2018 yılı uygulamasında, arzu edildiği gibi, bir düşüş olduğu gözlenmektedir. Bu düşüşün orta ve ortaüstü düzeylerde bir değişim yarattığı ve ilgili düzeylerde yüzdelerin artış gösterdiği görülmektedir. İleri düzeydeki öğrenci yüzdesinde ise 2018 uygulamasında, 2016 uygulaması ile karşılaştırıldığında, %2’lik bir düşüşün olduğu gözlenmektedir. Bir bütün olarak değerlendirildiğinde, alt yeterlik düzeylerinden üst yeterlik düzeylerine doğru bir hareketliliğin olduğu belirtilebilir.

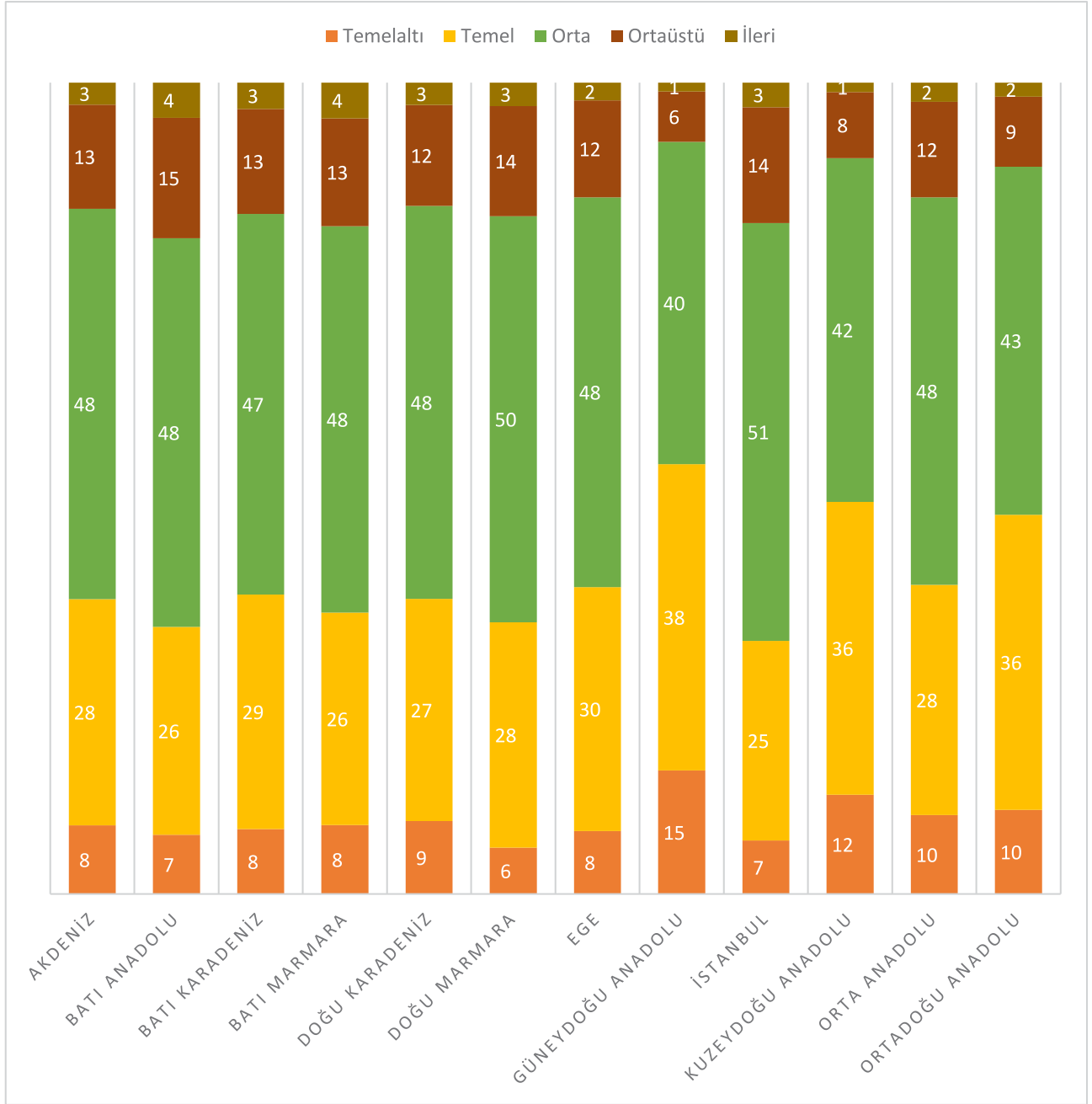
Fen bilimleri testine ait yeterlik düzeylerinin cinsiyete göre karşılaştırmalı dağılımı Şekil 3.45’te sunulmuştur.



Şekil 3.45. Fen Bilimleri Testine Ait Yeterlik Düzeylerinin Cinsiyete Göre Karşılaştırmalı Dağılımı

Şekil 3.45 incelendiğinde temelaltı ve temel düzeylerde erkek öğrencilerin yüzdesinin daha yüksek olduğu; orta, ortaüstü ve ileri düzeylerde ise kız öğrencilerin yüzdesinin daha yüksek olduğu görülmektedir. Buna dayalı olarak, kız öğrencilerin fen bilimleri akademik becerilerinin erkek öğrencilerin fen bilimleri akademik becerilerinden daha yüksek olduğu ileri sürülebilir.

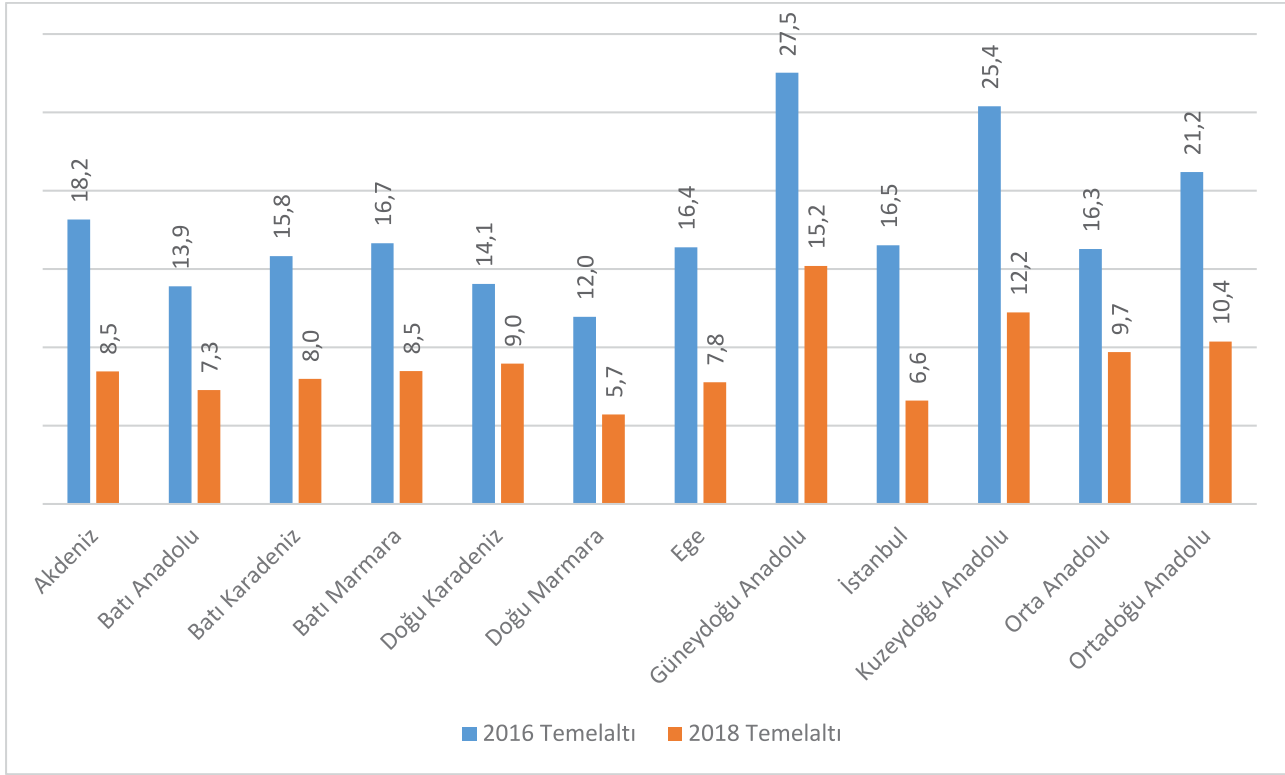
İstatistiki Bölge Birimleri Sınıflandırması'na (İBBS) göre bölgelerin yeterlik düzeylerinin fen bilimleri alanındaki dağılımı Şekil 3.46'da görülmektedir.



Şekil 3.46. İBBS'ye Göre Bölgelerin Fen Bilimleri Alanındaki Yeterlik Düzeylerinin Dağılımı

Şekil 3.46 incelendiğinde, ortaüstü ve ileri düzeyde en yüksek, temelaltı ve temel düzeyde en düşük öğrenci yüzdesine sahip olan bölgelerin Batı Anadolu, Batı Marmara, Doğu Marmara ve İstanbul; ortaüstü ve ileri düzeyde en düşük, temelaltı ve temel düzeyde en yüksek öğrenci yüzdesine sahip olan bölgenin ise Güneydoğu Anadolu Bölgesi olduğu görülmektedir.

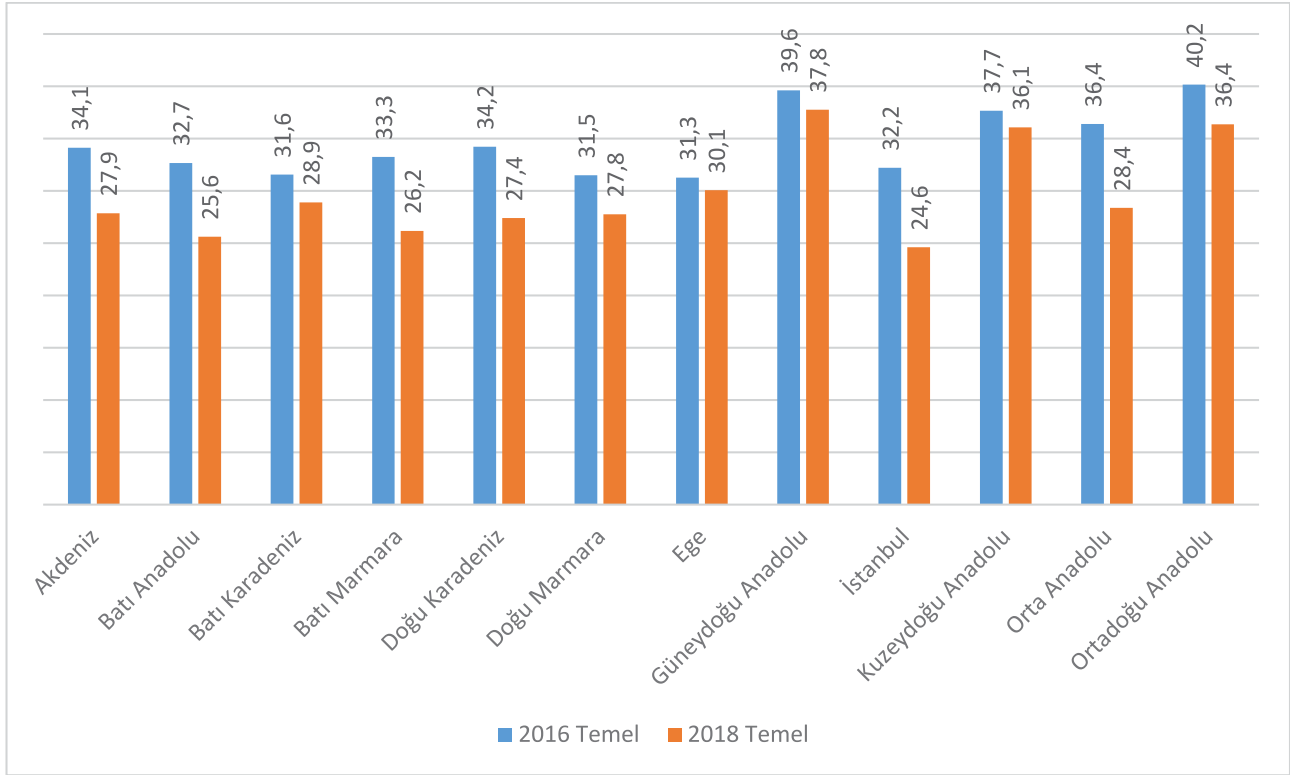
Temelaltı yeterlik düzeyinin 12 istatistiki bölge için uygulama yıllarına göre (2016-2018) karşılaştırmalı dağılımı Şekil 3.47'de sunulmuştur.



Şekil 3.47. Temelaltı Yeterlik Düzeyinin 12 İstatistiki Bölge İçin Yıllara Göre (2016-2018) Karşılaştırmalı Dağılımı

Şekil 3.47 incelendiğinde, 12 istatistiki bölgenin hepsi için temelaltı düzeyde, istendiği gibi, bir düşüşün gerçekleştiği görülmektedir. Bir başka deyişle 2016 uygulaması ile karşılaştırıldığında, 2018 uygulamasında temelaltı düzeyde yer alan öğrenci yüzdelerinde bir azalma olmuştur. Yüzde olarak, temelaltı düzeydeki düşüşün en fazla olduğu bölge ise Kuzeydoğu Anadolu Bölgesidir (%13,2).

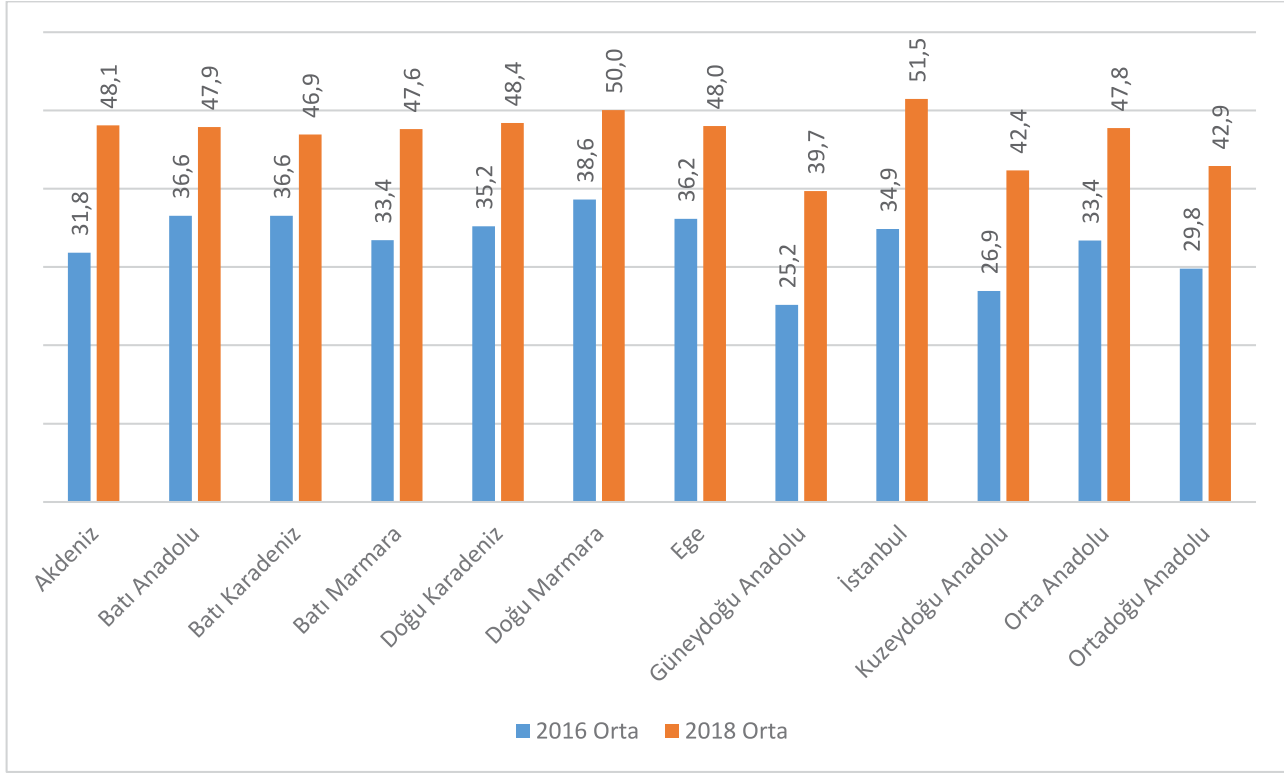
Temel yeterlik düzeyinin 12 istatistiki bölge için uygulama yıllarına göre (2016-2018) karşılaştırmalı dağılımı Şekil 3.48’de sunulmuştur.



Şekil 3.48. Temel Yeterlik Düzeyinin 12 İstatistikî Bölge İçin Yıllara Göre (2016-2018) Karşılaştırmalı Dağılımı

Şekil 3.48 incelendiğinde, 12 istatistikî bölgenin hepsi için temel düzeyde bir düşüşün gerçekleştiği görülmektedir. Yüzde olarak temel düzeydeki düşüşün en fazla olduğu bölgenin Orta Anadolu Bölgesi (%8) olduğu gözlenmektedir.

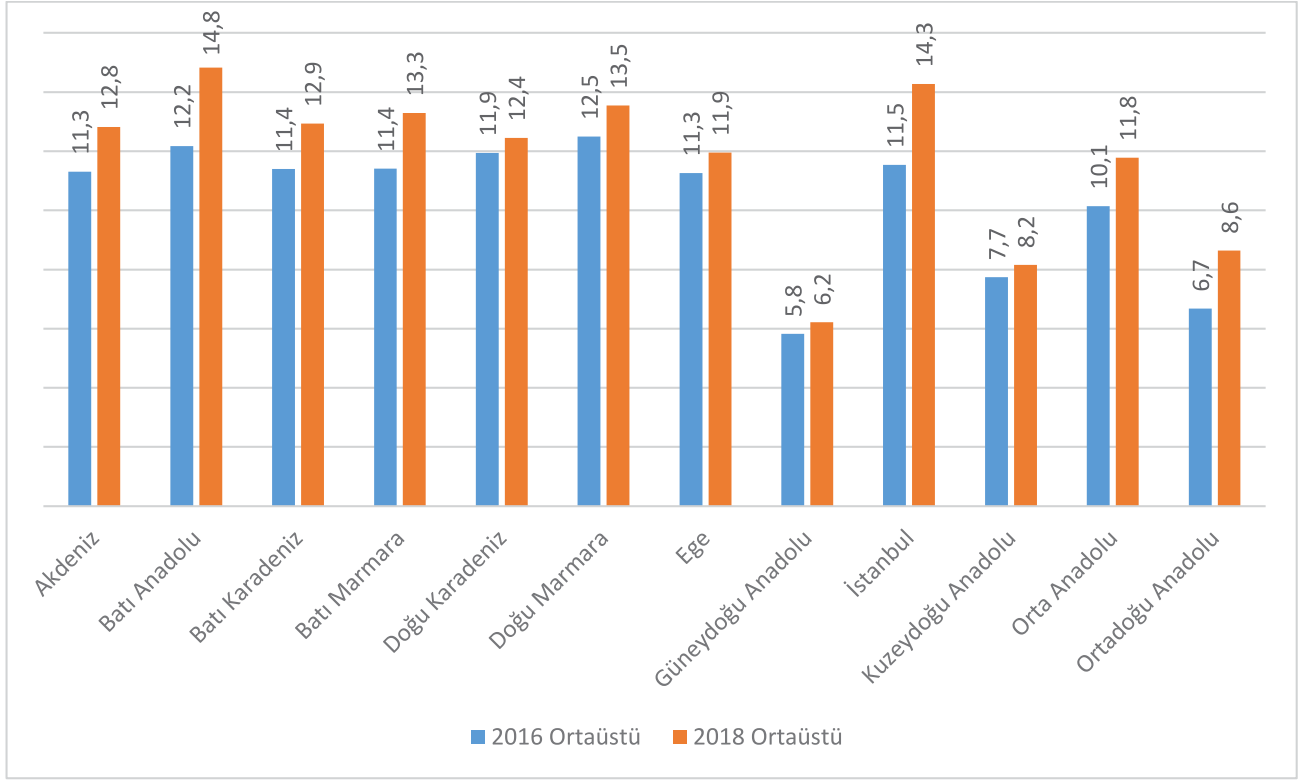
Orta yeterlik düzeyinin 12 istatistikî bölge için uygulama yıllarına göre (2016-2018) karşılaştırmalı dağılımı Şekil 3.49'da sunulmuştur.



Şekil 3.49. Orta Yeterlik Düzeyinin 12 İstatistikî Bölge İçin Yıllara Göre (2016-2018) Karşılaştırmalı Dağılımı

Şekil 3.49 incelendiğinde, 12 istatistikî bölgenin hepsi için orta düzeyde bir artış yaşandığı gözlenmektedir. Yüzde olarak, orta düzeydeki artışın en fazla gerçekleştiği bölge İstanbul Bölgesi'dir (%16,6).

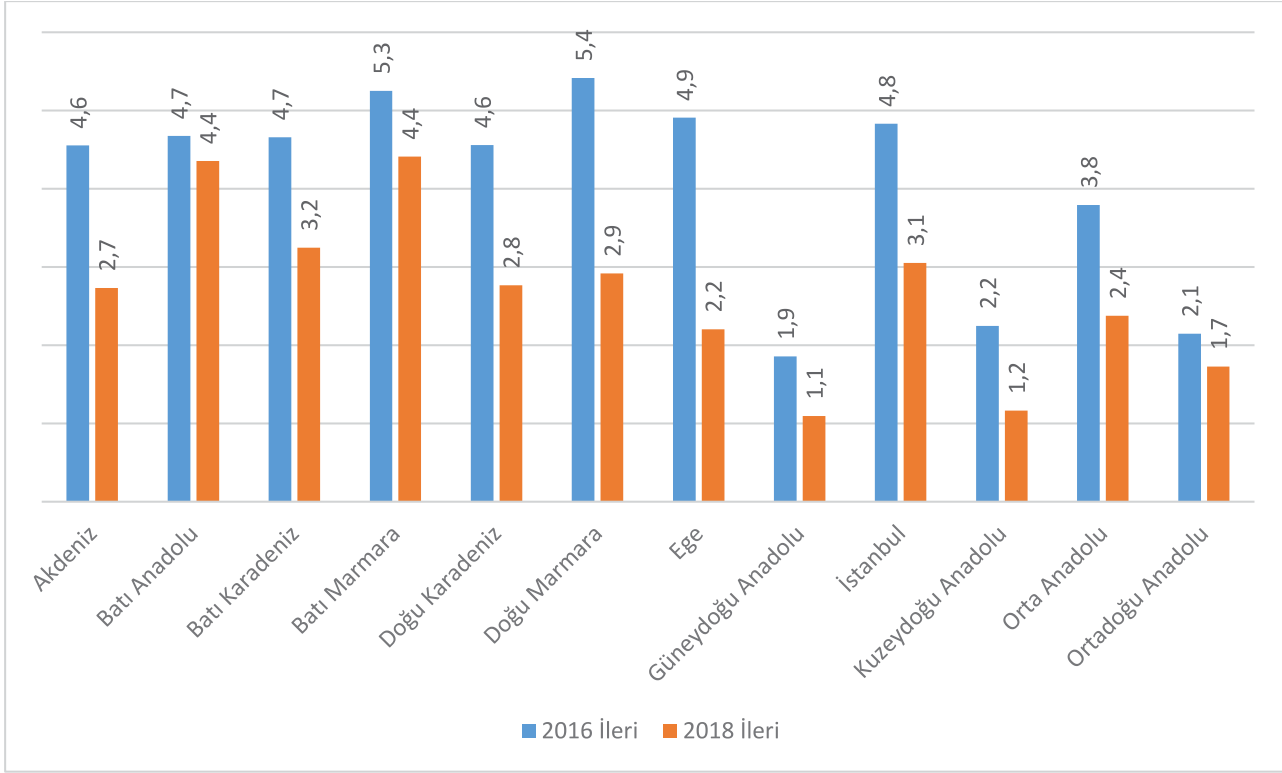
Ortaüstü yeterlik düzeyinin 12 istatistikî bölge için uygulama yıllarına göre (2016-2018) karşılaştırmalı dağılımı Şekil 3.50'de sunulmuştur.



Şekil 3.50. Ortaüstü Yeterlik Düzeyinin 12 İstatistikî Bölge İçin Yıllara Göre (2016-2018) Karşılaştırmalı Dağılımı

Şekil 3.50 incelendiğinde, 12 istatistikî bölgenin hepsi için ortaüstü düzeyde bir artışın gerçekleştiği görülmektedir. Yüzde olarak, ortaüstü düzeydeki artışın en fazla yaşandığı bölgenin İstanbul Bölgesi olduğu (%2,8) gözlenmektedir.

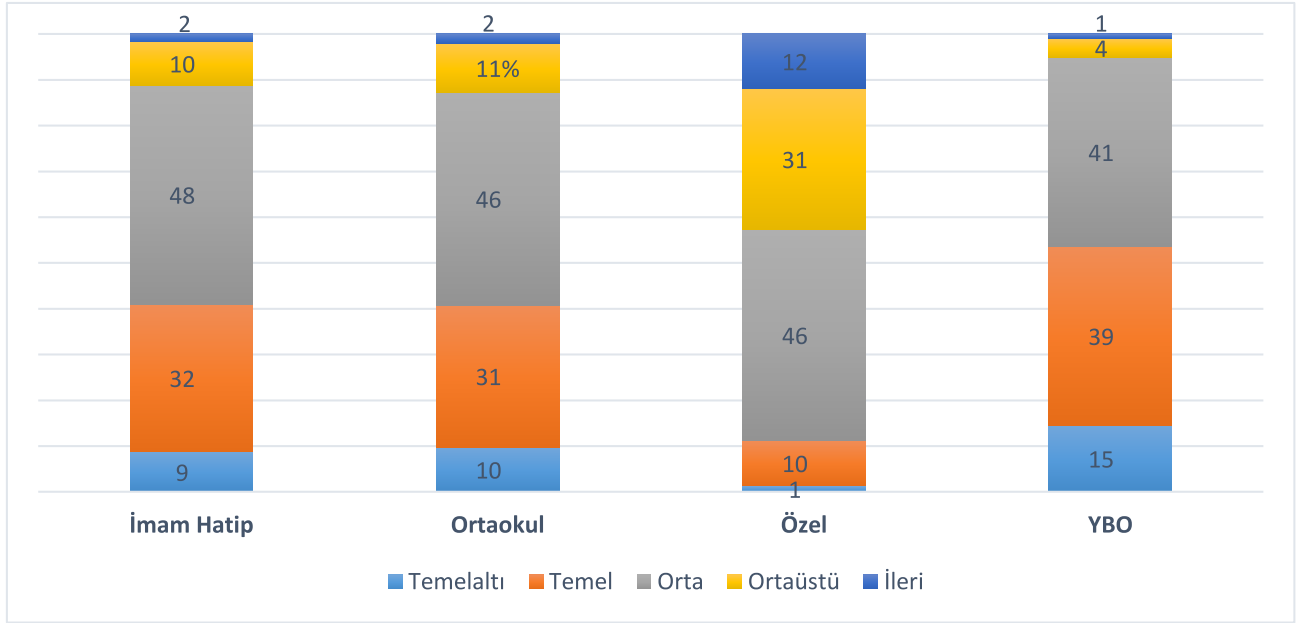
İleri yeterlik düzeyinin 12 istatistikî bölge için yıllara göre (2016-2018) karşılaştırmalı dağılımı Şekil 3.51’de sunulmuştur.



Şekil 3.51. İleri Yeterlik Düzeyinin 12 İstatistikî Bölge İçin Yıllara Göre (2016-2018) Karşılaştırmalı Dağılımı

Şekil 3.51 incelendiğinde, 12 istatistikî bölgenin hepsi için ileri düzeyde bir düşüşün yaşandığı görülmektedir. Buradan yola çıkarak, ortaüstü ve ileri düzeyde yer alan öğrencilerin bir kısmının yer değiştirdiği düşünülebilir. Yüzde olarak, ileri düzeydeki düşüşün en fazla yaşandığı bölgenin Ege Bölgesi olduğu (%2,7) gözlenmektedir.

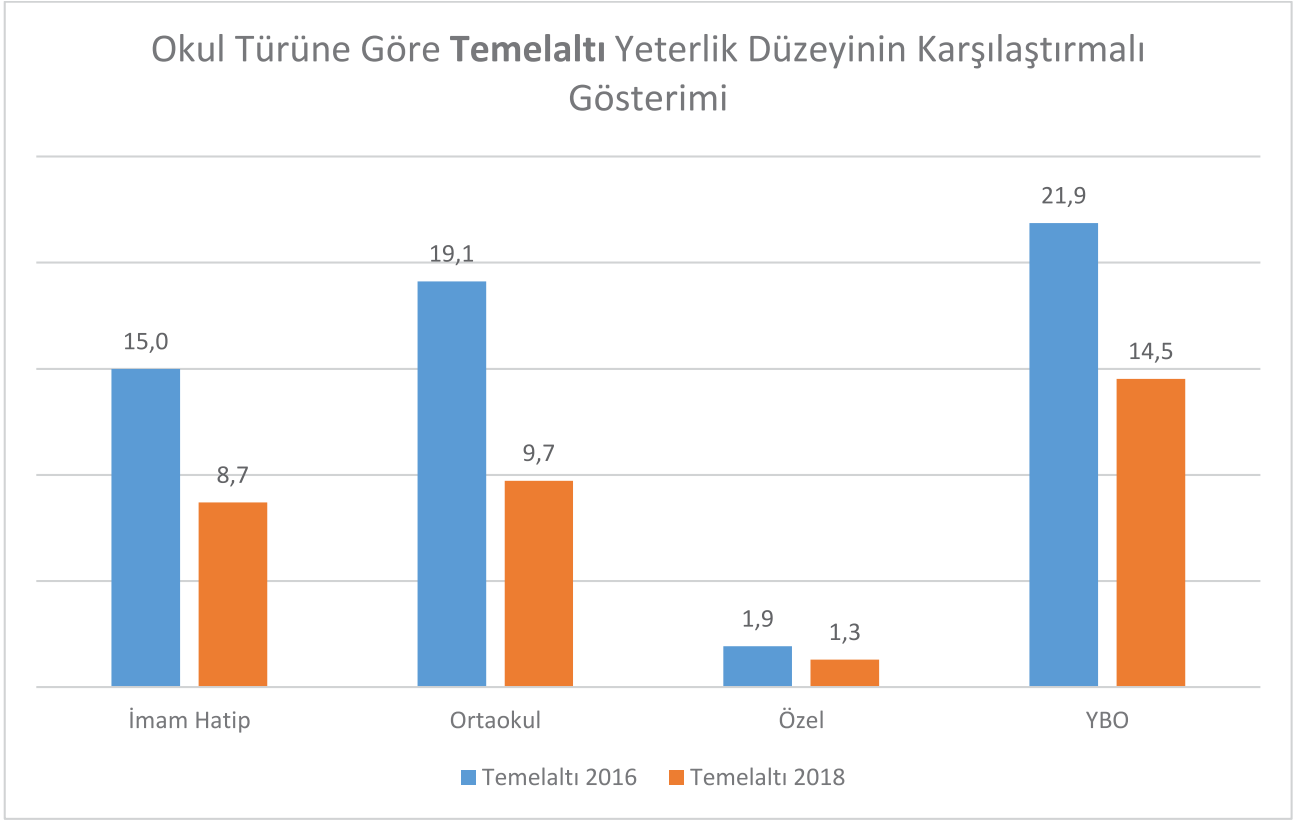
Okul türüne göre okulların yeterlik düzeylerinin fen bilimleri alanındaki dağılımı Şekil 3.52’de görülmektedir.



Şekil 3.52. Okul Türüne Göre Okulların Fen Bilimleri Alanındaki Yeterlik Düzeylerinin Dağılımı

Şekil 3.52'ye göre, ortaüstü ve ileri düzeyde en yüksek, temelaltı ve temel düzeyde en düşük öğrenci yüzdesine sahip olan okulların özel okullar; ortaüstü ve ileri düzeyde en düşük, temelaltı ve temel düzeyde en yüksek öğrenci yüzdesine sahip olan okulların ise YBO'lar olduğu görülmektedir.

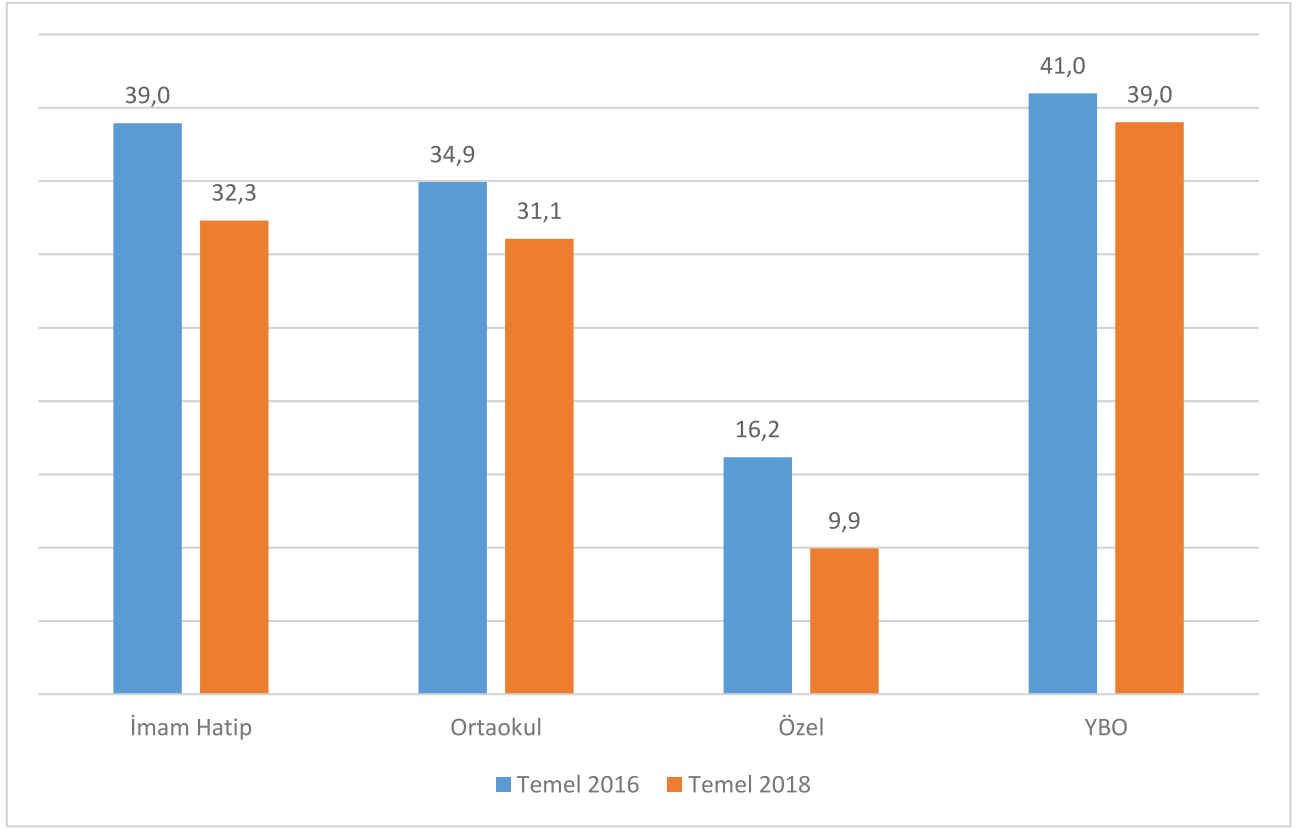
Temelaltı yeterlik düzeyinin okul türleri için uygulama yıllarına göre (2016-2018) karşılaştırmalı dağılımı Şekil 3.53'te sunulmuştur.



Şekil 3.53. Temelaltı Yeterlik Düzeyinin Okul Türleri İçin Yıllara Göre (2016-2018) Karşılaştırmalı Dağılımı

Şekil 3.53 incelendiğinde, bütün okul türleri için temelaltı düzeyde, arzu edildiği gibi, bir düşüşün yaşandığı görülmektedir. Yüzde olarak düşüşün en fazla yaşandığı okul türünün genel ortaokullar olduğu (%9,4) gözlenmektedir.

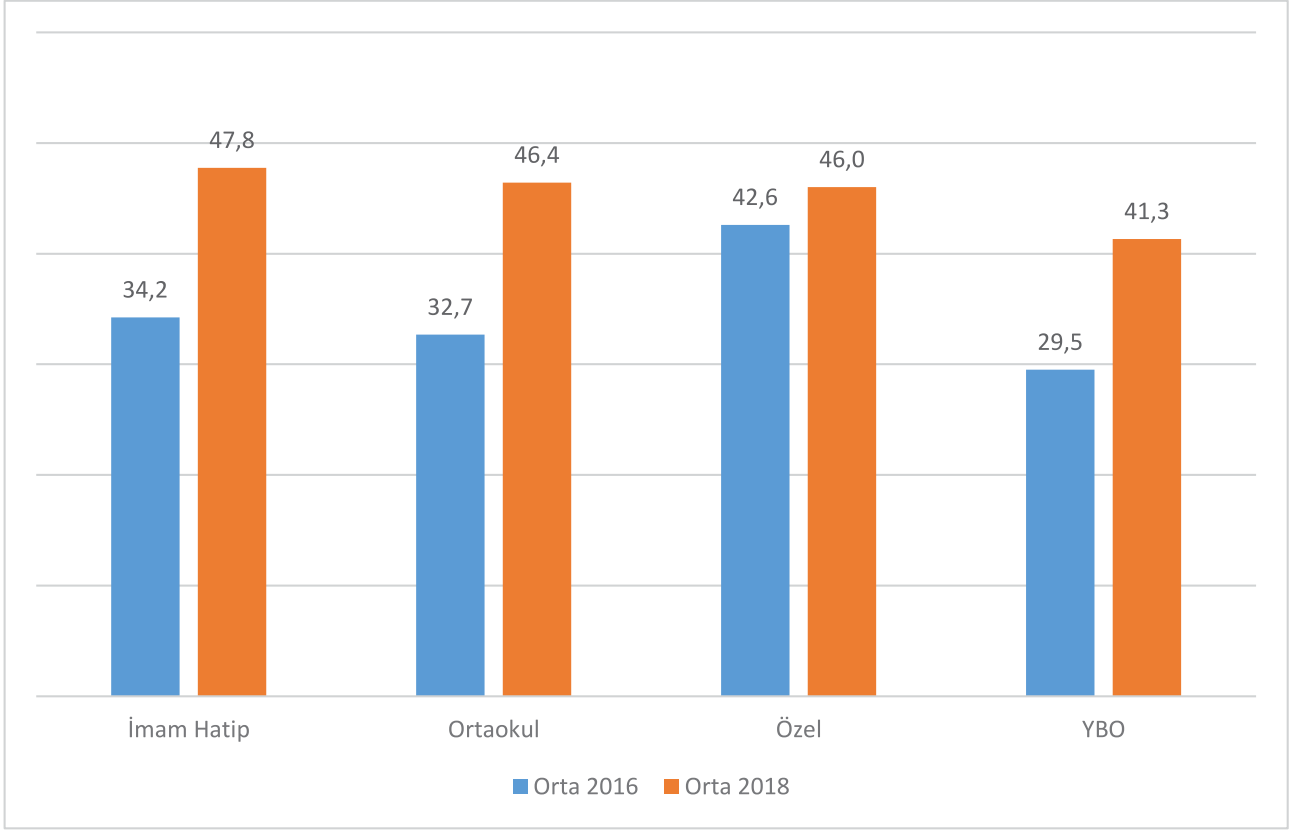
Temel yeterlik düzeyinin okul türleri için uygulama yıllarına göre (2016-2018) karşılaştırmalı dağılımı Şekil 3.54'te sunulmuştur.



Şekil 3.54. Temel Yeterlik Düzeyinin Okul Türleri İçin Yıllara Göre (2016-2018) Karşılaştırmalı Dağılımı

Şekil 3.54 incelendiğinde, bütün okul türleri için temel yeterlik düzeyinde bir düşüşün yaşandığı görülmektedir. Yüzde olarak düşüşün en fazla yaşandığı okul türünün imam hatip ortaokulları olduğu (%6,7) gözlenmektedir.

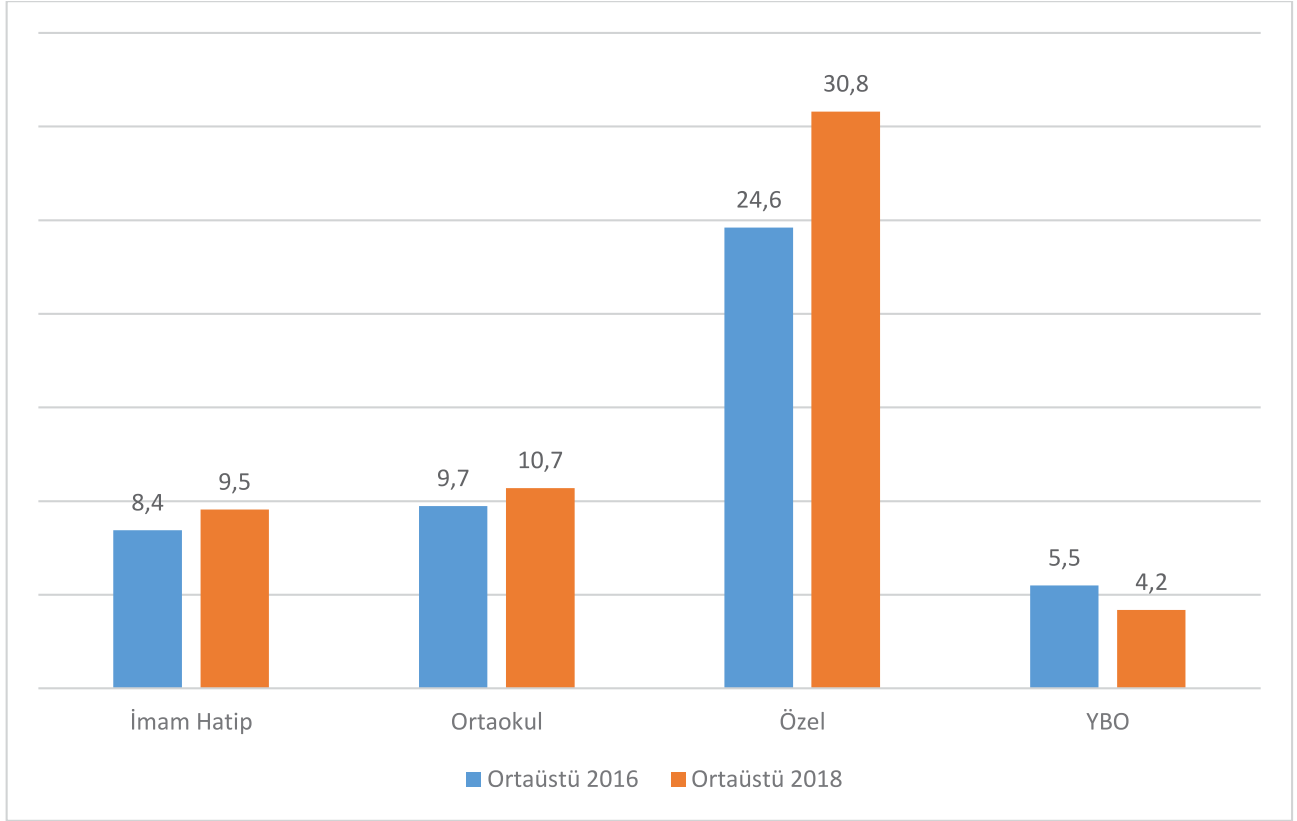
Orta yeterlik düzeyinin okul türleri için uygulama yıllarına göre (2016-2018) karşılaştırmalı dağılımı Şekil 3.55'te sunulmuştur.



Şekil 3.55. Orta Yeterlik Düzeyinin Okul Türleri İçin Yıllara Göre (2016-2018) Karşılaştırmalı Dağılımı

Şekil 3.55 incelendiğinde, bütün okul türleri için orta yeterlik düzeyinde bir artışın yaşandığı görülmektedir. Yüzde olarak artışın en fazla yaşandığı okul türünün genel ortaokullar olduğu (%13,7) gözlenmektedir.

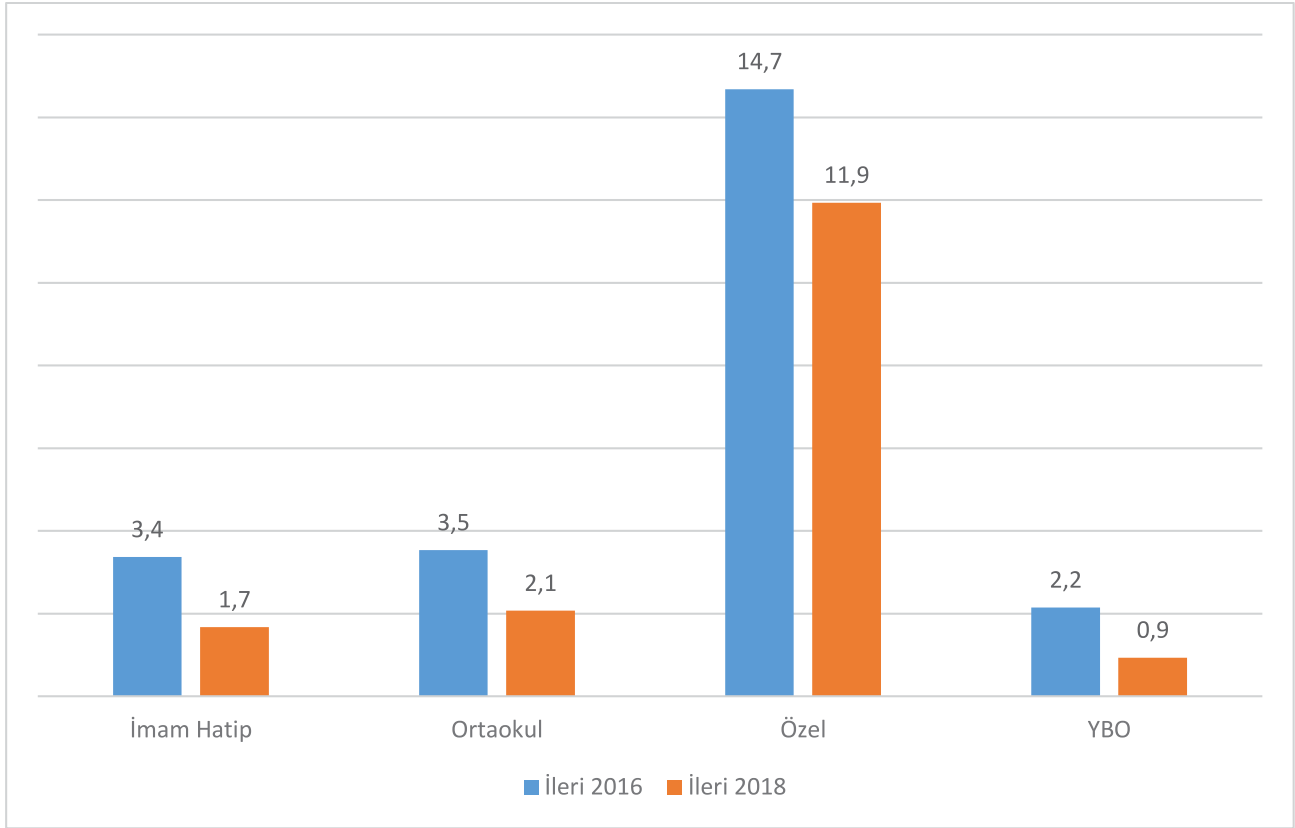
Ortaüstü yeterlik düzeyinin okul türleri için uygulama yıllarına göre (2016-2018) karşılaştırmalı dağılımı Şekil 3.56'da sunulmuştur.



Şekil 3.56. Ortaüstü Yeterlik Düzeyinin Okul Türleri İçin Yıllara Göre (2016-2018) Karşılaştırmalı Dağılımı

Şekil 3.56 incelendiğinde, YBO'lar haricindeki bütün okul türleri için ortaüstü yeterlik düzeyinde, istendiği gibi, bir artışın yaşandığı görülmektedir. Yüzde olarak artışın en fazla yaşandığı okul türünün özel ortaokullar olduğu (%6,2) gözlenmektedir.

İleri yeterlik düzeyinin okul türleri için uygulama yıllarına göre (2016-2018) karşılaştırmalı dağılımı Şekil 3.57'de sunulmuştur.



Şekil 3.57. İleri Yeterlik Düzeyinin Okul Türleri İçin Yıllara Göre (2016-2018) Karşılaştırmalı Dağılımı

Şekil 3.57 incelendiğinde, bütün okul türleri için ileri yeterlik düzeyinde bir düşüşün yaşandığı görülmektedir. Buna dayalı olarak ortaüstü ve ileri düzeylerde yer alan öğrencilerin bir kısmının yer değiştirdiği düşünülebilir. Yüzde olarak düşüşün en fazla yaşandığı okul türünün özel ortaokullar olduğu (%2,8) gözlenmektedir

3.3.1. Fen Bilimleri Akademik Becerileri ile İlişkili Öğrenci Özellikleri

Öğrencilerin fen bilimleri testindeki akademik becerilerinin öğrenci anketinde yer alan değişkenlere göre nasıl değiştiğini belirlemek amacıyla ilgili değişkenler üzerinde analiz çalışmaları yürütülmüş ve elde edilen bulgular raporlaştırılmıştır.

3.3.1.1 Anne Eğitim Düzeyi

Anne eğitim düzeyine göre öğrencilerin fen bilimleri puanlarına ait betimsel istatistikler Tablo 3.67’de verilmiştir.

Tablo 3.67. Anne Eğitim Düzeyine Göre Öğrencilerin Fen Bilimleri Testi Puanlarına Ait Betimsel İstatistikler

Anne Eğitim Düzeyi	N	%	$\bar{x}$
Okula hiç gitmedi ya da ilkokul terk	3804	11,92	468,73
İlkokul mezunu	12655	39,67	505,92
Ortaokul mezunu	6825	21,40	506,82
Lise mezunu	5582	17,49	546,57
Ön lisans mezunu	575	1,80	585,50
Lisans mezunu	2014	6,31	606,63
Yüksek lisans mezunu	353	1,10	597,76
Doktora mezunu	91	0,3	566,50
Toplam	31899	100,00	517,77

Fen bilimleri testine ilişkin öğrenci ortalamaları, öğrencilerin anne eğitim düzeyine göre incelendiğinde en yüksek puan ortalamasının, annelerinin eğitim düzeyi lisans olan öğrencilere ait olduğu ($\bar{x}=606,63$), en düşük puan ortalamasının ise annelerinin eğitim düzeyi okula hiç gitmedi ya da ilkokul terk olan öğrencilere ait olduğu ($\bar{x}=468,73$) görülmektedir. Anne eğitim düzeyine göre anlamlı farklılık; ilkokul-ortaokul, ön lisans-yüksek lisans, ön lisans-doktora, lisans-yüksek lisans dışındaki tüm ikili gruplar arasında vardır. Bununla birlikte, anne eğitim düzeyi belli bir düzeye kadar (lisans) yükseldikçe, öğrencilerin fen bilimleri beceri puanlarının da yükseldiği ancak belli bir noktadan sonra öğrencilerin beceri puanlarının düşüşe geçtiği gözlenmektedir.

3.3.1.2 Sosyoekonomik Düzey

Öğrencilerin sosyoekonomik düzeyleri ile fen bilimleri testi puanları arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığını belirlemek için yapılan analiz neticesinde elde edilen sonuçlar Tablo 3.68’de gösterilmiştir.

Tablo 3.68. Öğrencilerin Sosyoekonomik Düzeyleri ile Fen Bilimleri Testi Puanları Arasındaki Korelasyon

Değişkenler	N	r
Sosyoekonomik düzey indeksi Fen bilimleri beceri puanları	31890	0,42*

Tablo 3.68’e göre, öğrencilerin sosyoekonomik düzeyleri ile fen bilimleri testi puanları arasında anlamlı, orta düzeyde ve pozitif yönlü bir ilişki vardır. Bir başka deyişle öğrencilerin sosyoekonomik düzeyleri yükseldikçe fen bilimleri puanlarının da yükseldiği ileri sürülebilir.

3.3.1.3 Eğitim Hedefi

Eğitim hedefi değişkenine göre öğrencilerin fen bilimleri puanlarına ait betimsel istatistikler Tablo 3.69'da verilmiştir.

Tablo 3.69. Eğitim Hedefi Değişkenine Göre Öğrencilerin Fen Bilimleri Testi Puanlarına Ait Betimsel İstatistikler

Eğitim Hedefi	N	%	$\bar{x}$
Liseyi bitirmek	3537	11,08	425,06
Yüksekokulu bitirmek	1425	4,47	467,28
Üniversiteyi bitirmek	17551	54,99	511,81
Yüksek lisans ya da doktora yapmak	9401	29,46	571,57
Toplam	31914	100,00	517,81

Fen bilimleri testine ilişkin öğrenci ortalamaları, öğrencilerin eğitim hedeflerine göre incelendiğinde en yüksek puan ortalamasının eğitim hedefi yüksek lisans ya da doktora yapmak olan öğrencilere ait olduğu ($\bar{x}=571,57$), en düşük puan ortalamasının ise eğitim hedefi liseyi bitirmek olan öğrencilere ait olduğu ($\bar{x}=425,06$) görülmektedir. Bununla birlikte, öğrencilerin fen bilimleri testi puanlarının eğitim hedeflerine göre anlamlı bir şekilde farklılık gösterdiği belirlenmiştir. Bu anlamlı farklılık tüm ikili gruplar arasında vardır.

3.3.1.4 Evdeki Kitap Sayısı

Evdeki kitap sayısına göre öğrencilerin fen bilimleri puanlarına ait betimsel istatistikler Tablo 3.70'te verilmiştir.

Tablo 3.70. Evdeki Kitap Sayısına Göre Öğrencilerin Fen Bilimleri Testi Puanlarına Ait Betimsel İstatistikler

Kitap Sayısı	N	%	$\bar{x}$
0-5 kitap	3054	9,57	458,65
6-15 kitap	9152	28,68	484,00
16-50 kitap	9884	30,97	524,69
51-80 kitap	4349	13,63	545,06
81 ve üzeri kitap	5473	17,15	573,25
Toplam	31912	100,00	517,80

Fen bilimleri testine ilişkin öğrenci ortalamaları, öğrencilerin evinde bulunan kitap sayısına göre incelendiğinde, en yüksek puan ortalamasının evlerinde 81 ve üzeri kitap olan öğrencilere ait olduğu ($\bar{x}=573,25$), en düşük puan ortalamasının ise evlerinde 0-5 kitap olan öğrencilere ait olduğu ($\bar{x}=458,65$) görülmektedir. Buna ek olarak, öğrencilerin fen bilimleri testi puanlarının evdeki kitap sayısına göre anlamlı bir şekilde farklılık gösterdiği belirlenmiştir. Bu anlamlı farklılık tüm ikili gruplar arasında vardır.

3.3.1.5 Destekleme ve Yetiştirme Kurslarına Katılma Durumu

Destekleme yetiştirme kurslarına (DYK) katılma durumuna göre öğrencilerin fen bilimleri puanlarına ait betimsel istatistikler Tablo 3.71'de verilmiştir.

Tablo 3.71. DYK'ya Katılma Durumuna Göre Öğrencilerin Fen Bilimleri Testi Puanlarına Ait Betimsel İstatistikler

Destekleme ve Yetiştirme Kursu Katılım Durumu	N	%	$\bar{x}$
Katılmadım	10855	34,01	497,07
Yalnızca 1. dönem katıldım	3985	12,48	499,09
Yalnızca 2. dönem katıldım	2077	6,51	501,56
Her iki dönem de katıldım	14999	46,99	540,03
Toplam	31916	100,00	517,80

Öğrencilerin %34,01'i fen bilimleri dersinden kurslara katılmadığını belirtirken, %46,99'u her iki dönemde de kurslara katıldığını belirtmiştir. Fen bilimleri testine ilişkin öğrenci ortalamaları, öğrencilerin DYK'ya katılma durumuna göre incelendiğinde, en yüksek puan ortalamasının her iki dönem de kurslara katılan öğrencilere ($\bar{x}=540,03$), en düşük ortalamasının ise her iki dönemde de kurslara katılmayan öğrencilere ($\bar{x}=497,07$) ait olduğu görülmektedir. Bu bulgu, DYK'ların etkililiğine kanıt olarak değerlendirilebilir.

3.3.1.6 Okula Yönelik Tutum

Öğrencilerin fen bilimleri testi puanları ile okula yönelik tutumları arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla yapılan analiz neticesinde elde edilen sonuçlar Tablo 3.72'de verilmiştir.

Tablo 3.72. Öğrencilerin Okula Yönelik Tutumları ile Fen Bilimleri Testi Puanları Arasındaki Korelasyon

Değişkenler	N	r
Okula yönelik tutum indeksi Fen bilimleri beceri puanları	31796	0,029

Tablo 3.72 incelendiğinde, öğrencilerin fen bilimleri beceri puanları ile okula yönelik tutumları arasında bir ilişki olmadığı görülmektedir. Bir başka deyişle öğrencilerin okula yönelik tutumları ile fen bilimleri beceri puanları birbirine bağlı olarak değişim göstermemektedir.

3.3.1.7 Aile İlgisi ve Aile Baskısı

Öğrencilerin fen bilimleri testi puanları ile ailelerinin gösterdikleri ilgi ve aile baskısı arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla gerçekleştirilen analiz neticesinde elde edilen sonuçlar Tablo 3.73'te görülmektedir.

Tablo 3.73. Fen Bilimleri Puanları ile Aile İlgisi ve Aile Baskısı Arasındaki Korelasyonlar

Değişkenler	N	r
Aile ilgisi Fen bilimleri beceri puanları	31829	0,17*
Aile baskısı Fen bilimleri beceri puanları	31829	-0,07*

Öğrencilerin fen bilimleri testi puanları ile aile ilgisi arasında düşük düzeyde, pozitif yönde; aile baskısı ile arasında ise düşük düzeyde, negatif yönde anlamlı bir ilişki olduğu görülmektedir. Bir başka deyişle aile ilgisi arttıkça öğrencilerin fen bilimleri puanlarının az da olsa yükselme eğilimi gösterdiği, aile baskısı arttıkça ise öğrencilerin fen bilimleri puanlarının az da olsa düşme eğilimi gösterdiği görülmektedir.

3.3.1.8 Akran Zorbalığına Maruz Kalma Durumu (İndeksi)

Öğrencilerin fen bilimleri puanları ile akran zorbalığına maruz kalma durumları arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla yapılan analiz sonucunda elde edilen sonuçlar Tablo 3.74'te görülmektedir.

Tablo 3.74. Fen Bilimleri Puanları ile Akran Zorbalığına Maruz Kalma Durumları Arasındaki Korelasyon

Değişkenler	N	r
Akran zorbalığına maruz kalma indeksi Fen bilimleri beceri puanları	31824	-0,09*

Öğrencilerin fen bilimleri testi puanları ile akran zorbalığına maruz kalma durumları arasında düşük düzeyde, negatif yönde anlamlı bir ilişki belirlenmiştir. Bir başka ifade ile fen bilimleri testi puanları yüksek olan öğrencilerin akran zorbalığına maruz kalma olasılığının daha düşük olduğu ileri sürülebilir.

3.3.1.9 Öğrenci Görüşlerine Göre Öğretmenlerin Ödev Verme Sıklığı ve Öğrencilerin Ödevler İçin Harcadıkları Süre

Öğrenci görüşlerine göre fen bilimleri öğretmenlerinin ödev verme sıklığına ilişkin betimsel istatistikler Tablo 3.75'te görülmektedir.

Tablo 3.75. Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Ödev Verme Sıklığına Göre Öğrencilerin Fen Bilimleri Testi Puanlarına Ait Betimsel İstatistikler

Öğretmenlerin Ödev Verme Sıklığı	N	%	$\bar{x}$
Hiç	4638	14,58	514,06
Haftada 1 ya da 2 kez	20074	63,17	517,61
Haftada 3 ya da daha fazla	7062	22,25	520,91
Toplam	31774	100,00	517,83

Fen bilimleri testine ilişkin öğrenci ortalamaları, öğretmenlerin ödev verme sıklığına göre incelendiğinde, en yüksek puan ortalamasının haftada 3 ya da daha fazla ödev veren öğretmenlerin öğrencilerine ($\bar{x}=520,91$), en düşük ortalamanın ise hiç ödev vermeyen öğretmenlerin öğrencilerine ($\bar{x}=514,06$) ait olduğu görülmektedir. Bununla birlikte öğrencilerin fen bilimleri testi puanlarının öğretmenlerin ödev verme sıklığına göre anlamlı bir şekilde farklılık gösterdiği belirlenmiştir. Bu anlamlı farklılık, hiç ev ödevi vermeyen öğretmenlerin öğrencileri ile haftada 3 ya da daha fazla ev ödevi veren öğretmenlerin öğrencileri arasındaki farklılıktan kaynaklanmaktadır.

Öğrencilerin fen bilimleri ödevlerini yapmak için harcadıkları haftalık süreye göre fen bilimleri puanlarına ait betimsel istatistikler Tablo 3.76'da verilmiştir.

Tablo 3.76. Öğrencilerin Fen Bilimleri Ödevleri İçin Harcadıkları Süreye Göre Fen Bilimleri Testi Puanlarına Ait Betimsel İstatistikler

Ödev İçin Harcanan Süre	N	%	$\bar{x}$
15 dakika ya da daha az	6971	21,93	510,40
16-30 dakika	11862	37,31	520,28
31-60 dakika	8894	27,98	522,35
61-90 dakika	2677	8,42	519,44
90 dakikadan fazla	1387	4,36	502,41
Toplam	31791	100,0	517,84

Öğrencilerin yaklaşık %87'si fen bilimleri ödevleri için en fazla 1 saat ayırdıklarını belirtmiştir. Öğrencilerin %37'si (en yüksek oranla) fen bilimleri ödevlerine 16-30 dakika ayırdıklarını belirtmiştir. Öğrencilerin %22'si 15 dakika ya da daha az; %28'i, 31-60 dakika arasında, %8'i 61-90 dakika arasında, %4'ü ise 90 dakikadan fazla zaman ayırdığını belirtmiştir. En yüksek puan ortalamasının fen bilimleri ödevini yapmak için haftalık 31-60 dakika arasında zaman harcayan öğrencilere ait olduğu ($\bar{x}=522,35$), en düşük ortalamasının ise fen bilimleri ödevini yapmak için haftalık 90 dakikadan daha fazla zaman harcayan ($\bar{x}=502,41$) öğrencilere ait olduğu görülmektedir. Öğrencilerin ödev yapmak için harcadıkları süre, bir noktaya kadar (31-60 dakika) arttıkça öğrencilerin beceri puanlarında artış gerçekleşmekte, o noktadan sonra ödev için harcanan süre artsa bile öğrencilerin beceri puanlarında düşüş gözlenmektedir.

3.3.1.10 Fen Bilimleri Dersine Verilen Değer, Dersten Hoşlanma ve Derse İlişkin Öz-yeterlik

Öğrencilerin fen bilimleri puanları ile fen bilimleri dersine verdikleri değer, fen bilimleri dersinden hoşlanma ve fen bilimleri dersine ilişkin öz-yeterlik algıları arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla yapılan analizler neticesinde elde edilen sonuçlar Tablo 3.77'de görülmektedir.

Tablo 3.77. Fen Bilimleri Puanları ile Fen Bilimleri Dersine Verilen Değer, Dersten Hoşlanma ve Fen Bilimleri Öz-Yeterlik Algısı Arasındaki Korelasyonlar

Değişkenler	N	r
Fen bilimleri dersine verilen değer Fen bilimleri beceri puanları	31558	0,16*
Fen bilimleri dersinden hoşlanma Fen bilimleri beceri puanları	31559	0,17*
Fen bilimleri dersine ilişkin öz-yeterlik Fen bilimleri beceri puanları	31568	0,28*

Tablo 3.77 incelendiğinde, öğrencilerin fen bilimleri beceri puanlarının üç değişken (öğrencilerin fen bilimleri dersine verdikleri değer, fen bilimleri dersinden hoşlanma ve fen bilimleri dersine ilişkin öz-yeterlik algıları) ile de pozitif yönde anlamlı bir ilişki gösterdiği görülmektedir. Elde edilen sonuçlar, öğrencilerin fen bilimleri dersine verdikleri değer, fen bilimleri dersinden hoşlanma ve fen bilimleri dersine ilişkin öz-yeterlik algıları yükseldikçe öğrencilerin fen bilimleri beceri puanlarının az da olsa artma eğilimi gösterdiğini ortaya koymaktadır. Buna ek olarak, öğrencilerin fen bilimleri dersine ilişkin öz-yeterlik algılarının; fen bilimleri akademik becerileri ile ilişkisinin diğer iki değişkenden önde geldiği (daha yüksek düzeyde etkilediği) öne sürülebilir.

3.3.2 Fen Bilimleri Akademik Becerileri ile İlişkili Öğretmen Özellikleri

Öğretmen anketinde yer alan değişkenlerin öğrencilerin fen bilimleri testindeki akademik becerileri ile ilişkisini incelemek amacıyla ilgili değişkenler üzerinde analiz çalışmaları yürütülmüş ve elde edilen bulgular raporlaştırılmıştır. Yapılan analizlerde, öğretmenler ile dersine girdikleri öğrenciler eşleştirilmiş ve öğretmenin dersine girdiği öğrencilerin puanlarının ortalaması alınarak ilgili öğretmene ait ortalama bir puan oluşturulmuştur.

3.3.2.1 Öğretmenin Eğitim Düzeyi

Öğretmenlerin eğitim düzeyine göre öğrencilerin fen bilimleri testi puanlarına ait betimsel istatistikler Tablo 3.78'de verilmiştir.

Tablo 3.78. Öğretmenlerin Eğitim Düzeyine Göre Öğrencilerin Fen Bilimleri Testi Puanlarına Ait Betimsel İstatistikler

Öğretmenin Eğitim Düzeyi	N	%	$\bar{x}$
Ön Lisans	15	1,17	522,65
Lisans	1180	91,90	517,54
Yüksek Lisans	82	6,39	523,96
Doktora	7	0,55	546,36
Toplam	1284	100,00	518,17

Fen bilimleri öğretmenlerinin tamamlamış oldukları eğitim düzeyine göre öğrencilerin fen bilimleri testi puanları incelendiğinde doktora mezunu olan öğretmenlerin öğrencilerinin ortalama puanlarının ($\bar{x}=546,36$) eğitim düzeyi yüksek lisans ($\bar{x}=523,96$), lisans ($\bar{x}=517,54$) ve ön lisans ($\bar{x}=522,65$) olan öğretmenlerin öğrencilerinin puanlarından yüksek olduğu görülmektedir. Ancak bu farklılık, hiçbir ikili grup arasında istatistiksel açıdan anlamlı değildir.

3.3.2.2 Öğretmenlerin Genel Çalışma Süresi ve Mevcut Okulda Çalışma Süresi

Öğretmenlerin genel çalışma süreleri (kıdemleri) ve mevcut okulda çalışma süreleri ile öğrencilerin fen bilimleri testi puanları arasındaki ilişkileri belirlemek amacıyla yapılan korelasyon analizleri sonucunda elde edilen bulgular Tablo 3.79'da görülmektedir.

Tablo 3.79. Öğrencilerin Fen Bilimleri Testi Puanları ile Öğretmenlerin Genel Çalışma Süresi ve Mevcut Okulda Çalışma Süresi Arasındaki Korelasyonlar

Değişkenler	N	r
Öğretmenlerin genel çalışma süresi Öğrencilerin fen bilimleri beceri puanları	1283	0,31*
Öğretmenlerin mevcut okulda çalışma süresi Öğrencilerin fen bilimleri beceri puanları	1284	0,21*

Tablo 3.79'a göre, öğrencilerin fen bilimleri testi puanları ile iki değişken (fen bilimleri öğretmenlerinin genel çalışma süresi ve mevcut okulda çalışma süresi) arasında pozitif yönde, anlamlı bir ilişki bulunmaktadır. Bir başka deyişle fen bilimleri öğretmenlerinin kıdemi ve belli bir okuldaki çalışma süreleri arttıkça öğrencilerin fen bilimleri testi puanlarının da artma eğilimi gösterdiği belirtilebilir.

3.3.2.3 Öğretmenlerin Mesleki Gelişim Etkinliklerine Katılım Durumları

Fen bilimleri öğretmenlerinin mesleki gelişim etkinliklerine katılım durumlarına ilişkin betimsel istatistikler Tablo 3.80'de verilmiştir.

Tablo 3.80. Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Mesleki Gelişim Etkinliklerine Katılım Durumları

Mesleki Gelişim Etkinlikleri	Hiç		1-2 Gün		3-4 Gün		5 Gün ve daha fazla	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Alanıyla ilgili konular	845	47,8	526	29,7	197	11,1	201	11,4
Eğitim/öğretim ile ilgili genel konular	573	32,4	616	34,8	282	15,9	298	16,8
Bilişim teknolojilerinin derslerde kullanılması (Etkileşimli tahta kursu vb.)	798	45,1	487	27,5	212	12,0	272	15,4
Öğrencilerin eleştirel düşünme ve problem çözme becerilerinin geliştirilmesi	1272	71,9	320	18,1	86	4,9	91	5,1
Ölçme ve değerlendirme ile ilgili konular	1142	64,6	403	22,8	139	7,9	85	4,8
Öğrencilerin bireysel ihtiyaçlarının belirlenmesi	1256	71,0	344	19,4	108	6,1	61	3,4
İdarecilik/yöneticilikle ilgili konular	1625	91,9	83	4,7	26	1,5	35	2,0
Kişisel gelişimle ilgili konular	1035	58,5	431	24,4	165	9,3	138	7,8

Fen bilimleri öğretmenlerinin hiç katılmadıkları mesleki gelişim etkinliklerinin başında İdarecilik/yöneticilikle ilgili konular (%92), 1-2 gün süreyle katıldıkları etkinliklerin başında Eğitim/öğretim ile ilgili genel konular (%35), 3-4 gün süreyle katıldıkları mesleki gelişim etkinliklerinin başında yine Eğitim/öğretim ile ilgili genel konular (%16), 5 gün ve daha fazla süreyle katıldıkları etkinliklerin başında da Eğitim/öğretim ile ilgili genel konular (%17) gelmektedir.

3.3.2.4 Mesleki Gelişim İndeksi

Öğretmenlerin mesleki gelişim etkinliklerine katılım durumu (mesleki gelişim indeksi) ile öğrencilerin fen bilimleri testi puanları arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla gerçekleştirilen korelasyon analizleri sonucunda elde edilen bulgular Tablo 3.81'de verilmiştir.

Tablo 3.81. Öğrencilerin Fen Bilimleri Beceri Puanları ile Mesleki Gelişim İndeksi Arasındaki Korelasyon

Değişkenler	N	r
Mesleki gelişim indeksi Öğrencilerin fen bilimleri beceri puanları	1280	0,11*

Tablo 3.81'e göre, öğrencilerin fen bilimleri testi puanları, öğretmenlerinin mesleki gelişim indeksi ile zayıf düzeyde anlamlı bir ilişki göstermektedir. Bir başka deyişle fen bilimleri öğretmenlerinin mesleki gelişim faaliyetlerine katılma sıklığı arttıkça öğrencilerin fen bilimleri beceri puanlarının az da olsa artma eğilimi gösterdiği savunulabilir.

3.3.2.5 Öğretmenlerin Mesleki Yeterlik Algısı, Mesleki Doyumu ve İş Birliğine Yatkınlıkları

Fen bilimleri öğretmenlerinin mesleki yeterlik algıları, mesleki doyumları ve iş birliğine yatkınlıklarının öğrencilerin fen bilimleri testi puanlarını yordama gücü, çoklu doğrusal regresyon analizi ile incelenmiştir. Analizde yordanan değişken öğrencilerin fen bilimleri testi beceri puanları, yordayıcı değişkenler ise öğretmenlerin mesleki doyumu, mesleki yeterlik algısı ve iş birliğine yatkınlıklarına ilişkin olarak oluşturulan indekslerdir.

Çoklu doğrusal regresyon analizine ilişkin sonuçlar Tablo 3.82'de sunulmuştur.

Tablo 3.82. Fen Bilimleri Testi Beceri Puanlarına İlişkin Regresyon Analizi Sonuçları

Değişkenler	p	İkili r	Kısmi r
(Sabit)	0,000		
Mesleki doyum	0,105	0,105	0,046
Mesleki yeterlik algısı	0,000	0,167	0,103
İş birliğine yatkınlık	0,003	0,149	0,083

Tablo 3.82'ye göre, öğretmenlerin mesleki yeterlik algılarının ve iş birliğine yatkınlıklarının öğrencilerin fen bilimleri testi puanlarının anlamlı birer yordayıcısı olduğu ancak öğretmenlerin mesleki doyumlarının, öğrencilerin fen bilimleri testi puanlarının anlamlı bir yordayıcısı olmadığı görülmektedir.

3.3.2.6 Öğretmenlerin Girmiş Oldukları Derslere İlişkin Görüşleri

Fen bilimleri öğretmenlerinin girmiş oldukları derslerle ilgili görüşleri Tablo 3.83'te yer almaktadır.

Tablo 3.83. Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Girmiş Oldukları Derslere İlişkin Görüşleri

Maddeler	Kesinlikle Katılıyorum		Kısmen Katılıyorum		Kararsızım		Kısmen Katılmıyorum		Hiç Katılmıyorum	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
1. Ders yüküm çok fazla	129	7,4	472	27,2	157	9,0	377	21,7	601	34,6
2. Ders öncesi hazırlık yaparım	1140	65,7	433	24,9	80	4,6	71	4,1	12	0,7
3. Derse hazırlanmak için yeterli zamanım var	780	44,9	611	35,2	165	9,5	145	8,4	35	2,0
4. Öğrencilerle bire bir ilgilenmek için yeterli zamanım var	347	20,0	598	34,4	255	14,7	355	20,4	181	10,4
5. Ders programındaki değişikliklere ayak uydurabiliyorum	884	51,0	555	32,0	144	8,3	128	7,4	24	1,4
6. Çok fazla ders dışı iş yüküm bulunmaktadır	282	16,3	483	27,8	266	15,3	361	20,8	343	19,8

Tablo 3.83 incelendiğinde, Ders yüküm çok fazla ifadesine kısmen katılan ve kesinlikle katılan 601 (%35) öğretmen bulunurken bu ifadeye kısmen katılmayan ve hiç katılmayan 978 (%56) öğretmen bulunmaktadır. Ders öncesi hazırlık yaparım ifadesine kısmen katılan ve kesinlikle katılan 1573 (%91) öğretmen varken, bu ifadeye kısmen katılmayan ve hiç katılmayan 83 (%5) öğretmen vardır. Buna göre, öğretmenlerin büyük bir kısmının ders öncesi hazırlık yaptığı gözlenmektedir. Derse hazırlanmak için yeterli zamanım var ifadesine kısmen katılan ve kesinlikle katılan 1391 (%80) öğretmen bulunurken bu ifadeye kısmen katılmayan ve hiç katılmayan 180 (%10) öğretmen vardır. Bu durumda öğretmenlerin büyük bir kısmının derse hazırlanmak için yeterince zamanlarının olduğu savunulabilir.

Öğrencilerle bire bir ilgilenmek için yeterli zamanım var ifadesine kısmen katılan ve kesinlikle katılan 945 (%54) öğretmen varken bu görüşe kısmen katılmayan ya da hiç katılmayan 536 (%31) öğretmen vardır. Öğretmenlerin yarısından fazlasının öğrencilerle bire bir ilgilenmek için yeterli zamanının olduğu gözlenmektedir. Ders programındaki değişikliklere ayak uydurabiliyorum ifadesine kısmen katılan ve kesinlikle katılan 1439 (%83) öğretmen bulunurken bu görüşe kısmen katılmayan ve hiç katılmayan 152 (%9) öğretmen bulunmaktadır. Öğretmenlerin büyük bir kısmının ders programındaki değişikliklere ayak uydurabildiği görülmektedir. Çok fazla ders dışı iş yüküm var ifadesine kısmen katılan ve kesinlikle katılan 765 (%44) öğretmen varken, bu ifadeye kısmen katılmayan ve hiç katılmayan 704 (%41) öğretmen bulunmaktadır.

3.3.2.7 Öğretmenlerin Ödev Verme Sıklığı ve Ödevlerle İlgili Öğrencilere Geri Bildirimde Bulunma Durumları

Fen bilimleri öğretmenlerinin ödev verme sıklığına göre öğrencilerin fen bilimleri testi puanlarına ait betimsel istatistikler Tablo 3.84'te verilmiştir.

Tablo 3.84. Öğretmenlerin Ödev Verme Sıklığına Göre Öğrencilerin Fen Bilimleri Testi Puanlarına Ait Betimsel İstatistikler

Öğretmenin Ödev Verme Sıklığı	N	%	$\bar{x}$
Ev ödevi vermem	69	5,51	510,87
Haftada 1 ya da 2 kez	1075	85,86	517,09
Haftada 3 ya da daha fazla	108	8,63	533,07
Toplam	1252	100,0	518,13

Tablo 3.84 incelendiğinde, haftada 3 ya da daha fazla ev ödevi veren öğretmenlerin öğrencilerinin en yüksek puan ortalamasına ($\bar{x}=533,07$); ev ödevi vermeyen öğretmenlerin öğrencilerinin ise en düşük puan ortalamasına sahip olduğu ($\bar{x}=510,87$) görülmektedir. Öğretmenlerin ödev verme sıklığına göre öğrencilerin fen bilimleri puanları arasındaki farklılık, ev ödevi vermeyen öğretmenlerin öğrencilerinin fen bilimleri puanları ile haftada 1 ya da 2 kez ev ödevi veren öğretmenlerin öğrencilerinin puanları arasında anlamlı değildir. Onun dışındaki ikili gruplar arasındaki farklılık istatistiksel açıdan anlamlıdır.

Fen bilimleri öğretmenlerinin verdikleri ödevlerle ilgili öğrencilere geri bildirimde bulunma durumlarına ilişkin görüşleri Tablo 3.85'te yer almaktadır.

Tablo 3.85. Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Ev Ödevleriyle İlgili Öğrencilere Geri Bildirimde Bulunma Durumları

Maddeler	Her zaman ya da hemen hemen her zaman		Bazen		Hiç ya da neredeyse hiç	
	N	%	N	%	N	%
1. Ödevleri kontrol ederim ve öğrencilere geri bildirimde bulunurum	1314	76,0	390	22,6	24	1,4
2. Öğrencilerin ödevlerini kendilerine kontrol ettirim	323	18,7	665	38,5	740	42,8
3. Ödevleri sınıfta tartışırım	954	55,2	716	41,4	58	3,4
4. Ödevleri öğrencilerin ders notlarına katkı sağlayacak şekilde kullanırım	1003	58,1	599	34,7	125	7,2
5. Öğrencilerin ödevlerini başka bir öğrenciye kontrol ettirim	304	17,6	638	36,9	785	45,5

Tablo 3.85 incelendiğinde, öğretmenlerin hemen hepsinin (%99) her zaman ya da bazen ödevleri kontrol ettiği ve öğrencilere geri bildirimde bulunduğu gözlenmektedir. Bununla birlikte öğretmenlerin çok büyük bir kısmının (%97) ödevleri her zaman ya da bazen sınıfta tartıştığı ve yine çok büyük bir kısmının (%93) ev ödevlerini her zaman ya da bazen öğrencilerin notlarına katkı sağlayacak şekilde kullandığı görülmektedir. Bununla birlikte öğretmenlerin yarıdan fazlasının (%57) öğrencilerin ödevlerini her zaman ya da bazen öğrencilerin kendilerine kontrol ettirdiği ve yine yarıdan fazlasının (%55) öğrencilerin ödevlerini her zaman ya da bazen başka bir öğrenciye kontrol ettirdiği gözlenmektedir.

3.3.3 Fen Bilimleri Akademik Becerileri ile İlişkili Okul Özellikleri

Okul anketinde yer alan değişkenlerin öğrencilerin fen bilimleri akademik becerileri ile ilişkisini incelemek amacıyla ilgili değişkenler üzerinde analiz çalışmaları yürütülmüş ve elde edilen bulgular raporlaştırılmıştır. Yapılan analizlerde, okullar ile o okullarda öğrenim gören öğrenciler eşleştirilmiş ve öğrencilerin puanlarının ortalaması alınarak ilgili okula ait ortalama bir puan oluşturulmuştur.

3.3.3.1 Okul Türü

Okul türüne göre fen bilimleri testine ilişkin okul ortalamaları Tablo 3.86'da verilmiştir.

Tablo 3.86. Okul Türüne Göre Ortalama Fen Bilimleri Testi Puanları

Okul Türü	N	%	$\bar{x}$
Genel Ortaokul	773	65,90	511,74
İmam Hatip Ortaokulu	211	17,99	510,86
Yatılı Bölge Ortaokulu	85	7,25	481,09
Özel Ortaokul	104	8,87	601,17
Toplam	1173	100,00	517,29

Fen bilimleri testine ilişkin okul ortalamaları, okul türüne göre incelendiğinde en yüksek puan ortalamasının özel ortaokullara ait olduğu ($\bar{x}=601,17$), özel ortaokulları genel ortaokulların ($\bar{x}=511,74$), genel ortaokulları da imam hatip ortaokullarının izlediği ($\bar{x}=510,86$), en son sırada ise yatılı bölge ortaokullarının ($\bar{x}=481,09$) olduğu görülmektedir. Bununla birlikte, okulların fen bilimleri testine ilişkin ortalama puanları okul türüne bağlı olarak anlamlı bir biçimde değişmektedir (Yalnızca genel ortaokullar ile imam hatip ortaokulları arasındaki farklılık anlamlı değildir).

3.3.3.2 Sekizinci Sınıf Ortalama Sınıf Mevcudu

Sekizinci sınıfların ortalama sınıf mevcuduna göre fen bilimleri testine ilişkin okul ortalamaları Tablo 3.87'de verilmiştir.

Tablo 3.87. Sekizinci Sınıf Ortalama Sınıf Mevcuduna Göre Okulların Ortalama Fen Bilimleri Puanları

8. Sınıf Ortalama Sınıf Mevcudu	N	%	$\bar{x}$
25'ten az	287	24,55	514,07
25-30 arası	284	24,29	514,66
31-40 arası	197	16,85	514,97
41 ve daha fazla	401	34,30	521,97
Toplam	1169	100,00	517,07

Okullara ait fen bilimleri testi puanları, sekizinci sınıf ortalama sınıf mevcuduna göre incelendiğinde en yüksek puan ortalamasının, ortalama sınıf mevcudu 41 ve daha fazla olan okullara ait olduğu ($\bar{x}=521,97$), bu okulları ortalama sınıf mevcudu 31-40 arasında olan okulların ($\bar{x}=514,97$) izlediği görülmektedir. En son sırada ise ortalama sınıf mevcudu 25'ten az olan okulların ($\bar{x}=514,07$) bulunduğu gözlenmektedir. Sıralamanın bu şekilde olmasının, okulların bulunduğu yerden (kent merkezinde ve sahip olunan kaynaklar bakımından daha avantajlı olan okulların sınıf mevcutlarının daha fazla olması) kaynaklandığı düşünülmektedir. Bununla birlikte, sınıf mevcuduna göre ortaya çıkan farklılığın, hiçbir ikili grup arasında istatistiksel açıdan anlamlı olmadığı tespit edilmiştir.

3.3.3.3 Okulda Kütüphane Olup Olmama Durumu

Okulda kütüphane olup olmama durumuna ilişkin çalışmada ele alınan toplam 1170 okulun %74'ünde kütüphane bulunurken, %26'sında kütüphane bulunmamaktadır. Okulların kütüphaneye sahip olup olmama durumlarına göre okulların ortalama fen bilimleri testi puanları Tablo 3.88'de verilmiştir.

Tablo 3.88. Okul Kütüphanesi Olup Olmama Durumuna Göre Okulların Ortalama Fen Bilimleri Puanları

Okulunuzda kütüphane var mı?	N	%	$\bar{x}$
Evet	865	74	519,39
Hayır	305	26	510,49
Toplam	1170	100	517,20

Fen bilimleri testine ilişkin okul ortalamaları, okullarda kütüphane bulunup bulunmama durumuna göre incelendiğinde okul kütüphanesi bulunan okulların ortalamasının ($\bar{x}=519,39$), okul kütüphanesi bulunmayan okulların ortalamasından ($\bar{x}=510,49$), anlamlı bir biçimde daha yüksek olduğu görülmektedir.

3.3.3.4 Sekizinci Sınıf Öğrencilerin Sayısı ve Okul Büyüklüğü

Öğrencilerin fen bilimleri testi puanları ile 8.sınıftaki toplam öğrenci sayısı ve okuldaki toplam öğrenci sayısı arasındaki ilişkileri belirlemek amacıyla yapılan korelasyon analizleri sonucunda elde edilen bulgular Tablo 3.89'da verilmiştir.

Tablo 3.89. Öğrencilerin Fen Bilimleri Testi Puanları ile 8.Sınıftaki Toplam Öğrenci Sayısı ve Okuldaki Toplam Öğrenci Sayısı Arasındaki Korelasyonlar

Değişkenler	N	r
8.sınıftaki toplam öğrenci sayısı Öğrencilerin fen bilimleri beceri puanları	1169	0,12*
Okuldaki toplam öğrenci sayısı Öğrencilerin fen bilimleri beceri puanları	1169	0,09*

Tablo 3.89 incelendiğinde, öğrencilerin fen bilimleri beceri puanlarının iki değişken (8.sınıftaki toplam öğrenci sayısı ve okuldaki toplam öğrenci sayısı) ile de düşük ve pozitif yönlü bir ilişki gösterdiği görülmektedir.

3.3.3.5 Öğrenci Kaynaklı ve Öğrenci Kaynaklı Olmayan Sorunlar

Öğrencilerin fen bilimleri testi puanları ile öğrenci kaynaklı sorunlar indeksi ve öğrenci kaynaklı olmayan sorunlar indeksi arasındaki ikili ilişkileri belirlemek amacıyla yapılan korelasyon analizleri sonucunda elde edilen bulgular Tablo 3.90'da verilmektedir.

Tablo 3.90. Fen Bilimleri Testi Puanları ile Öğrenci Kaynaklı Sorunlar ve Öğrenci Kaynaklı Olmayan Sorunlar Arasındaki Korelasyonlar

Değişkenler	N	r
Öğrenci kaynaklı sorunlar Öğrencilerin fen bilimleri beceri puanları	1159	-0,26*
Öğrenci kaynaklı olmayan sorunlar Öğrencilerin fen bilimleri beceri puanları	1159	-0,40*

Tablo 3.90 incelendiğinde, öğrencilerin fen bilimleri beceri puanlarının, iki değişken (öğrenci kaynaklı sorunlar ve öğrenci kaynaklı olmayan sorunlar) ile de negatif ve anlamlı bir ilişki gösterdiği görülmektedir. Bir başka deyişle öğrenci kaynaklı olan ve olmayan sorunlar azaldıkça öğrencilerin fen bilimleri beceri puanlarının arttığı gözlenmektedir. Bunun yanı sıra öğrenci kaynaklı olmayan sorunların, öğrenci kaynaklı sorunlara nazaran öğrencilerin fen bilimleri akademik becerileri ile daha yüksek negatif bir ilişkiye sahip olduğu gözlenmektedir.

3.3.3.6 Okulda Fen Bilimleri Laboratuvarı Olup Olmama Durumu

Okulda fen bilimleri laboratuvarı olup olmama durumuna ilişkin çalışmada ele alınan toplam 1170 okulun %72'sinde fen bilimleri laboratuvarı bulunurken, %28'inde fen bilimleri laboratuvarı bulunmamaktadır. Okulların fen bilimleri laboratuvarına sahip olup olmama durumlarına göre ortalama fen bilimleri testi puanları Tablo 3.91'de verilmiştir.

Tablo 3.91. Fen Bilimleri Laboratuvarı Olup Olmama Durumuna Göre Okulların Ortalama Fen Bilimleri Puanları

Okulunuzda fen bilimleri laboratuvarı var mı?	N	%	$\bar{x}$
Evet	843	72	522,90
Hayır	327	28	502,06
Toplam	1170	100	517,80

Fen bilimleri testine ilişkin okul ortalamaları, okullarda fen bilimleri laboratuvarı bulunup bulunmama durumuna göre incelendiğinde fen bilimleri laboratuvarı bulunan okulların ortalamasının ($\bar{x}=522,90$), bulunmayan okulların ortalamasından ($\bar{x}=502,06$), daha yüksek olduğu görülmektedir. Ancak bu farklılık istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık değildir.



SOSYAL BİLGİLER TESTİNE İLİŞKİN BULGULAR

Sosyal bilgiler testi için yeterli düzeyleri ve bu düzeylere karşılık gelen puanlar Tablo 3.92’de görülmektedir.

Tablo 3.92. Sosyal Bilgiler Yeterlik Düzeyleri ve Puan Karşılıkları

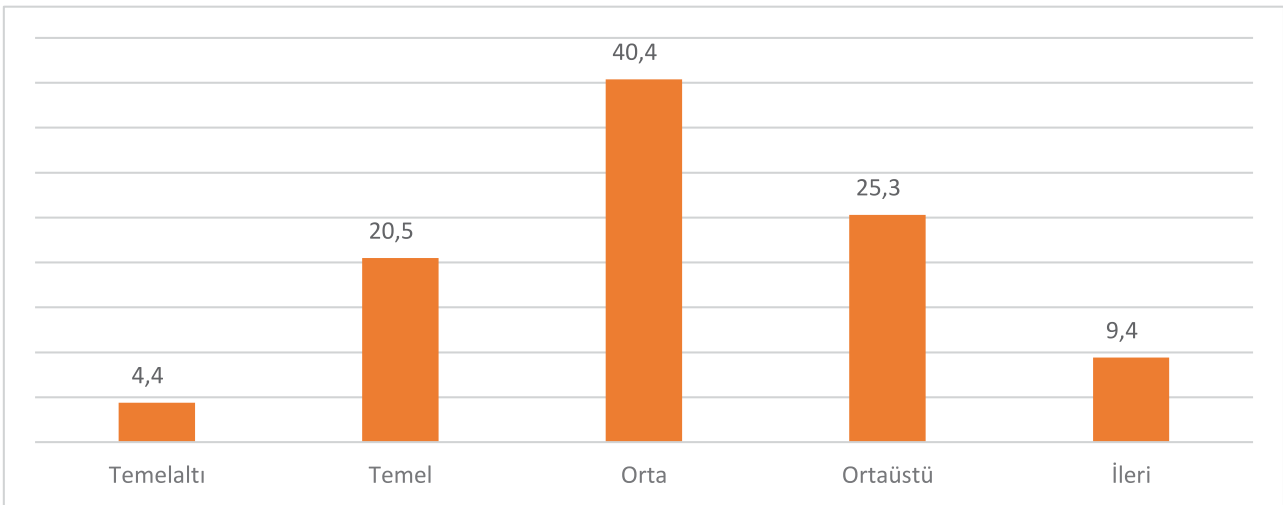
Yeterlik Düzeyi	Puan Karşılığı
Temelaltı	282,25’ten düşük
Temel	282,25 dâhil olmak üzere 364,80’e kadar
Orta	364,80 dâhil olmak üzere 476,35’e kadar
Ortaüstü	476,35 dâhil olmak üzere 578,41’e kadar
İleri	578,41 ve üzeri

Tablo 3.92 incelendiğinde, bir öğrencinin sosyal bilgiler testi için temel düzeyde yer alabilmesi için en az 282,25 puan almasının gerektiği görülmektedir. Bununla birlikte bir öğrencinin ileri düzeyde yer alabilmesi için ise en az 578,41 puan alması gerekmektedir.

Öğrencilerin sosyal bilgiler testine ait yeterli düzeylerine göre dağılımı Tablo 3.93 ve Şekil 3.58’de görülmektedir.

Tablo 3.93. Sosyal Bilgiler Testine Ait Yeterlik Düzeylerine Göre Öğrencilerin Dağılımı

Yeterlik Düzeyi	Öğrenci Sayısı	Öğrenci Yüzdesi
Temelaltı	1472	4,4
Temel	6849	20,5
Orta	13505	40,4
Ortaüstü	8459	25,3
İleri	3143	9,4
Toplam	33428	100,0



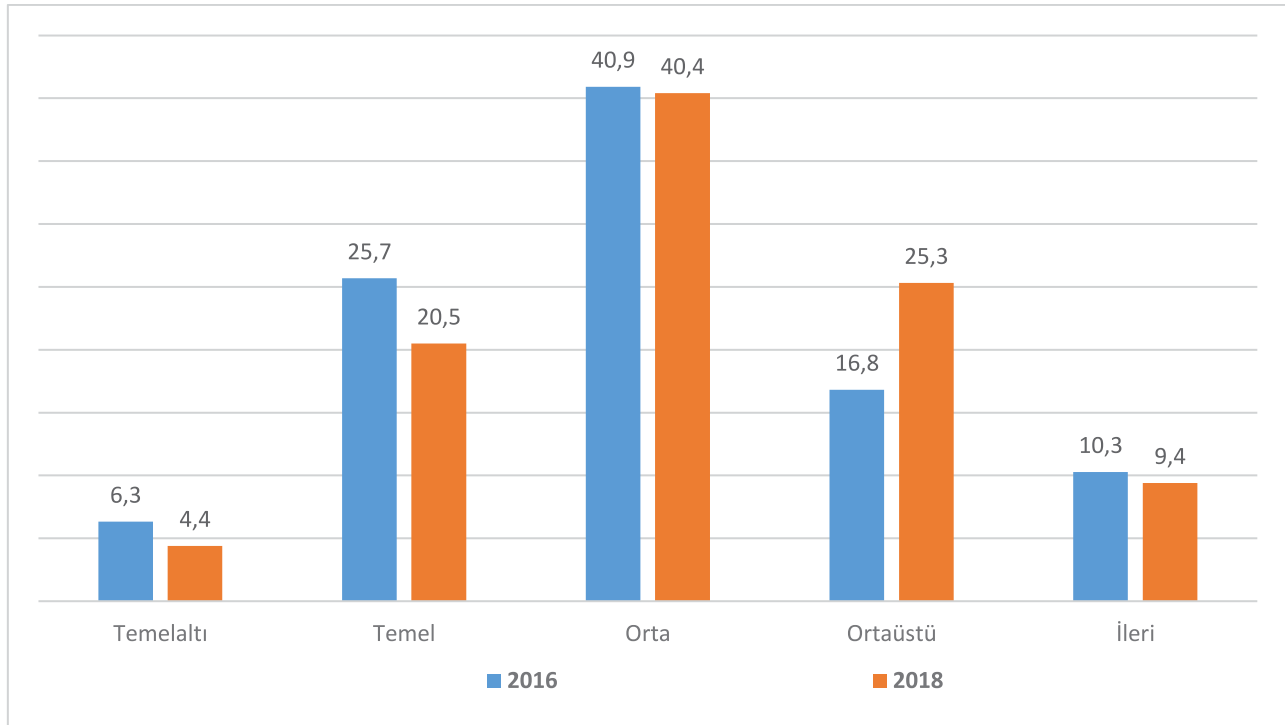
Şekil 3.58. Öğrencilerin Sosyal Bilgiler Testine Ait Yeterlik Düzeylerine Göre Dağılımı

Tablo 3.93 ve Şekil 3.58 incelendiğinde sosyal bilgiler testi için öğrencilerin yaklaşık %25'inin (N=8321) temelaltı ve temel düzeyde, yaklaşık %40'ının (N=13505) orta düzeyde, yaklaşık %35'inin (N=11602) ise ortaüstü ve ileri düzeyde yer aldığı görülmektedir.

Sosyal bilgiler testine ait **yeterlik düzeylerinin uygulama yıllarına göre (2016-2018) karşılaştırmalı dağılımı** ise Tablo 3.94 ve Şekil 3.59'da sunulmuştur

Tablo 3.94. Sosyal Bilgiler Testine Ait Yeterlik Düzeylerinin Uygulama Yıllarına Göre Dağılımı

Yeterlik Düzeyi	2016 Uygulaması		2018 Uygulaması	
	Öğrenci Sayısı	Öğrenci Yüzdesi	Öğrenci Sayısı	Öğrenci Yüzdesi
Temelaltı	2193	6,3	1472	4,4
Temel	8912	25,7	6849	20,5
Orta	14202	40,9	13505	40,4
Ortaüstü	5838	16,8	8459	25,3
İleri	3566	10,3	3143	9,4
Toplam	34711	100,0	33428	100,0



Şekil 3.59. Sosyal Bilgiler Testine Ait Yeterlik Düzeylerinin Uygulama Yıllarına Göre Dağılımı

Sosyal bilgiler testine ait yeterlik düzeylerinin yıllara göre (2016-2018) karşılaştırmalı dağılımı incelendiğinde; temelaltı, temel ve orta düzeylerde yer alan öğrencilerin yüzdesinde 2018 yılı uygulamasında, arzu edildiği gibi, bir düşüş olduğu gözlenmektedir. Bu düşüşün, ortaüstü düzeyde bir değişim yarattığı ve ilgili düzeyde artışa yol açtığı görülmektedir. İleri düzeydeki öğrenci yüzdesinde ise 2018 uygulamasında, 2016 uygulaması ile karşılaştırıldığında, %1'den daha küçük bir düşüş olduğu gözlenmektedir. Bir bütün olarak değerlendirildiğinde alt yeterlik düzeylerinden üst yeterlik düzeylerine doğru bir hareketliliğin olduğu ve özellikle ortaüstü düzeyde yer alan öğrencilerin yüzdesinde kayda değer bir artış olduğu söylenebilir.

Sosyal bilgiler testine ait yeterlik düzeyleri ve tanımları Tablo 3.95'te görülmektedir.

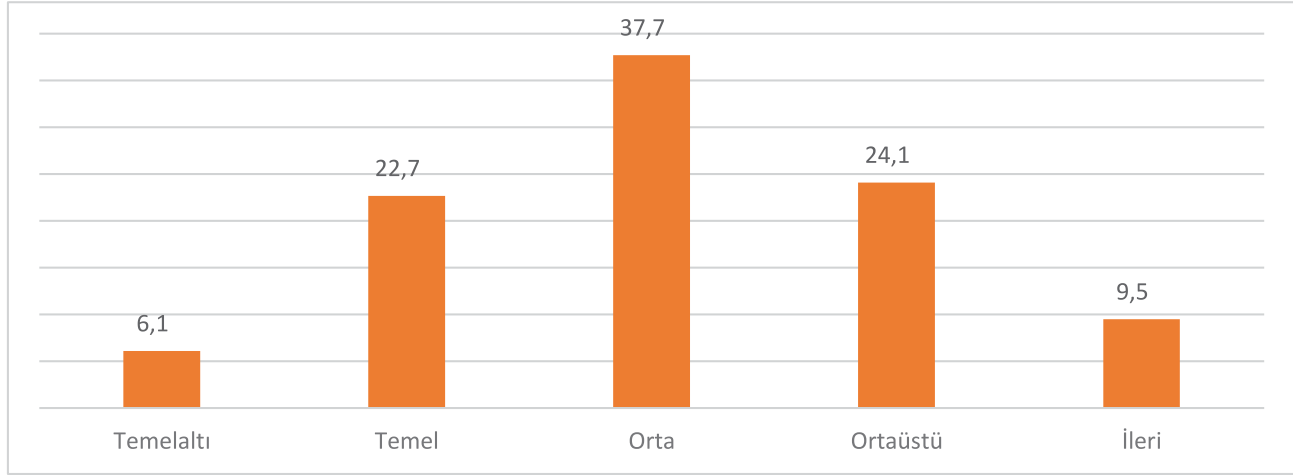
Tablo 3.95. Sosyal Bilgiler Testine Ait Yeterlik Düzeyleri ve Tanımları

Düzeyler	Düzeylerdeki öğrenci özellikleri
Temelaltı	- Sosyal bilgilerle ilgili bazı temel kavramları bilir. - Basit düzeyde bilgiyi açık bir şekilde vermek amacıyla yazılan yazılardan bilgiye doğrudan ulaşır. - Olgu ve görüşleri ayırt edebilir. - Basılı ve görsel kaynakları bilgi edinme sürecinde kullanabilir ve basit düzeyde yorumlayabilir. - Doğal, beşeri ve tarihsel olayların zamanlarını ayırt edebilir (geçmiş, şimdiki, gelecek). - Harita, tablo, grafik, diyagram, zaman şeridi vb. üzerinde verilenleri doğrudan okuyabilir. - Temel hak, sorumluluk ve özgürlüklerinden bazılarını bilir. - Sosyal katılımın gerekli olduğu durumları bilir.
Temel	- Görsel, sayısal ve sözel türdeki bilgilerin taşıdığı anlamı ortaya çıkarabilir. - Olay ve olguları açıklamak için görsel, sayısal, metne dayalı kanıtları tespit edebilir. - Sayısal verilerle basit düzeyde sunulan bilgileri anlamlandırabilir. - Kalıp yargıları fark edebilir. - Nesne, olay, olgu ve kavramları sınıflandırabilir. - Var olan/sunulan bir problemi fark edebilir. - Tehlike ve risk durumunda ne yapılması gerektiğine karar verebilir. - Temel hak ve özgürlüklerini kullanabilir, sorumluluklarını yerine getirebilir. - Sosyal katılımın gerekli olduğu durumları belirleyebilir. - Olay, olgu ve görüşleri açıklamak için planlı gözlem yapabilir. - Olay, olguları açıklayacak kanıtları kullanır.
Orta	- Elde ettiği veya verilen bilgileri işe yarar şekilde düzenleyebilir ve kullanabilir. - Harita, tablo, grafik, diyagram, zaman şeridinde verilenleri yorumlayabilir, mekânı algılayabilir. - Kronolojik sıralama yapabilir. - İki farklı olay, olgu veya görüşler arasında bağ kurabilir, ilişkilendirebilir. - Sebep sonuç ilişkisi kurabilir. - Harita, tablo, grafik, diyagram, zaman şeridinde verilenlerden yararlanarak çıkarımlar yapabilir. - Olay, olgu ve görüşlerin benzerlik ve farklılıklarını karşılaştırarak sonuca varabilir.
Ortaüstü	- Zamanla oluşan süreklilik ve değişimi fark edebilir. - Birinci ve ikinci elden kanıtları karşılaştırabilir. - Verilen bir olay, olgu veya görüşe ilişkin iletişim becerilerini (empati, sosyal uyum, birlikte yaşam, çatışma çözümü vb.) veya hak ve sorumlulukları gözeterek çözüm üretebilir. - Birden fazla materyalden (harita, tablo, grafik, zaman şeridi vb.) yararlanarak sonuçlar çıkarabilir. - Sunulan bilgileri organize ederek grafik, şekil şema, zaman şeridi vb. oluşturabilir. - Tarihsel, güncel vb. olaylara/gelişmelere alternatif yorumlar yapabilir.
İleri	- Gerekli bileşenleri ve kanıtları kullanarak çıkarımda bulunabilir. - Olay, olgu görüş vb. hakkındaki verilenleri belirli ölçüt veya ölçütler takımı kullanarak yargılayabilir, karar verebilir. - Daha önce aralarında ilişki kurulmamış olay, olgu, düşünceler vb. arasında ilişki kurarak yeni önermelerde bulunabilir.

Yeterlik düzeylerine göre erkek öğrencilerin dağılımı ise Tablo 3.96 ve Şekil 3.60'da yer almaktadır.

Tablo 3.96. Sosyal Bilgiler Testine Ait Yeterlik Düzeylerine Göre Erkek Öğrencilerin Dağılımı

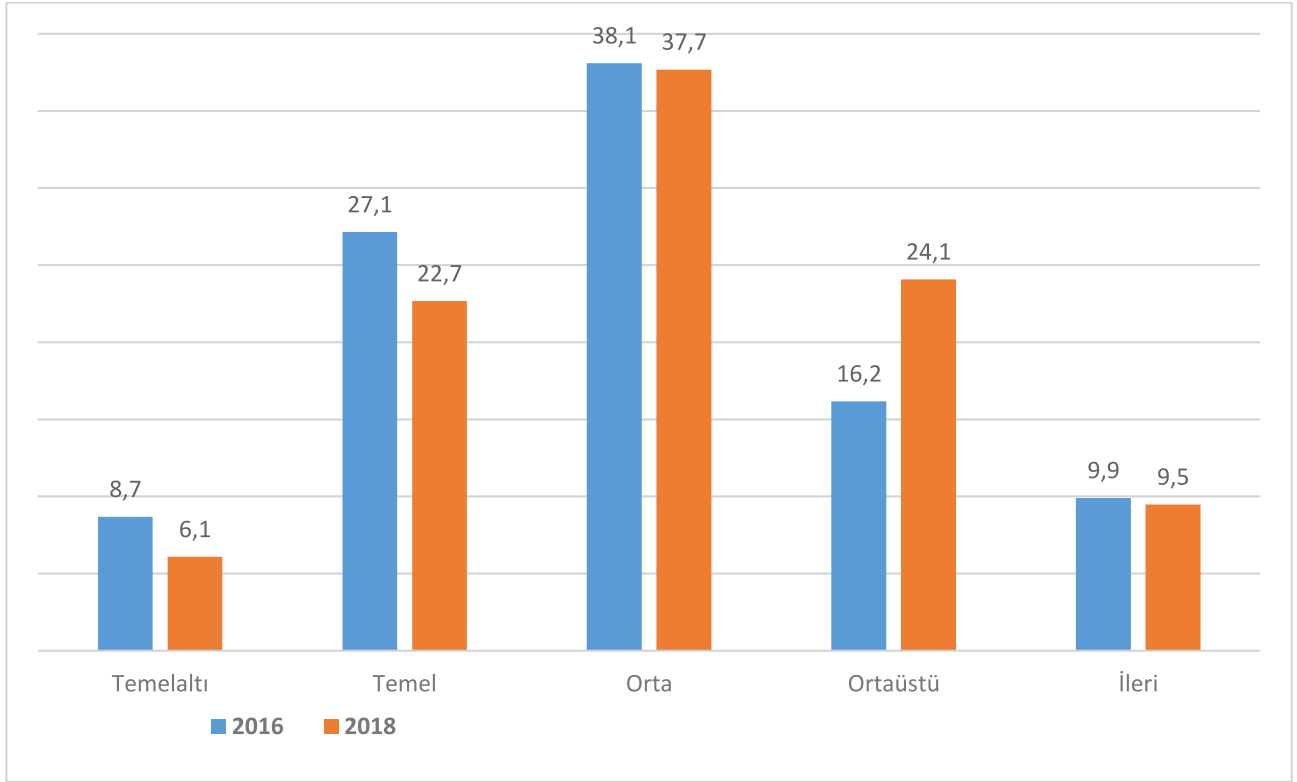
Yeterlik Düzeyi	Öğrenci Sayısı	Öğrenci Yüzdesi
Temelaltı	1020	6,1
Temel	3800	22,7
Orta	6317	37,7
Ortaüstü	4037	24,1
İleri	1589	9,5
Toplam	16763	100,0



Şekil 3.60. Sosyal Bilgiler Testine Ait Yeterlik Düzeylerine Göre Erkek Öğrencilerin Dağılımı

Tablo 3.96 ve Şekil 3.60 incelendiğinde sosyal bilgiler testi için erkek öğrencilerin yaklaşık %29'unun (N=4820) temelaltı ve temel düzeyde, yaklaşık %38'inin (N=6317) orta düzeyde, yaklaşık %34'ünün (N=5626) ise ortaüstü ve ileri düzeyde yer aldığı görülmektedir.

Sosyal bilgiler testine ait **yeterlik düzeylerinin erkek öğrenciler için uygulama yıllarına göre (2016-2018) karşılaştırmalı dağılımı** Şekil 3.61'de sunulmuştur.



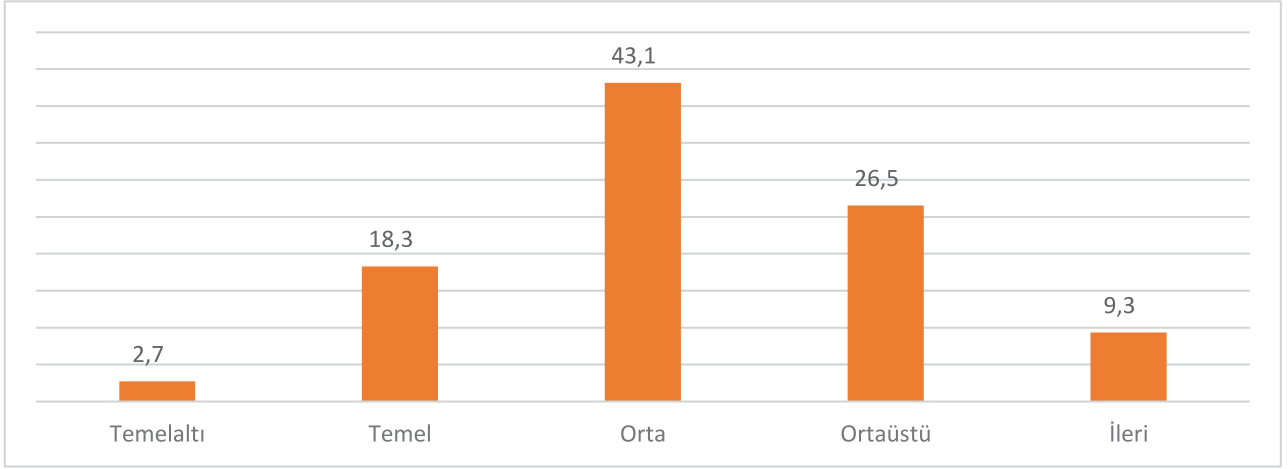
Şekil 3.61. Sosyal Bilgiler Testine Ait Yeterlik Düzeylerinin Erkek Öğrenciler İçin Uygulama Yıllarına Göre Dağılımı

Sosyal bilgiler testine ait yeterlik düzeylerinin erkek öğrenciler için yıllara göre (2016-2018) karşılaştırmalı dağılımı incelendiğinde; temelaltı, temel ve orta düzeylerde yer alan öğrencilerin yüzdesinde 2018 yılı uygulamasında, istendiği gibi, bir düşüş olduğu gözlenmektedir. Bu düşüşün, ortaüstü düzeyde bir değişim yarattığı ve ilgili düzeyde artışa yol açtığı görülmektedir. İleri düzeydeki öğrenci yüzdesinde ise 2018 uygulamasında, 2016 uygulaması ile karşılaştırıldığında, %0,4'lük bir düşüşün olduğu gözlenmektedir. Bir bütün olarak değerlendirildiğinde, alt yeterlik düzeylerinden üst yeterlik düzeylerine doğru bir hareketliliğin olduğu ve özellikle ortaüstü düzeyde yer alan öğrencilerin yüzdesinde kayda değer bir artış olduğu belirtilebilir.

Yeterlik düzeylerine göre kız öğrencilerin dağılımı ise Tablo 3.97 ve Şekil 3.62'de yer almaktadır.

Tablo 3.97. Sosyal Bilgiler Testine Ait Yeterlik Düzeylerine Göre Kız Öğrencilerin Dağılımı

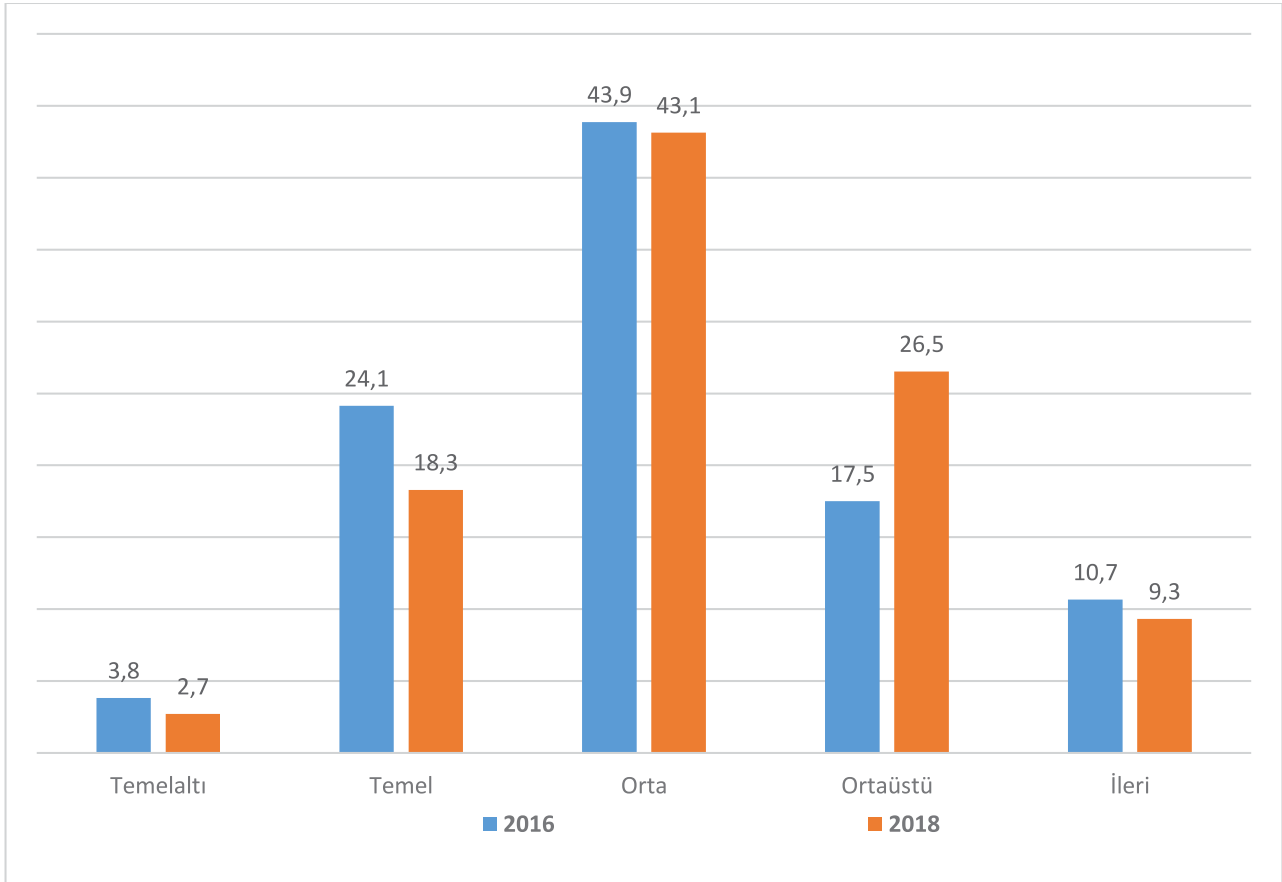
Yeterlik Düzeyi	Öğrenci Sayısı	Öğrenci Yüzdesi
Temelaltı	452	2,7
Temel	3049	18,3
Orta	7188	43,1
Ortaüstü	4422	26,5
İleri	1554	9,3
Toplam	16665	100,0



Şekil 3.62. Sosyal Bilgiler Testine Ait Yeterlik Düzeylerine Göre Kız Öğrencilerin Dağılımı

Tablo 3.97 ve Şekil 3.62 incelendiğinde sosyal bilgiler testi için kız öğrencilerin %21'inin (N=3501) temelaltı ve temel düzeyde, yaklaşık %43'ünün (N=7188) orta düzeyde, yaklaşık %36'sının (N=5976) ise ortaüstü ve ileri düzeyde yer aldığı görülmektedir.

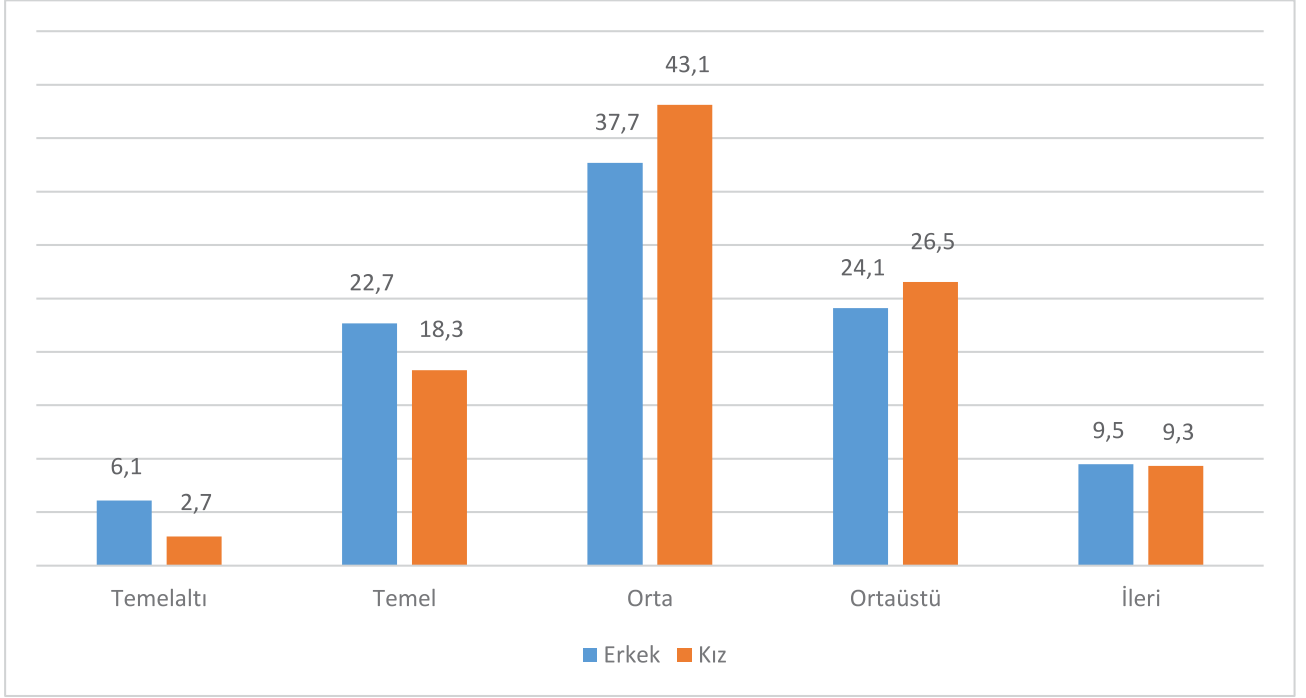
Sosyal bilgiler testine ait **yeterlik düzeylerinin kız öğrenciler için uygulama yıllarına göre (2016-2018) karşılaştırmalı dağılımı** Şekil 3.63'te sunulmuştur.



Şekil 3.63. Sosyal Bilgiler Testine Ait Yeterlik Düzeylerinin Kız Öğrenciler İçin Uygulama Yıllarına Göre Dağılımı

Sosyal bilgiler testine ait yeterlik düzeylerinin kız öğrenciler için yıllara göre (2016-2018) karşılaştırmalı dağılımı incelendiğinde; temelaltı, temel ve orta düzeylerde yer alan öğrencilerin yüzdesinde 2018 yılı uygulamasında, arzu edildiği gibi, bir düşüş olduğu gözlenmektedir. Bu düşüşün, ortaüstü düzeyde bir değişim yarattığı ve ilgili düzeyde artışa yol açtığı görülmektedir. İleri düzeydeki öğrenci yüzdesinde ise 2018 uygulamasında, 2016 uygulaması ile karşılaştırıldığında, %1,4'lük bir düşüşün olduğu gözlenmektedir. Bir bütün olarak değerlendirildiğinde, alt yeterlik düzeylerinden üst yeterlik düzeylerine doğru bir hareketliliğin olduğu ve özellikle ortaüstü düzeyde yer alan öğrencilerin yüzdesinde kayda değer bir artış olduğu ifade edilebilir.

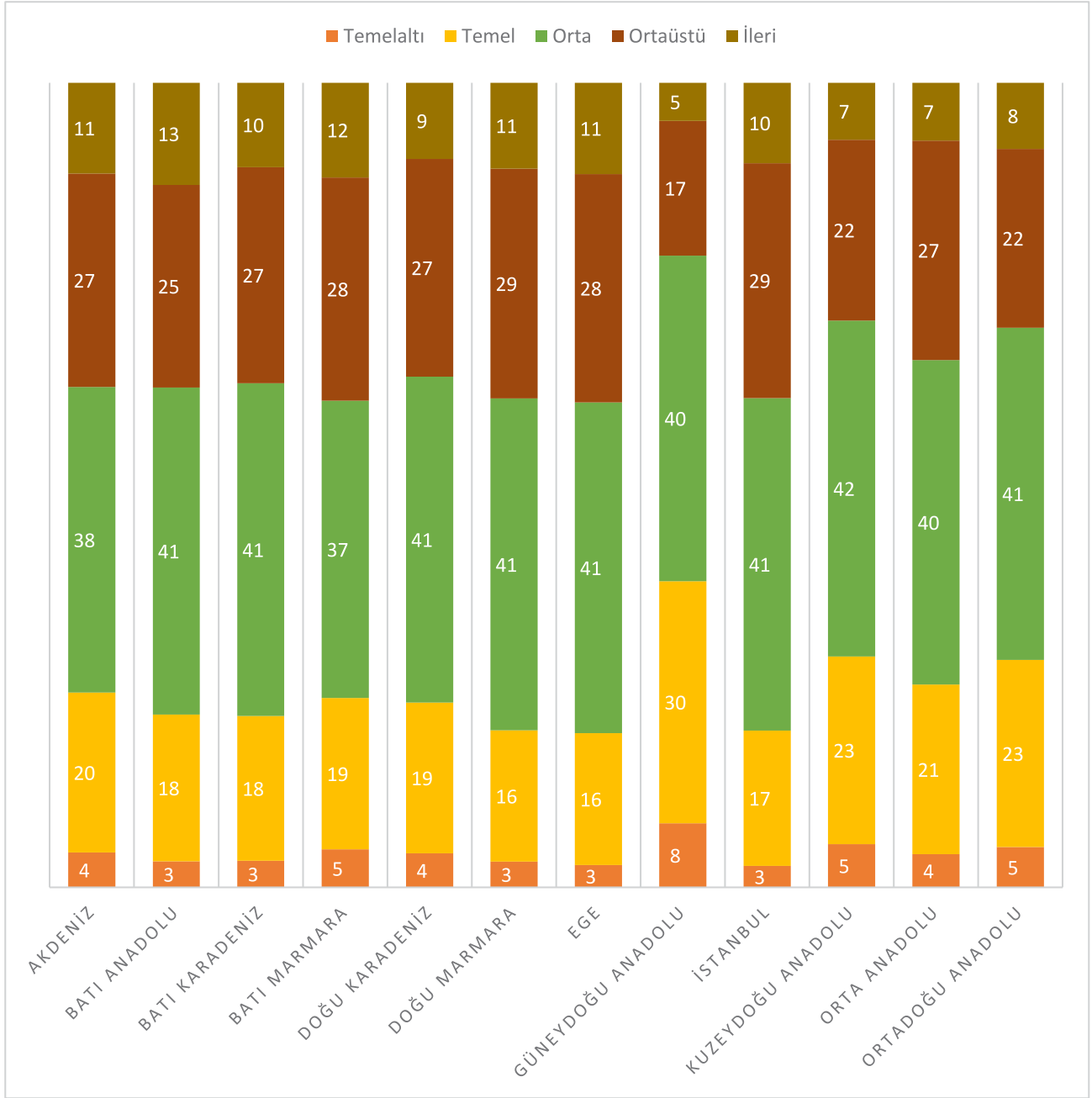
Sosyal bilgiler testine ait yeterlik düzeylerinin cinsiyete göre karşılaştırmalı dağılımı Şekil 3.64'te sunulmuştur.



Şekil 3.64. Sosyal Bilgiler Testine Ait Yeterlik Düzeylerinin Cinsiyete Göre Karşılaştırmalı Dağılımı

Şekil 3.64 incelendiğinde temelaltı ve temel düzeylerde erkek öğrencilerin yüzdesinin daha yüksek olduğu; orta ve ortaüstü düzeylerde ise kız öğrencilerin yüzdesinin daha yüksek olduğu görülmektedir. İleri düzeyde ise erkek öğrencilerin yüzdesi daha yüksek olmakla birlikte yüzdelerin birbirine oldukça yakın olduğu gözlenmektedir. Bir bütün olarak düşünüldüğünde, kız öğrencilerin sosyal bilgiler akademik becerilerinin erkek öğrencilerin sosyal bilgiler akademik becerilerinden daha yüksek olduğu savunulabilir.

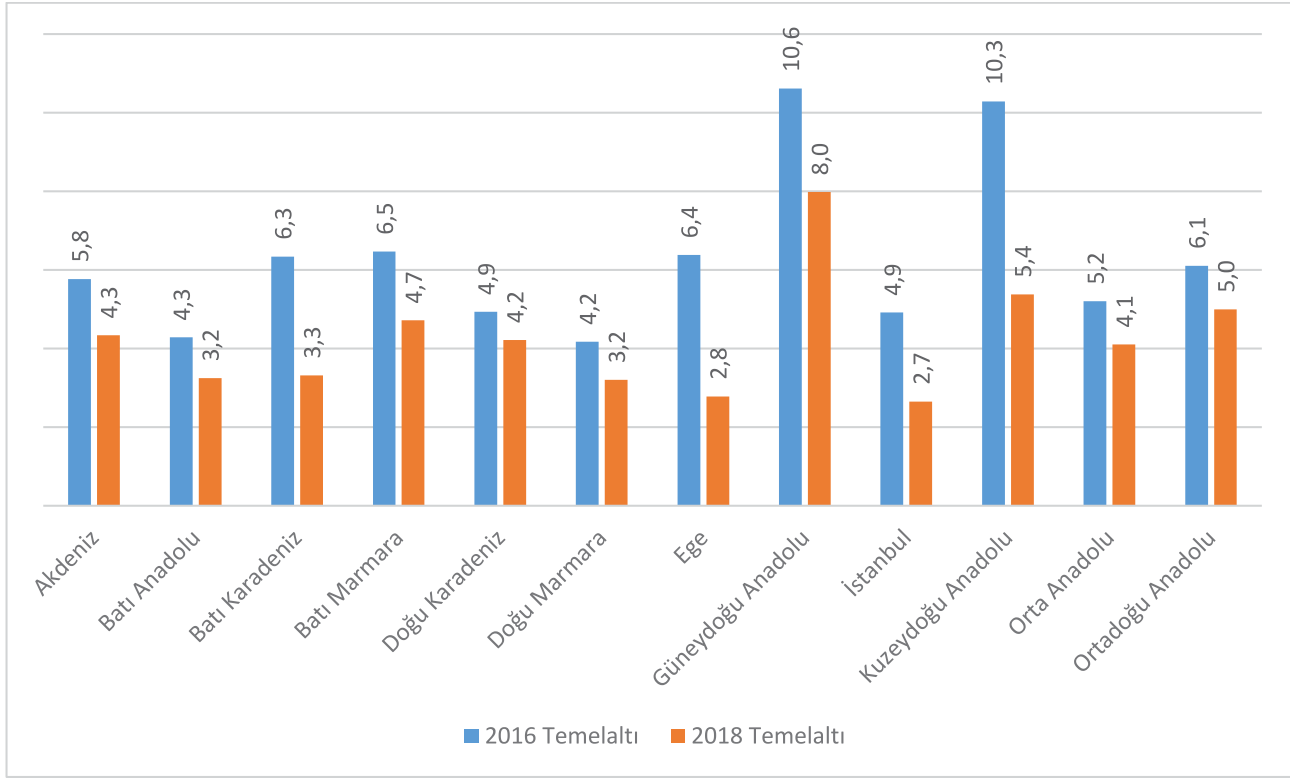
İstatistiki Bölge Birimleri Sınıflandırması'na (İBBS) göre bölgelerin yeterlik düzeylerinin sosyal bilgiler alanındaki dağılımı Şekil 3.65'te görülmektedir.



Şekil 3.65. İBBS'ye Göre Bölgelerin Sosyal Bilgiler Alanındaki Yeterlik Düzeylerinin Dağılımı

Şekil 3.65 incelendiğinde, ortaüstü ve ileri düzeyde en yüksek, temelaltı ve temel düzeyde en düşük öğrenci yüzdesine sahip olan bölgelerin Ege, Doğu Marmara, Batı Marmara, İstanbul, Batı Karadeniz ve Batı Anadolu; ortaüstü ve ileri düzeyde en düşük, temelaltı ve temel düzeyde en yüksek öğrenci yüzdesine sahip olan bölgenin ise Güneydoğu Anadolu Bölgesi olduğu görülmektedir.

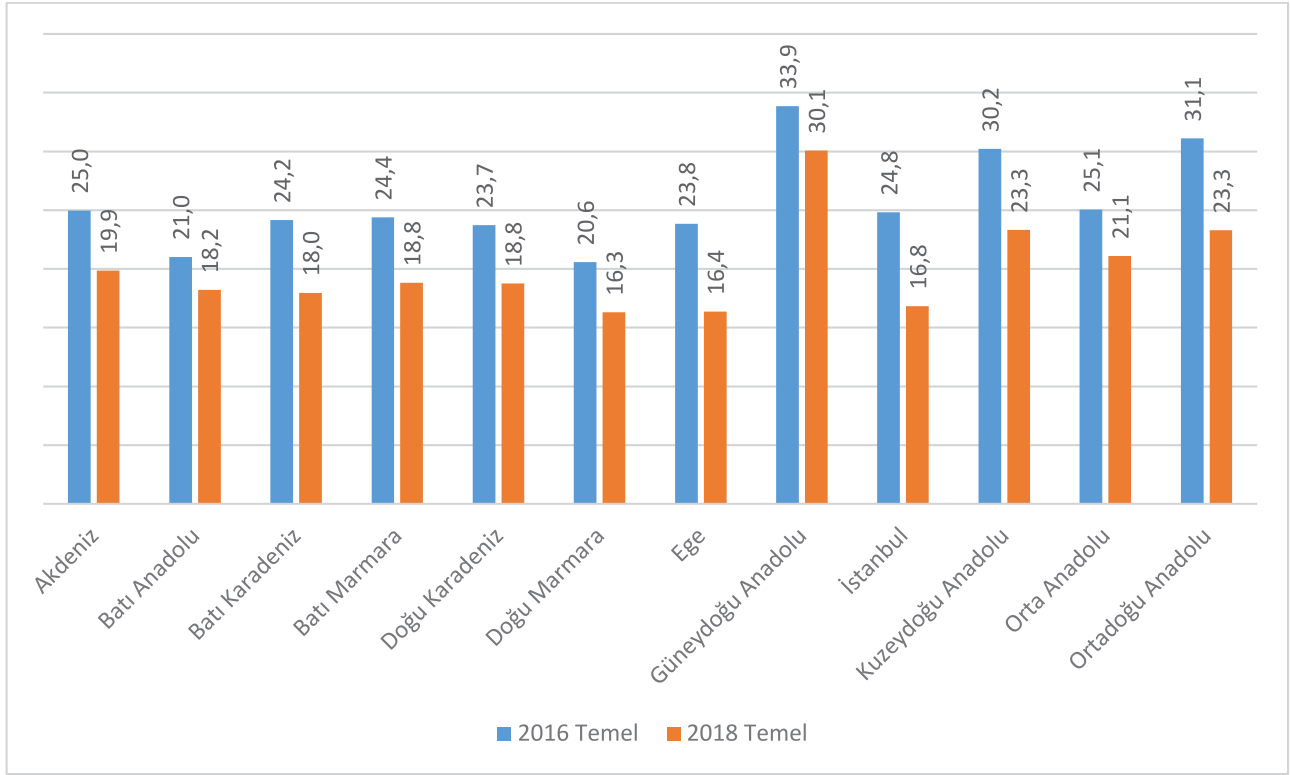
Temelaltı yeterlik düzeyinin 12 istatistiki bölge için uygulama yıllarına göre (2016-2018) karşılaştırmalı dağılımı Şekil 3.66'da sunulmuştur.



Şekil 3.66. Temelaltı Yeterlik Düzeyinin 12 İstatistikî Bölge İçin Yıllara Göre (2016-2018) Karşılaştırmalı Dağılımı

Şekil 3.66 incelendiğinde, 12 istatistikî bölgenin hepsi için temelaltı düzeyde, arzu edildiği gibi, bir düşüşün gerçekleştiği görülmektedir. Bir başka deyişle 2016 uygulaması ile karşılaştırıldığında, 2018 uygulamasında temelaltı düzeyde yer alan öğrenci yüzdelerinde bir azalma olmuştur. Yüzde olarak, temelaltı düzeydeki düşüşün en fazla olduğu bölge Kuzeydoğu Anadolu Bölgesi'dir (%4,9).

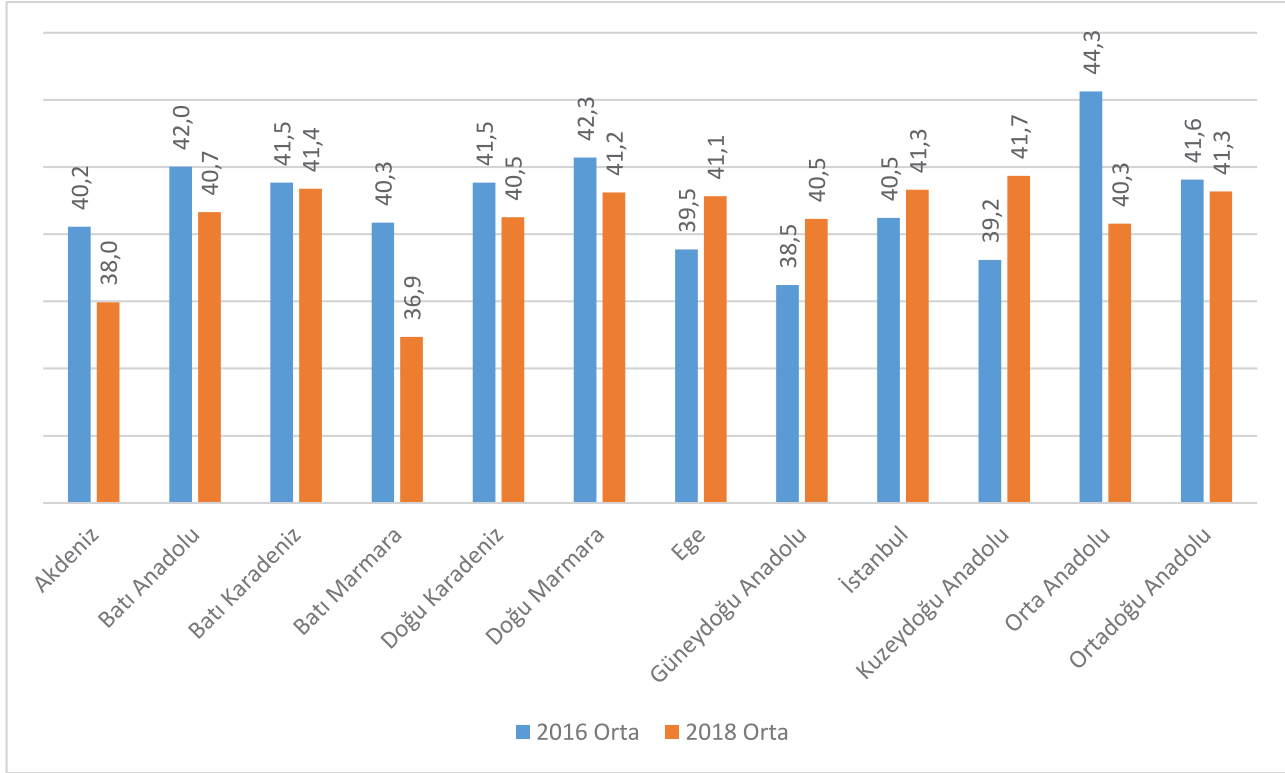
Temel yeterlik düzeyinin 12 istatistikî bölge için uygulama yıllarına göre (2016-2018) karşılaştırmalı dağılımı Şekil 3.67'de verilmiştir.



Şekil 3.67. Temel Yeterlik Düzeyinin 12 İstatistikî Bölge İçin Yıllara Göre (2016-2018) Karşılaştırmalı Dağılımı

Şekil 3.67 incelendiğinde, 12 istatistikî bölgenin hepsi için temel düzeyde bir düşüş gerçekleştiği görülmektedir. Yüzde olarak, temel düzeydeki düşüşün en fazla yaşandığı bölge İstanbul Bölgesi'dir (%8).

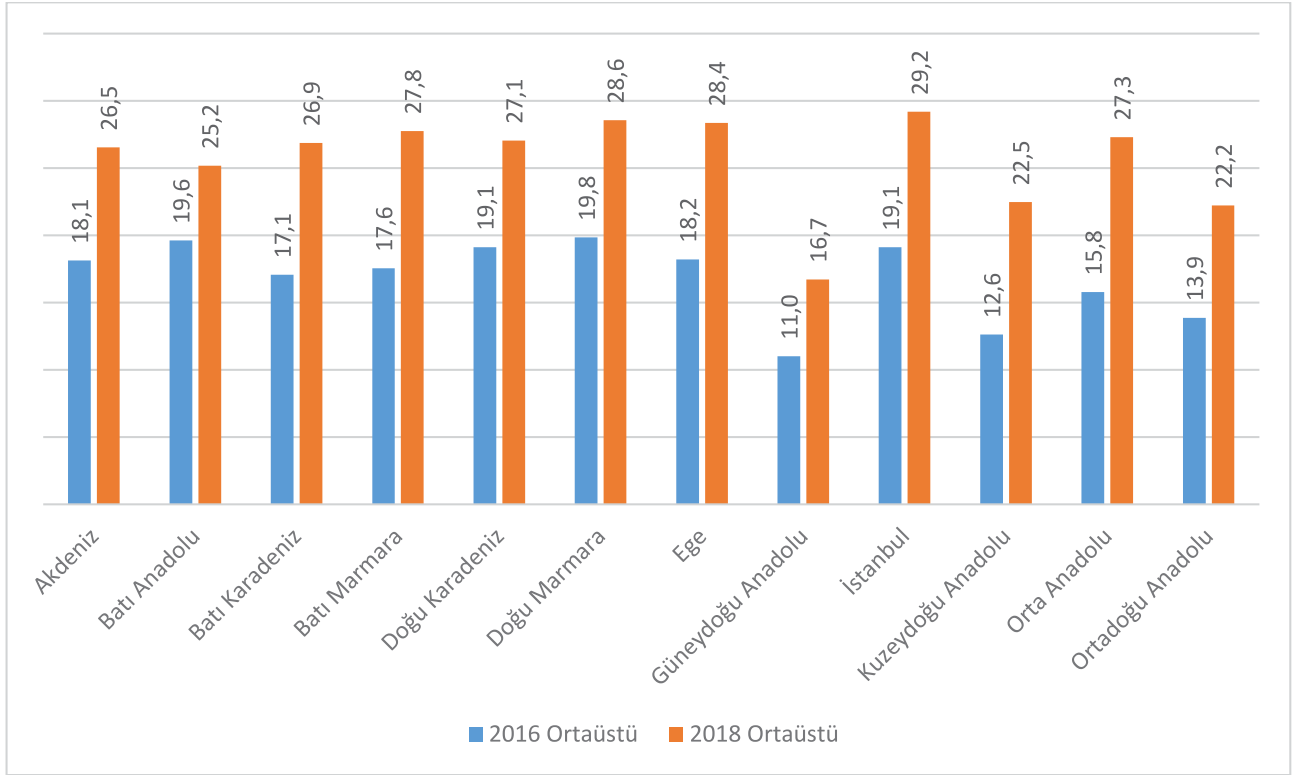
Orta yeterlik düzeyinin 12 istatistikî bölge için uygulama yıllarına göre (2016-2018) karşılaştırmalı dağılımı Şekil 3.68'de verilmiştir.



Şekil 3.68. Orta Yeterlik Düzeyinin 12 İstatistikî Bölge İçin Yıllara Göre (2016-2018) Karşılaştırmalı Dağılımı

Şekil 3.68 incelendiğinde, 12 istatistikî bölgenin bir kısmında orta düzey için bir artış yaşanırken, bir kısmında ise ilgili düzey için bir düşüşün yaşandığı görülmektedir. Yüzde olarak orta düzeydeki artışın en fazla yaşandığı bölge Kuzeydoğu Anadolu Bölgesi (%2,5) iken, düşüşün en fazla yaşandığı bölge Orta Anadolu Bölgesi'dir (%4).

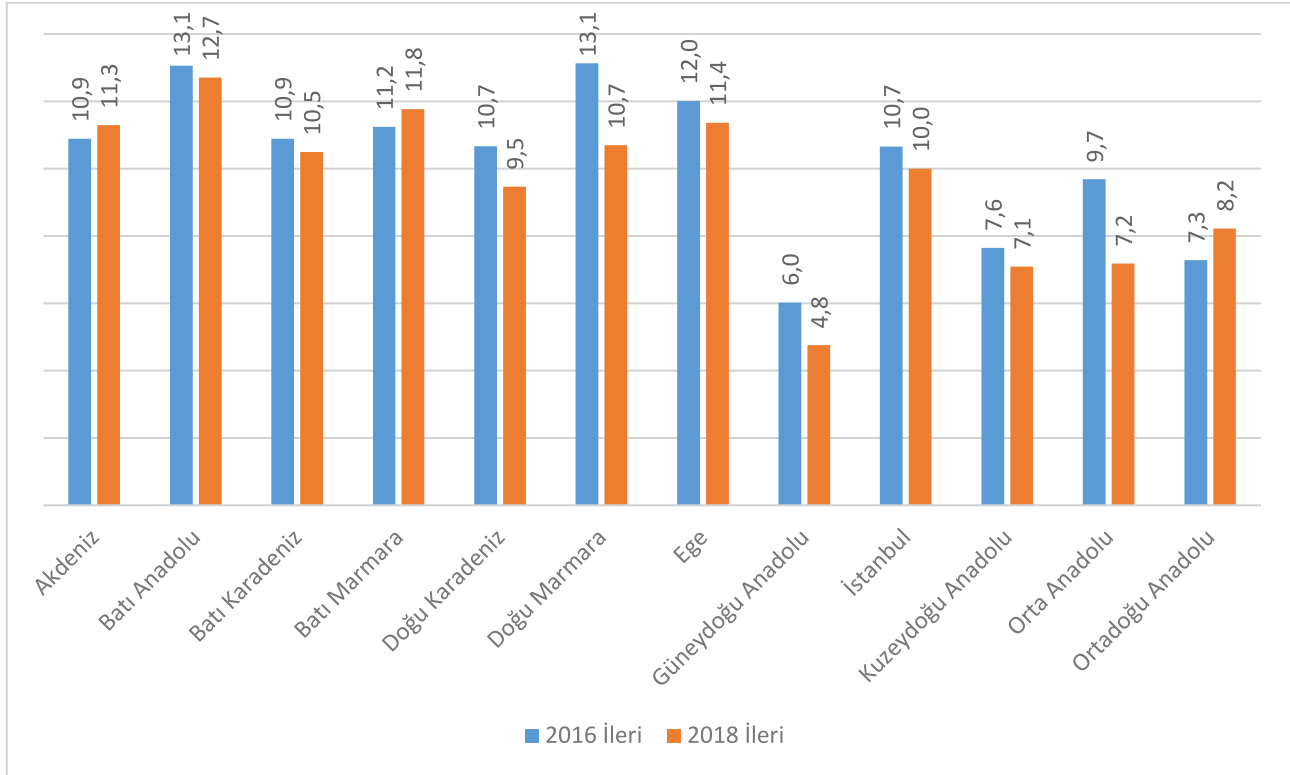
Ortaüstü yeterlik düzeyinin 12 istatistikî bölge için uygulama yıllarına göre (2016-2018) karşılaştırmalı dağılımı Şekil 3.69'da verilmiştir.



Şekil 3.69. Ortaüstü Yeterlik Düzeyinin 12 İstatistikî Bölge İçin Yıllara Göre (2016-2018) Karşılaştırmalı Dağılımı

Şekil 3.69 incelendiğinde, 12 istatistikî bölgenin hepsinde ortaüstü düzey için, arzu edildiği gibi, bir artış yaşandığı görülmektedir. Yüzde olarak ortaüstü düzeydeki artışın en fazla yaşandığı bölge Orta Anadolu Bölgesi'dir (%11,5).

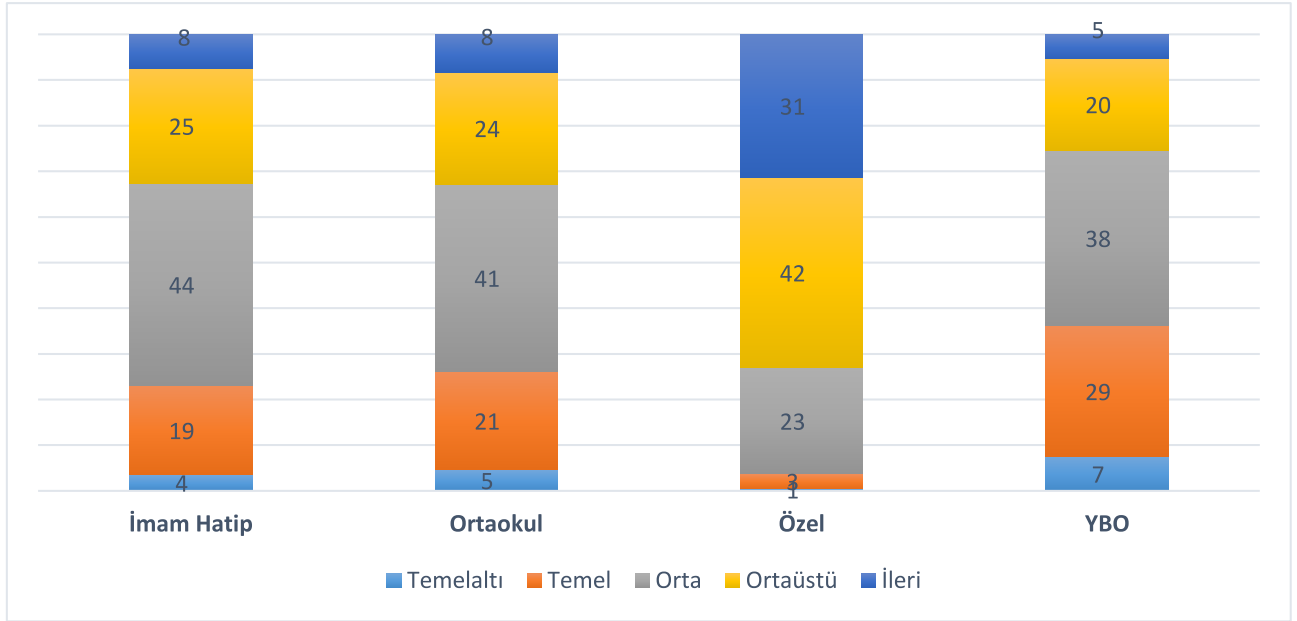
İleri yeterlik düzeyinin 12 istatistikî bölge için uygulama yıllarına göre (2016-2018) karşılaştırmalı dağılımı Şekil 3.70'te sunulmuştur.



Şekil 3.70. İleri Yeterlik Düzeyinin 12 İstatistikî Bölge İçin Yıllara Göre (2016-2018) Karşılaştırmalı Dağılımı

Şekil 3.70 incelendiğinde, 12 istatistikî bölgenin bir kısmında ileri düzey için bir artış gerçekleşirken bir kısmında ise ilgili düzey için bir düşüş gerçekleştiği görülmektedir. Yüzde olarak ileri düzeydeki artışın en fazla yaşandığı bölge Ortadoğu Anadolu Bölgesi (%0,9) iken, düşüşün en fazla yaşandığı bölge Orta Anadolu Bölgesi'dir (%2,5).

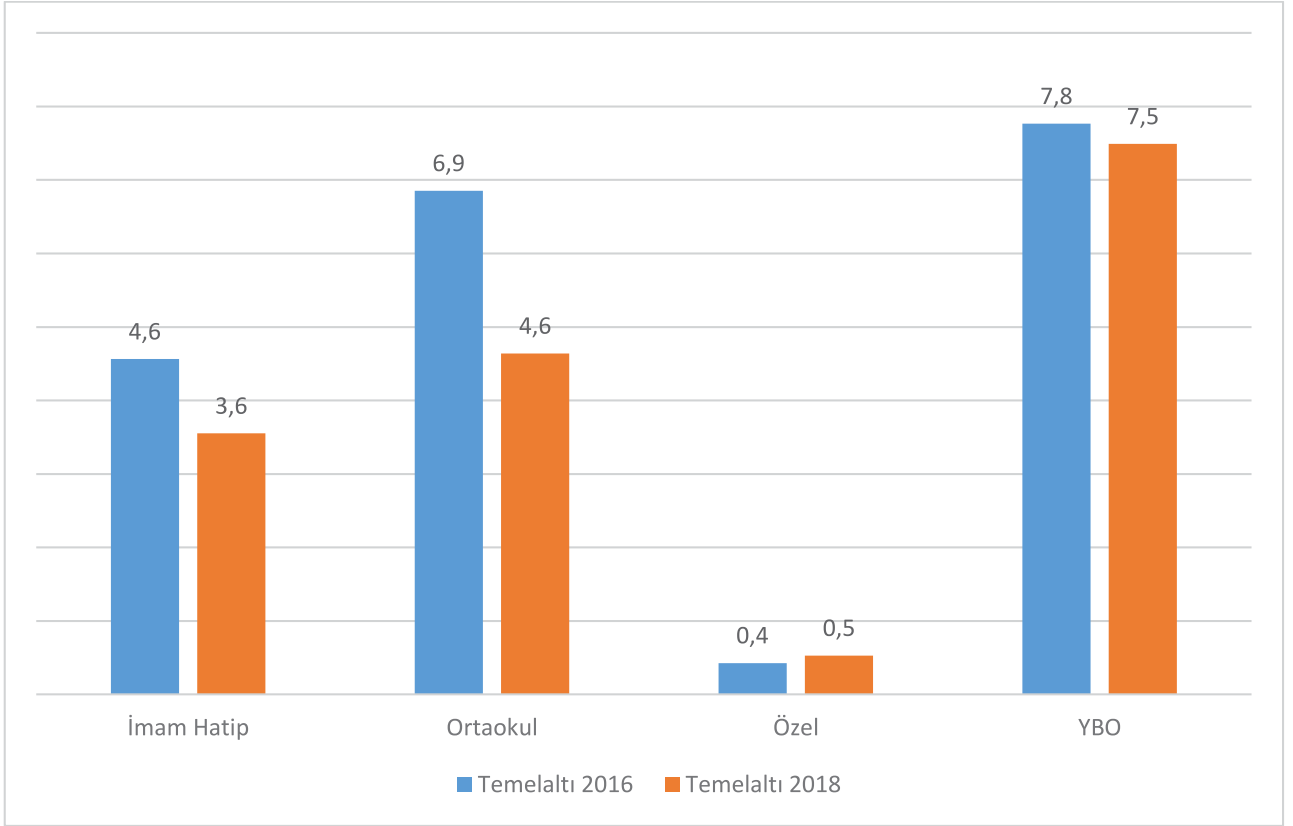
Okul türüne göre okulların yeterlik düzeylerinin sosyal bilgiler alanındaki dağılımı Şekil 3.71'de görülmektedir.



Şekil 3.71. Okul Türüne Göre Okulların Sosyal Bilgiler Alanındaki Yeterlik Düzeylerinin Dağılımı

Şekil 3.71'e göre, ortaüstü ve ileri düzeyde en yüksek, temelaltı ve temel düzeyde en düşük öğrenci yüzdesine sahip olan okulların özel okullar; ortaüstü ve ileri düzeyde en düşük, temelaltı ve temel düzeyde en yüksek öğrenci yüzdesine sahip olan okulların ise YBO'lar olduğu görülmektedir.

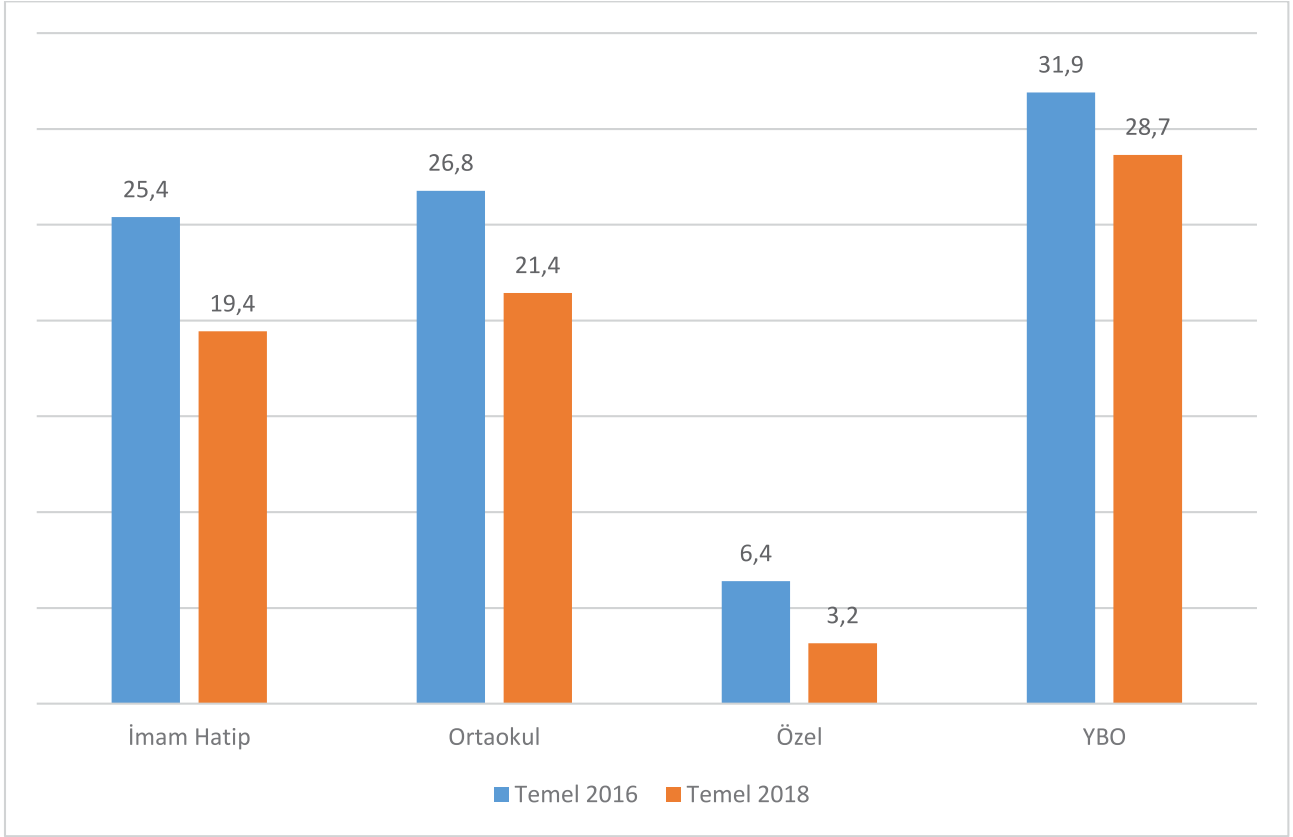
Temelaltı yeterlik düzeyinin okul türleri için uygulama yıllarına göre (2016-2018) karşılaştırmalı dağılımı Şekil 3.72'de sunulmuştur.



Şekil 3.72. Temelaltı Yeterlik Düzeyinin Okul Türleri İçin Yıllara Göre (2016-2018) Karşılaştırmalı Dağılımı

Şekil 3.72 incelendiğinde, özel okullar haricindeki bütün okul türleri için temelaltı düzeyde, istendiği gibi, bir düşüşün yaşandığı görülmektedir. Yüzde olarak düşüşün en fazla yaşandığı okul türünün genel ortaokullar olduğu (%2,3) gözlenmektedir.

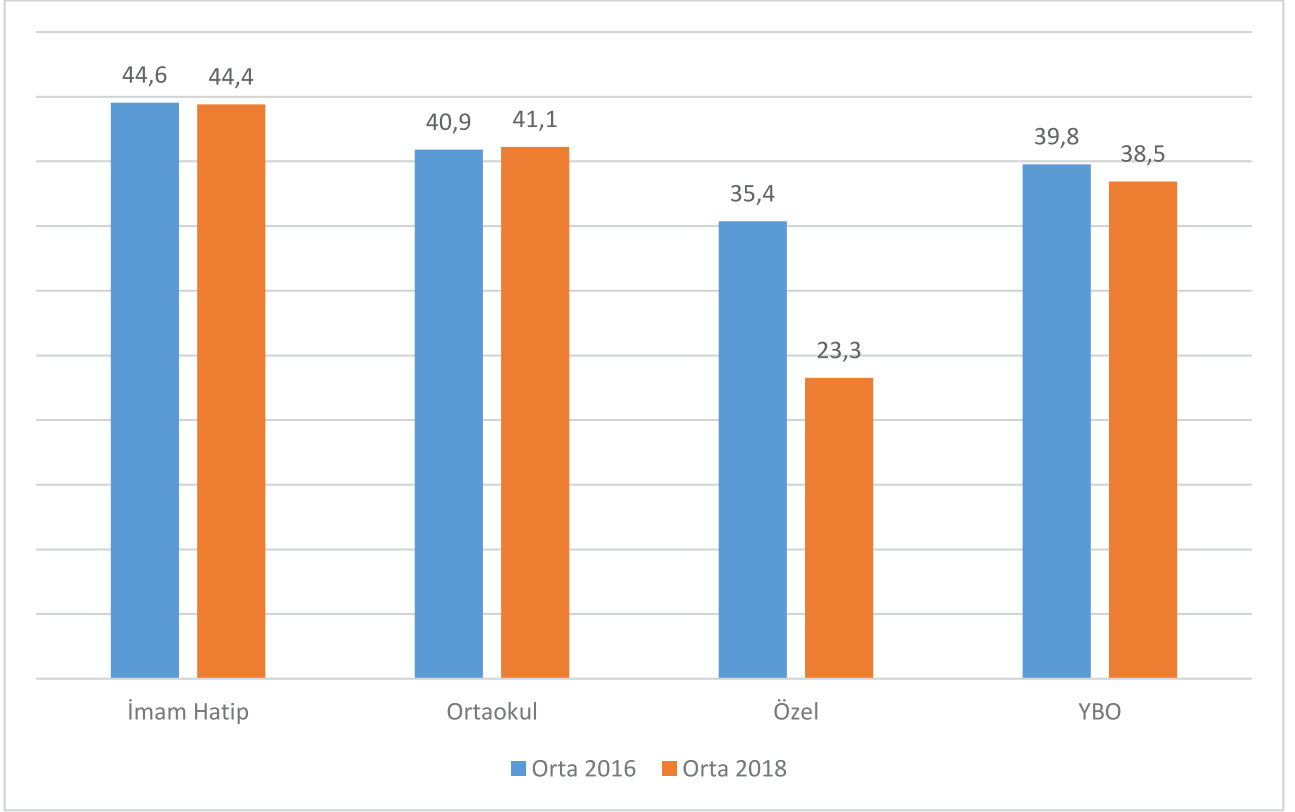
Temel yeterlik düzeyinin okul türleri için uygulama yıllarına göre (2016-2018) karşılaştırmalı dağılımı Şekil 3.73'te sunulmuştur.



Şekil 3.73. Temel Yeterlik Düzeyinin Okul Türleri İçin Yıllara Göre (2016-2018) Karşılaştırmalı Dağılımı

Şekil 3.73 incelendiğinde, bütün okul türleri için temel düzeyde bir düşüşün yaşandığı görülmektedir. Yüzde olarak düşüşün en fazla yaşandığı okul türünün imam hatip ortaokulları olduğu (%6) gözlenmektedir.

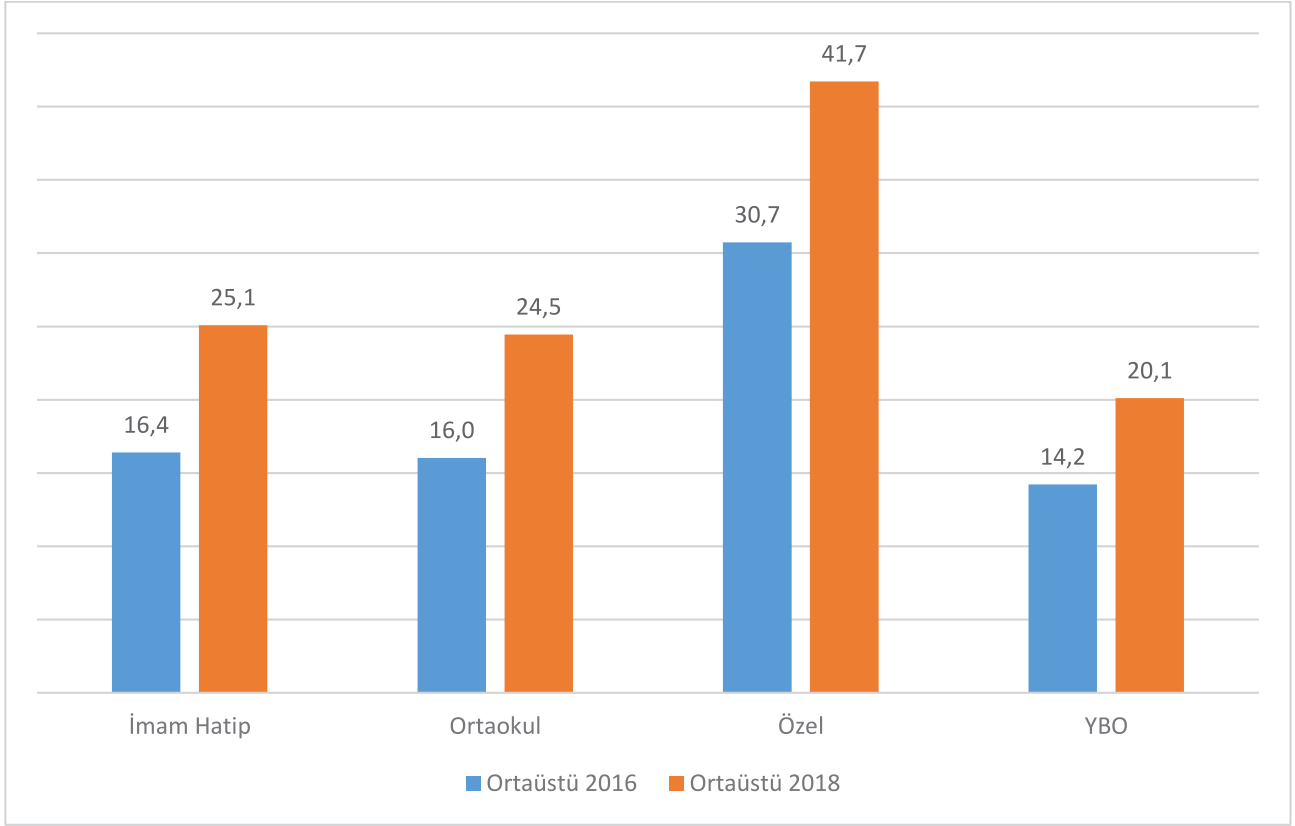
Orta yeterlik düzeyinin okul türleri için uygulama yıllarına göre (2016-2018) karşılaştırmalı dağılımı Şekil 3.74'te sunulmuştur.



Şekil 3.74. Orta Yeterlik Düzeyinin Okul Türleri İçin Yıllara Göre (2016-2018) Karşılaştırmalı Dağılımı

Şekil 3.74 incelendiğinde, genel ortaokullar haricindeki bütün okul türleri için orta düzeyde bir düşüşün yaşandığı görülmektedir. Yüzde olarak düşüşün en fazla yaşandığı okul türünün özel ortaokullar olduğu (%12,1) gözlenmektedir.

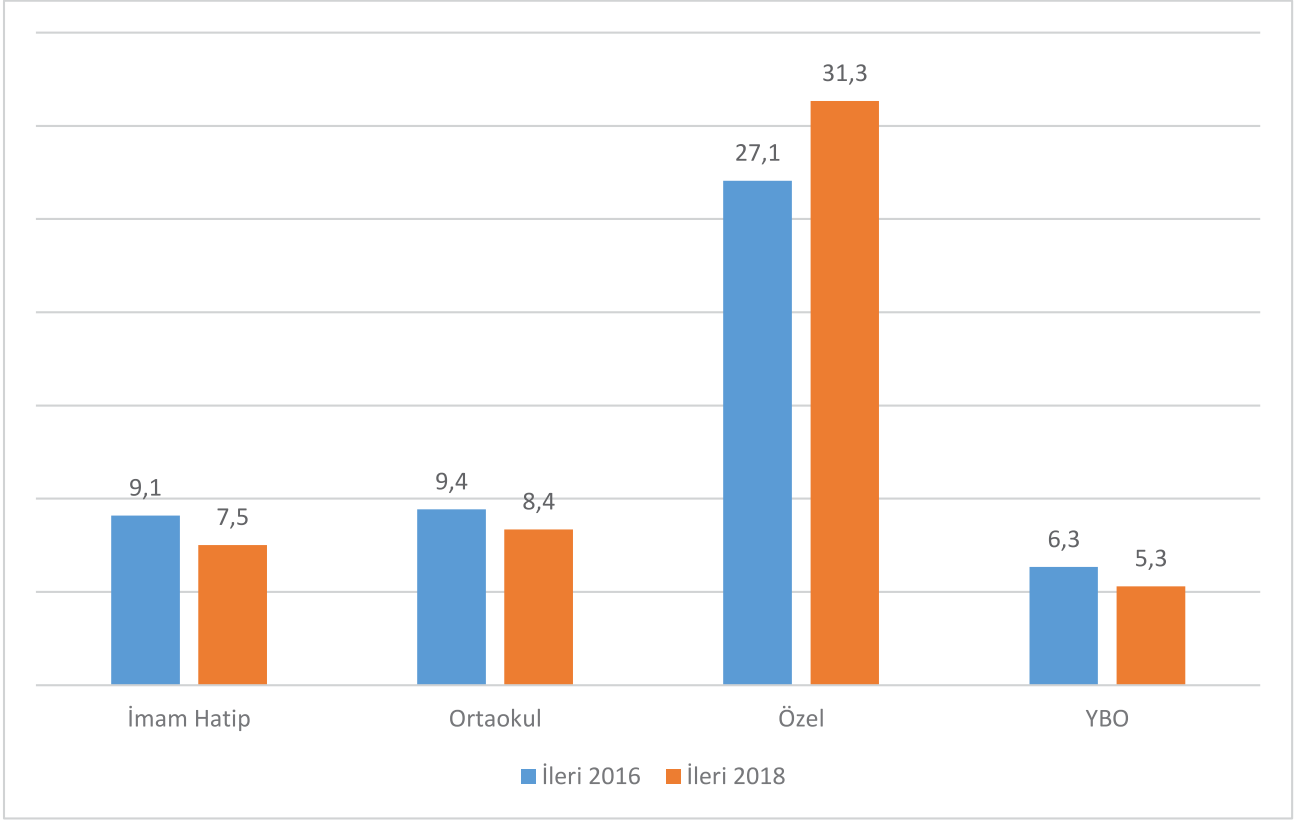
Ortaüstü yeterlik düzeyinin okul türleri için uygulama yıllarına göre (2016-2018) karşılaştırmalı dağılımı Şekil 3.75'te sunulmuştur.



Şekil 3.75. Ortaüstü Yeterlik Düzeyinin Okul Türleri İçin Uygulama Yıllarına Göre (2016-2018) Karşılaştırmalı Dağılımı

Şekil 3.75 incelendiğinde, bütün okul türleri için ortaüstü düzeyde, istendiği gibi, bir artışın yaşandığı görülmektedir. Yüzde olarak artışın en fazla yaşandığı okul türünün özel ortaokullar olduğu (%11) gözlenmektedir.

İleri yeterlik düzeyinin okul türleri için uygulama yıllarına göre (2016-2018) karşılaştırmalı dağılımı Şekil 3.76'da sunulmuştur.



Şekil 3.76. İleri Yeterlik Düzeyinin Okul Türleri İçin Uygulama Yıllarına Göre (2016-2018) Karşılaştırmalı Dağılımı

Şekil 3.76 incelendiğinde, özel okullar haricindeki bütün okul türleri için ileri düzeyde bir düşüşün yaşandığı görülmektedir. Yüzde olarak düşüşün en fazla yaşandığı okul türünün imam hatip okulları olduğu (%1,6) gözlenmektedir.

3.4.1 Sosyal Bilgiler Akademik Becerileri ile İlişkili Öğrenci Özellikleri

Öğrencilerin sosyal bilgiler testindeki akademik becerilerinin öğrenci anketinde yer alan değişkenlere göre nasıl değiştiğini belirlemek amacıyla ilgili değişkenler üzerinde analiz çalışmaları yürütülmüş ve elde edilen bulgular raporlaştırılmıştır.

3.4.1.1 Anne Eğitim Düzeyi

Anne eğitim düzeyine göre öğrencilerin sosyal bilgiler puanlarına ait betimsel istatistikler Tablo 3.98’de verilmiştir.

Tablo 3.98. Anne Eğitim Düzeyine Göre Öğrencilerin Sosyal Bilgiler Testi Puanlarına Ait Betimsel İstatistikler

Anne Eğitim Düzeyi	N	%	$\bar{x}$
Okula hiç gitmedi ya da ilkokul terk	3803	11,89	481,95
İlkokul mezunu	12804	40,02	520,77
Ortaokul mezunu	6630	20,73	521,19
Lise mezunu	5661	17,69	563,43
Ön lisans mezunu	558	1,74	604,17
Lisans mezunu	2127	6,65	624,81
Yüksek lisans mezunu	323	1,01	614,08
Doktora mezunu	83	0,26	608,69
Toplam	31989	100,00	533,33

Sosyal bilgiler testine ilişkin öğrenci ortalamaları, öğrencilerin anne eğitim düzeyine göre incelendiğinde en yüksek puan ortalamasının, annelerinin eğitim düzeyi lisans olan öğrencilere ait olduğu ($\bar{x}=624,81$) en düşük puan ortalamasının ise annelerinin eğitim düzeyi okula hiç gitmedi ya da ilkokul terk olan öğrencilere ait olduğu ($\bar{x}=481,95$) görülmektedir. Anne eğitim düzeyine göre anlamlı farklılık; ilkokul-ortaokul, ön lisans-yüksek lisans, ön lisans-doktora, lisans-yüksek lisans, lisans-doktora, yüksek lisans-doktora dışındaki tüm ikili gruplar arasında vardır. Bununla birlikte, anne eğitim düzeyi belli bir düzeye kadar (lisans) yükseldikçe öğrencilerin sosyal bilgiler beceri puanlarının da yükseldiği ancak belli bir noktadan sonra öğrencilerin beceri puanlarının düşüşe geçtiği gözlenmektedir.

3.4.1.2 Sosyoekonomik Düzey

Öğrencilerin sosyoekonomik düzeyleri ile sosyal bilgiler testi puanları arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığını belirlemek için yapılan analiz neticesinde elde edilen sonuçlar Tablo 3.99'da gösterilmiştir.

Tablo 3.99. Öğrencilerin Sosyoekonomik Düzeyleri ile Sosyal Bilgiler Testi Puanları Arasındaki Korelasyon

Değişkenler	N	r
Sosyoekonomik düzey indeksi Sosyal bilgiler beceri puanları	31966	0,44*

Tablo 3.99'a göre, öğrencilerin sosyoekonomik düzeyleri ile sosyal bilgiler testi puanları arasında anlamlı, orta düzeyde ve pozitif yönlü bir ilişki vardır. Bir başka deyişle öğrencilerin sosyoekonomik düzeyleri yükseldikçe sosyal bilgiler puanlarının da yükseldiği ileri sürülebilir.

3.4.1.3 Eğitim Hedefi

Eğitim hedefi değişkenine göre öğrencilerin sosyal bilgiler puanlarına ait betimsel istatistikler Tablo 3.100'de verilmiştir.

Tablo 3.100. Eğitim Hedefi Değişkenine Göre Öğrencilerin Sosyal Bilgiler Testi Puanlarına Ait Betimsel İstatistikler

Eğitim Hedefi	N	%	$\bar{x}$
Liseyi bitirmek	3453	10,79	437,07
Yüksekokulu bitirmek	1516	4,74	481,84
Üniversiteyi bitirmek	17587	54,96	527,35
Yüksek lisans ya da doktora yapmak	9443	29,51	587,95
Toplam	31999	100,00	533,34

Sosyal bilgiler testine ilişkin öğrenci ortalamaları, öğrencilerin eğitim hedeflerine göre incelendiğinde en yüksek puan ortalamasının eğitim hedefi yüksek lisans ya da doktora yapmak olan öğrencilere ait olduğu ($\bar{x}=587,95$), en düşük puan ortalamasının ise eğitim hedefi liseyi bitirmek olan öğrencilere ait olduğu ($\bar{x}=437,07$) görülmektedir. Bununla birlikte, öğrencilerin sosyal bilgiler testi puanlarının eğitim hedeflerine göre anlamlı bir şekilde farklılık gösterdiği belirlenmiştir. Bu anlamlı farklılık tüm ikili gruplar arasında vardır.

3.4.1.4 Evdeki Kitap Sayısı

Evdeki kitap sayısına göre öğrencilerin sosyal bilgiler puanlarına ait betimsel istatistikler Tablo 3.101'de verilmiştir.

Tablo 3.101. Evdeki Kitap Sayısına Göre Öğrencilerin Sosyal Bilgiler Testi Puanlarına Ait Betimsel İstatistikler

Kitap Sayısı	N	%	$\bar{x}$
0-5 kitap	3058	9,56	473,73
6-15 kitap	9285	29,02	498,67
16-50 kitap	9759	30,50	539,34
51-80 kitap	4388	13,71	560,39
81 ve üzeri kitap	5509	17,22	592,65
Toplam	31999	100,00	533,34

Sosyal bilgiler testine ilişkin öğrenci ortalamaları, öğrencilerin evinde bulunan kitap sayısına göre incelendiğinde, en yüksek puan ortalamasının evlerinde 81 ve üzeri kitap olan öğrencilere ait olduğu ($\bar{x}=592,65$), en düşük puan ortalamasının ise evlerinde 0-5 kitap olan öğrencilere ait olduğu ($\bar{x}=473,73$) görülmektedir. Buna ek olarak, öğrencilerin sosyal bilgiler testi puanlarının evdeki kitap sayısına göre anlamlı bir şekilde farklılık gösterdiği belirlenmiştir. Bu anlamlı farklılık tüm ikili gruplar arasında vardır.

3.4.1.5 Destekleme ve Yetiştirme Kurslarına Katılma Durumu

Destekleme yetiştirme kurslarına (DYK) katılma durumuna göre öğrencilerin sosyal bilgiler puanlarına ait betimsel istatistikler Tablo 3.102'de verilmiştir.

Tablo 3.102. DYK'ya Katılma Durumuna Göre Öğrencilerin Sosyal Bilgiler Testi Puanlarına Ait Betimsel İstatistikler

Destekleme ve Yetiştirme Kursu Katılım Durumu	N	%	$\bar{x}$
Katılmadım	12024	37,58	514,62
Yalnızca 1. dönem katıldım	3586	11,21	516,64
Yalnızca 2. dönem katıldım	1780	5,56	514,69
Her iki dönem de katıldım	14605	45,65	555,27
Toplam	31995	100,00	533,34

Öğrencilerin %37,58'i sosyal bilgiler dersinden kurslara katılmadığını belirtirken, %45,65'i her iki dönemde de kurslara katıldığını belirtmiştir. Sosyal bilgiler testine ilişkin öğrenci ortalamaları, öğrencilerin DYK'ya katılma durumuna göre incelendiğinde, en yüksek puan ortalamasının her iki dönem de kurslara katılan öğrencilere ($\bar{x}=555,27$), en düşük ortalamasının ise her iki dönemde de kurslara katılmayan öğrencilere ($\bar{x}=514,62$) ait olduğu görülmektedir. Bu bulgu, DYK'ların etkililiğine kanıt olarak değerlendirilebilir.

3.4.1.6 Okula Yönelik Tutum

Öğrencilerin sosyal bilgiler testi puanları ile okula yönelik tutumları arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla yapılan analiz neticesinde elde edilen sonuçlar Tablo 3.103'te verilmiştir.

Tablo 3.103. Öğrencilerin Okula Yönelik Tutumları ile Sosyal Bilgiler Testi Puanları Arasındaki Korelasyon

Değişkenler	N	r
Okula yönelik tutum indeksi Sosyal bilgiler beceri puanları	31796	0,029

Tablo 3.103 incelendiğinde, öğrencilerin sosyal bilgiler beceri puanları ile okula yönelik tutumları arasında bir ilişki olmadığı görülmektedir. Bir başka deyişle öğrencilerin okula yönelik tutumları ile sosyal bilgiler beceri puanları birbirine bağlı olarak değişim göstermemektedir.

3.4.1.7 Aile İlgisi ve Aile Baskısı

Öğrencilerin sosyal bilgiler testi puanları ile ailelerinin gösterdikleri ilgi ve aile baskısı arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla gerçekleştirilen analiz neticesinde elde edilen sonuçlar Tablo 3.104'te görülmektedir.

Tablo 3.104. Sosyal Bilgiler Puanları ile Aile İlgisi ve Aile Baskısı Arasındaki Korelasyonlar

Değişkenler	N	r
Aile ilgisi Sosyal bilgiler beceri puanları	31912	0,19*
Aile baskısı Sosyal bilgiler beceri puanları	31912	-0,05*

Öğrencilerin sosyal bilgiler testi puanları ile aile ilgisi arasında düşük düzeyde, pozitif yönde; aile baskısı ile arasında ise düşük düzeyde, negatif yönde anlamlı bir ilişki olduğu görülmektedir. Bir başka deyişle aile ilgisi arttıkça öğrencilerin sosyal bilgiler puanlarının az da olsa yükselme eğilimi gösterdiği, aile baskısı arttıkça ise öğrencilerin sosyal bilgiler puanlarının az da olsa düşme eğilimi gösterdiği görülmektedir.

3.4.1.8 Akran Zorbalığına Maruz Kalma Durumu (İndeksi)

Öğrencilerin sosyal bilgiler puanları ile akran zorbalığına maruz kalma durumları arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla yapılan analiz sonucunda elde edilen sonuçlar Tablo 3.105'te görülmektedir.

Tablo 3.105. Sosyal Bilgiler Puanları ile Akran Zorbalığına Maruz Kalma Durumları Arasındaki Korelasyon

Değişkenler	N	r
Akran zorbalığına maruz kalma indeksi Sosyal bilgiler beceri puanları	31912	-0,09*

Öğrencilerin sosyal bilgiler testi puanları ile akran zorbalığına maruz kalma durumları arasında düşük düzeyde, negatif yönde anlamlı bir ilişki belirlenmiştir. Bir başka ifade ile sosyal bilgiler testi puanları yüksek olan öğrencilerin akran zorbalığına maruz kalma olasılığının daha düşük olduğu ileri sürülebilir.

3.4.1.9 Öğrenci Görüşlerine Göre Öğretmenlerin Ödev Verme Sıklığı ve Öğrencilerin Ödevler İçin Harcadıkları Süre

Öğrenci görüşlerine göre sosyal bilgiler öğretmenlerinin ödev verme sıklığına ilişkin betimsel istatistikler Tablo 3.106'da görülmektedir.

Tablo 3.106. Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin Ödev Verme Sıklığına Göre Öğrencilerin Sosyal Bilgiler Testi Puanlarına Ait Betimsel İstatistikler

Öğretmenlerin Ödev Verme Sıklığı	N	%	$\bar{x}$
Hiç	8082	25,37	536,71
Haftada 1 ya da 2 kez	18678	58,64	534,37
Haftada 3 ya da daha fazla	5092	15,99	523,86
Toplam	31852	100,00	533,28

Sosyal bilgiler testine ilişkin öğrenci ortalamaları, öğretmenlerin ödev verme sıklığına göre incelendiğinde, en yüksek puan ortalamasının hiç ödev vermeyen öğretmenlerin öğrencilerine ($\bar{x}=536,71$), en düşük ortalamasının ise haftada 3 ya da daha fazla ödev veren öğretmenlerin öğrencilerine ($\bar{x}=523,86$) ait olduğu görülmektedir. Buna ek olarak, öğrencilerin sosyal bilgiler testi puanlarının öğretmenlerin ödev verme sıklığına göre anlamlı bir şekilde farklılık gösterdiği belirlenmiştir. Bu anlamlı farklılık, hiç ev ödevi vermeyen öğretmenlerin öğrencileri ile haftada 3 ya da daha fazla ev ödevi veren öğretmenlerin öğrencileri arasındaki farklılıktan kaynaklanmaktadır.

Öğrencilerin sosyal bilgiler ödevlerini yapmak için harcadıkları haftalık süreye göre sosyal bilgiler puanlarına ait betimsel istatistikler Tablo 3.107'de verilmiştir.

Tablo 3.107. Öğrencilerin Sosyal Bilgiler Ödevleri İçin Harcadıkları Süreye Göre Sosyal Bilgiler Testi Puanlarına Ait Betimsel İstatistikler

Ödev İçin Harcanan Süre	N	%	$\bar{x}$
15 dakika ya da daha az	9975	31,29	535,67
16-30 dakika	11566	36,29	533,98
31-60 dakika	6857	21,51	532,18
61-90 dakika	2094	6,57	531,37
90 dakikadan fazla	1379	4,33	518,87
Toplam	31871	100,0	533,30

Öğrencilerin yaklaşık %89'u sosyal bilgiler ödevleri için en fazla 1 saat ayırdıklarını belirtmiştir. Öğrencilerin %36'sı (en yüksek oranla) sosyal bilgiler ödevlerine 16-30 dakika ayırdıklarını belirtmiştir. Öğrencilerin %31'i 15 dakika ya da daha az; %22'si, 31-60 dakika arasında, %7'si 61-90 dakika arasında, %4'ü ise 90 dakikadan fazla zaman ayırdığını belirtmiştir. En yüksek puan ortalamasının sosyal bilgiler ödevini yapmak için haftalık 15 dakika ya da daha az zaman harcayan öğrencilere ait olduğu ($\bar{x}=535,67$), en düşük ortalamasının ise sosyal bilgiler ödevini yapmak için haftalık 90 dakikadan daha fazla zaman harcayan ($\bar{x}=518,87$) öğrencilere ait olduğu görülmektedir. Öğrencilerin ödev için harcadıkları zamana göre sosyal bilgiler beceri puanları arasındaki anlamlı farklılık, ödevlerine 15 dakika ya da daha az zaman ayıran öğrencilerin puanları ile 90 dakikadan daha fazla zaman ayıran öğrencilerin puanları arasındaki farklılıktan kaynaklanmaktadır.

3.4.1.10 Sosyal Bilgiler Dersine Verilen Değer, Dersten Hoşlanma ve Derse İlişkin Öz-yeterlik

Öğrencilerin sosyal bilgiler puanları ile sosyal bilgiler dersine verdikleri değer, sosyal bilgiler dersinden hoşlanma ve sosyal bilgiler dersine ilişkin öz-yeterlik algıları arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla yapılan analizler neticesinde elde edilen sonuçlar Tablo 3.108'de görülmektedir.

Tablo 3.108. Sosyal Bilgiler Puanları ile Sosyal Bilgiler Dersine Verilen Değer, Dersten Hoşlanma ve Sosyal Bilgiler Öz-Yeterlik Algısı Arasındaki Korelasyonlar

Değişkenler	N	r
Sosyal bilgiler dersine verilen değer Sosyal bilgiler beceri puanları	31402	0,09*
Sosyal bilgiler dersinden hoşlanma Sosyal bilgiler beceri puanları	31403	0,10*
Sosyal bilgiler dersine ilişkin öz-yeterlik Sosyal bilgiler beceri puanları	31415	0,27*

Tablo 3.108 incelendiğinde, öğrencilerin sosyal bilgiler beceri puanlarının üç değişken (öğrencilerin sosyal bilgiler dersine verdikleri değer, sosyal bilgiler dersinden hoşlanma ve sosyal bilgiler dersine ilişkin öz-yeterlik algıları) ile de pozitif yönde anlamlı bir ilişki gösterdiği görülmektedir. Elde edilen sonuçlar, öğrencilerin sosyal bilgiler dersine verdikleri değer, sosyal bilgiler dersinden hoşlanma ve sosyal bilgiler dersine ilişkin öz-yeterlik algıları yükseldikçe öğrencilerin sosyal bilgiler beceri puanlarının az da olsa artma eğilimi gösterdiğini ortaya koymaktadır. Buna ek olarak, öğrencilerin sosyal bilgiler dersine ilişkin öz-yeterlik algılarının; sosyal bilgiler akademik becerileri ile ilişkisinin, diğer iki değişkenden önde geldiği (daha yüksek düzeyde etkilediği) savunulabilir.

3.4.2 Sosyal Bilgiler Akademik Becerileri ile İlişkili Öğretmen Özellikleri

Öğretmen anketinde yer alan değişkenlerin öğrencilerin sosyal bilgiler testindeki akademik becerileri ile ilişkisini incelemek amacıyla ilgili değişkenler üzerinde analiz çalışmaları yürütülmüş ve elde edilen bulgular raporlaştırılmıştır. Yapılan analizlerde, öğretmenler ile dersine girdikleri öğrenciler eşleştirilmiş ve öğretmenin dersine girdiği öğrencilerin puanlarının ortalaması alınarak ilgili öğretmene ait ortalama bir puan oluşturulmuştur.

3.4.2.1 Öğretmenin Eğitim Düzeyi

Öğretmenlerin eğitim düzeyine göre öğrencilerin sosyal bilgiler testi puanlarına ait betimsel istatistikler Tablo 3.109'da verilmiştir.

Tablo 3.109. Öğretmenlerin Eğitim Düzeyine Göre Öğrencilerin Sosyal Bilgiler Testi Puanlarına Ait Betimsel İstatistikler

Öğretmenin Eğitim Düzeyi	N	%	$\bar{x}$
Lisans	1122	93,27	532,58
Yüksek Lisans	81	6,73	543,31
Toplam	1203	100,00	533,21

Sosyal bilgiler öğretmenlerinin tamamlamış oldukları eğitim düzeyine göre öğrencilerin sosyal bilgiler testi puanları incelendiğinde yüksek lisans mezunu olan öğretmenlerin öğrencilerinin ortalama puanlarının ($\bar{x}=543,31$) eğitim düzeyi lisans olan öğretmenlerin öğrencilerinin puanlarından ($\bar{x}=532,58$) daha yüksek olduğu görülmektedir. Ancak bu farklılık, istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık değildir.

3.4.2.2 Öğretmenlerin Genel Çalışma Süresi ve Mevcut Okulda Çalışma Süresi

Öğretmenlerin genel çalışma süreleri (kıdemleri) ve mevcut okulda çalışma süreleri ile öğrencilerin sosyal bilgiler testi puanları arasındaki ilişkileri belirlemek amacıyla yapılan korelasyon analizleri sonucunda elde edilen bulgular Tablo 3.110'da görülmektedir.

Tablo 3.110. Öğrencilerin Sosyal Bilgiler Testi Puanları ile Öğretmenlerin Genel Çalışma Süresi ve Mevcut Okulda Çalışma Süresi Arasındaki Korelasyonlar

Değişkenler	N	r
Öğretmenlerin genel çalışma süresi Öğrencilerin sosyal bilgiler beceri puanları	1214	0,19*
Öğretmenlerin mevcut okulda çalışma süresi Öğrencilerin sosyal bilgiler beceri puanları	1214	0,15*

Tablo 3.110'a göre, öğrencilerin sosyal bilgiler testi puanları ile iki değişken (sosyal bilgiler öğretmenlerinin genel çalışma süresi ve mevcut okulda çalışma süresi) arasında pozitif yönde, anlamlı bir ilişki bulunmaktadır. Bir başka deyişle sosyal bilgiler öğretmenlerinin kıdemi ve belli bir okuldaki çalışma süreleri arttıkça öğrencilerin sosyal bilgiler testi puanlarının da artma eğilimi gösterdiği belirtilebilir.

3.4.2.3 Öğretmenlerin Mesleki Gelişim Etkinliklerine Katılım Durumları

Sosyal bilgiler öğretmenlerinin mesleki gelişim etkinliklerine katılım durumlarına ilişkin betimsel istatistikler Tablo 3.111’de verilmiştir.

Tablo 3.111. Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin Mesleki Gelişim Etkinliklerine Katılım Durumları

Mesleki Gelişim Etkinlikleri	Hiç		1-2 Gün		3-4 Gün		5 Gün ve daha fazla	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Alanıyla ilgili konular	756	49,5	435	28,5	187	12,3	148	9,7
Eğitim/öğretim ile ilgili genel konular	472	30,9	533	34,9	246	16,1	275	18,0
Bilişim teknolojilerinin derslerde kullanılması (Etkileşimli tahta kursu vb.)	685	44,9	435	28,5	183	12,0	223	14,6
Öğrencilerin eleştirel düşünme ve problem çözme becerilerinin geliştirilmesi	1085	71,1	283	18,5	102	6,7	56	3,7
Ölçme ve değerlendirme ile ilgili konular	1001	65,6	365	23,9	102	6,7	58	3,8
Öğrencilerin bireysel ihtiyaçlarının belirlenmesi	1026	67,2	342	22,4	93	6,1	65	4,3
İdarecilik/yöneticilikle ilgili konular	1357	88,9	95	6,2	48	3,1	26	1,7
Kişisel gelişimle ilgili konular	843	55,2	412	27,0	139	9,1	132	8,7

Sosyal bilgiler öğretmenlerinin hiç katılmadıkları mesleki gelişim etkinliklerinin başında İdarecilik/yöneticilikle ilgili konular (%89), 1-2 gün süreyle katıldıkları etkinliklerin başında Eğitim/öğretim ile ilgili genel konular (%35), 3-4 gün süreyle katıldıkları mesleki gelişim etkinliklerinin başında yine Eğitim/öğretim ile ilgili genel konular (%16), 5 gün ve daha fazla süreyle katıldıkları etkinliklerin başında da Eğitim/öğretim ile ilgili genel konular (%18) gelmektedir.

3.4.2.4 Mesleki Gelişim İndeksi

Öğretmenlerin mesleki gelişim etkinliklerine katılım durumu (mesleki gelişim indeksi) ile öğrencilerin sosyal bilgiler testi puanları arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla gerçekleştirilen korelasyon analizleri sonucunda elde edilen bulgular Tablo 3.112’de verilmiştir.

Tablo 3.112. Öğrencilerin Sosyal Bilgiler Beceri Puanları ile Mesleki Gelişim İndeksi Arasındaki Korelasyon

Değişkenler	N	r
Mesleki gelişim indeksi Öğrencilerin sosyal bilgiler beceri puanları	1212	0,04

Tablo 3.112'ye göre, öğrencilerin sosyal bilgiler testi puanları, öğretmenlerinin mesleki gelişim indeksi ile anlamlı bir ilişki göstermemektedir. Bir başka deyişle sosyal bilgiler öğretmenlerinin mesleki gelişim faaliyetlerine katılma durumu, öğrencilerin sosyal bilgiler beceri puanlarıyla birlikte değişim göstermemektedir.

3.4.2.5 Öğretmenlerin Mesleki Yeterlik Algısı, Mesleki Doyumu ve İş Birliğine Yatkinlıkları

Sosyal bilgiler öğretmenlerinin mesleki yeterlik algıları, mesleki doyumları ve iş birliğine yatkinlıklarının öğrencilerin sosyal bilgiler testi puanlarını yordama gücü, çoklu doğrusal regresyon analizi ile incelenmiştir. Analizde yordanan değişken öğrencilerin sosyal bilgiler testi beceri puanları, yordayıcı değişkenler ise öğretmenlerin mesleki doyumunu, mesleki yeterlik algısı ve iş birliğine yatkinlıklarına ilişkin olarak oluşturulan indekslerdir.

Çoklu doğrusal regresyon analizine ilişkin sonuçlar Tablo 3.113'te sunulmuştur.

Tablo 3.113. Sosyal Bilgiler Testi Beceri Puanlarına İlişkin Regresyon Analizi Sonuçları

Değişkenler	p	İkili r	Kısmi r
(Sabit)	0,000		
Mesleki doyum	0,550	0,087	0,017
Mesleki yeterlik algısı	0,000	0,158	0,104
İş birliğine yatkinlık	0,025	0,128	0,065

Tablo 3.113'e göre, öğretmenlerin mesleki yeterlik algılarının ve iş birliğine yatkinlıklarının öğrencilerin sosyal bilgiler testi puanlarının anlamlı birer yordayıcısı olduğu ancak öğretmenlerin mesleki doyumlarının, öğrencilerin sosyal bilgiler testi puanlarının anlamlı bir yordayıcısı olmadığı görülmektedir.

3.4.2.6 Öğretmenlerin Girmiş Oldukları Derslere İlişkin Görüşleri

Sosyal bilgiler öğretmenlerinin girmiş oldukları derslerle ilgili görüşleri Tablo 3.114'te yer almaktadır.

Tablo 3.114. Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin Girmiş Oldukları Derslere İlişkin Görüşleri

Maddeler	Kesinlikle Katılıyorum		Kısmen Katılıyorum		Kararsızım		Kısmen Katılmıyorum		Hiç Katılmıyorum	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
1. Ders yüküm çok fazla	109	7,3	339	22,7	95	6,4	308	20,7	640	42,9
2. Ders öncesi hazırlık yaparım	966	64,8	393	26,4	50	3,4	69	4,6	13	0,9
3. Derse hazırlanmak için yeterli zamanım var	724	48,6	507	34,0	108	7,2	118	7,9	34	2,3
4. Öğrencilerle bire bir ilgilenmek için yeterli zamanım var	320	21,5	514	34,5	191	12,8	283	19,0	183	12,3
5. Ders programındaki değişikliklere ayak uydurabiliyorum	756	50,7	480	32,2	105	7,0	118	7,9	32	2,1
6. Çok fazla ders dışı iş yüküm bulunmaktadır	241	16,2	432	29,0	156	10,5	332	22,3	330	22,1

Tablo 3.114 incelendiğinde, Ders yüküm çok fazla ifadesine kısmen katılan ve kesinlikle katılan 448 (%30) öğretmen bulunurken, bu ifadeye kısmen katılmayan ve hiç katılmayan 948 (%64) öğretmen bulunmaktadır. Ders öncesi hazırlık yaparım ifadesine kısmen katılan ve kesinlikle katılan 1359 (%91) öğretmen varken, bu ifadeye kısmen katılmayan ve hiç katılmayan 82 (%6) öğretmen vardır. Buna göre, öğretmenlerin büyük bir kısmının ders öncesi hazırlık yaptığı gözlenmektedir. Derse hazırlanmak için yeterli zamanım var ifadesine kısmen katılan ve kesinlikle katılan 1231 (%83) öğretmen bulunurken, bu ifadeye kısmen katılmayan ve hiç katılmayan 152 (%10) öğretmen vardır. Bu durumda öğretmenlerin büyük bir kısmının derse hazırlanmak için yeterince zamanlarının olduğu savunulabilir.

Öğrencilerle bire bir ilgilenmek için yeterli zamanım var ifadesine kısmen katılan ve kesinlikle katılan 834 (%56) öğretmen varken, bu görüşe kısmen katılmayan ya da hiç katılmayan 466 (%31) öğretmen vardır. Öğretmenlerin yarısından fazlasının öğrencilerle bire bir ilgilenmek için yeterli zamanının olduğu gözlenmektedir. Ders programındaki değişikliklere ayak uydurabiliyorum ifadesine kısmen katılan ve kesinlikle katılan 1236 (%83) öğretmen bulunurken, bu görüşe kısmen katılmayan ve hiç katılmayan 150 (%10) öğretmen bulunmaktadır. Öğretmenlerin büyük bir kısmının ders programındaki değişikliklere ayak uydurabildiği görülmektedir. Çok fazla ders dışı iş yüküm var ifadesine kısmen katılan ve kesinlikle katılan 673 (%45) öğretmen varken, bu ifadeye kısmen katılmayan ve hiç katılmayan 662 (%44) öğretmen bulunmaktadır.

3.4.2.7 Öğretmenlerin Ödev Verme Sıklığı ve Ödevlerle İlgili Öğrencilere Geri Bildirimde Bulunma Durumları

Sosyal bilgiler öğretmenlerinin ödev verme sıklığına göre öğrencilerin sosyal bilgiler testi puanlarına ait betimsel istatistikler Tablo 3.115'te verilmiştir.

Tablo 3.115. Öğretmenlerin Ödev Verme Sıklığına Göre Öğrencilerin Sosyal Bilgiler Testi Puanlarına Ait Betimsel İstatistikler

Öğretmenin Ödev Verme Sıklığı	N	%	$\bar{x}$
Ev ödevi vermem	66	5,61	521,85
Haftada 1 ya da 2 kez	1066	90,57	534,27
Haftada 3 ya da daha fazla	45	3,82	537,67
Toplam	1177	100,0	533,71

Tablo 3.115 incelendiğinde, haftada 3 ya da daha fazla ev ödevi veren öğretmenlerin öğrencilerinin en yüksek puan ortalamasına ($\bar{x}=537,67$); ev ödevi vermeyen öğretmenlerin öğrencilerinin ise en düşük puan ortalamasına sahip olduğu ($\bar{x}=521,85$) görülmektedir. Ancak öğretmenlerin ödev verme sıklığına göre öğrencilerin sosyal bilgiler testi puanları arasındaki farklılık, hiçbir ikili grup arasında istatistiksel açıdan anlamlı değildir.

Sosyal bilgiler öğretmenlerinin verdikleri ödevlerle ilgili öğrencilere geri bildirimde bulunma durumlarına ilişkin görüşleri Tablo 3.116'da yer almaktadır.

Tablo 3.116. Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin Ev Ödevleriyle İlgili Öğrencilere Geri Bildirimde Bulunma Durumları

Maddeler	Her zaman ya da hemen hemen her zaman		Bazen		Hiç ya da neredeyse hiç	
	N	%	N	%	N	%
1. Ödevleri kontrol ederim ve öğrencilere geri bildirimde bulunurum	1067	71,9	394	26,6	22	1,5
2. Öğrencilerin ödevlerini kendilerine kontrol ettiririm	252	17,0	585	39,4	646	43,6
3. Ödevleri sınıfta tartışırım	604	40,7	786	53,0	93	6,3
4. Ödevleri öğrencilerin ders notlarına katkı sağlayacak şekilde kullanırım	812	54,8	597	40,3	74	5,0
5. Öğrencilerin ödevlerini başka bir öğrenciye kontrol ettiririm	229	15,4	534	36,0	720	48,6

Tablo 3.116 incelendiğinde, öğretmenlerin hemen hepsinin (%99) her zaman ya da bazen ödevleri kontrol ettiği ve öğrencilere geri bildirimde bulunduğu gözlenmektedir. Bununla birlikte öğretmenlerin çok büyük bir kısmının (%94) ödevleri her zaman ya da bazen sınıfta tartıştığı ve yine çok büyük bir kısmının (%95) ev ödevlerini her zaman ya da bazen öğrencilerin notlarına katkı sağlayacak şekilde kullandığı görülmektedir. Bununla birlikte öğretmenlerin yarıdan fazlasının (%56) öğrencilerin ödevlerini her zaman ya da bazen öğrencilerin kendilerine kontrol ettirdiği ve yine yarıdan fazlasının (%51) öğrencilerin ödevlerini her zaman ya da bazen başka bir öğrenciye kontrol ettirdiği gözlenmektedir.

3.4.3 Sosyal Bilgiler Akademik Becerileri ile İlişkili Okul Özellikleri

Okul anketinde yer alan değişkenlerin öğrencilerin sosyal bilgiler akademik becerileri ile ilişkisini incelemek amacıyla ilgili değişkenler üzerinde analiz çalışmaları yürütülmüş ve elde edilen bulgular raporlaştırılmıştır. Yapılan analizlerde, okullar ile o okullarda öğrenim gören öğrenciler eşleştirilmiş ve öğrencilerin puanlarının ortalaması alınarak ilgili okula ait ortalama bir puan oluşturulmuştur.

3.4.3.1 Okul Türü

Okul türüne göre sosyal bilgiler testine ilişkin okul ortalamaları Tablo 3.117’de verilmiştir.

Tablo 3.117. Okul Türüne Göre Ortalama Sosyal Bilgiler Testi Puanları

Okul Türü	N	%	$\bar{x}$
Genel Ortaokul	771	66,07	526,20
İmam Hatip Ortaokulu	210	17,99	526,71
Yatılı Bölge Ortaokulu	84	7,20	503,23
Özel Ortaokul	102	8,74	618,28
Toplam	1167	100,00	532,69

Sosyal bilgiler testine ilişkin okul ortalamaları, okul türüne göre incelendiğinde en yüksek puan ortalamasının özel ortaokullara ait olduğu ($\bar{x}=618,28$), özel ortaokulları imam hatip ortaokullarının ($\bar{x}=526,71$), imam hatip ortaokullarını da genel ortaokulların izlediği ($\bar{x}=526,20$), en son sırada ise yatılı bölge ortaokullarının ($\bar{x}=503,23$) olduğu görülmektedir. Bununla birlikte, okulların sosyal bilgiler testine ilişkin ortalama puanları okul türüne bağlı olarak anlamlı bir biçimde değişmektedir (Yalnızca genel ortaokullar ile imam hatip ortaokulları arasındaki farklılık anlamlı değildir).

3.4.3.2 Sekizinci Sınıf Ortalama Sınıf Mevcudu

Sekizinci sınıfların ortalama sınıf mevcuduna göre sosyal bilgiler testine ilişkin okul ortalamaları Tablo 3.118’de verilmiştir.

Tablo 3.118. Sekizinci Sınıf Ortalama Sınıf Mevcuduna Göre Okulların Ortalama Sosyal Bilgiler Puanları

8. Sınıf Ortalama Sınıf Mevcudu	N	%	$\bar{x}$
25'ten az	284	24,42	525,37
25-30 arası	280	24,08	530,54
31-40 arası	198	17,02	529,06
41 ve daha fazla	401	34,48	540,47
Toplam	1163	100,00	532,45

Okullara ait sosyal bilgiler testi puanları, sekizinci sınıf ortalama sınıf mevcuduna göre incelendiğinde en yüksek puan ortalamasının, ortalama sınıf mevcudu 41 ve daha fazla olan okullara ait olduğu ($\bar{x}=540,47$), bu okulları ortalama sınıf mevcudu 25-30 arasında olan okulların ($\bar{x}=530,54$) izlediği görülmektedir. En son sırada ise ortalama sınıf mevcudu 25'ten az olan okulların ($\bar{x}=525,37$) bulunduğu gözlenmektedir. Sıralamanın bu şekilde olmasının, okulların bulunduğu yerden (kent merkezinde ve sahip olunan kaynaklar bakımından daha avantajlı olan okulların sınıf mevcutlarının daha fazla olması) kaynaklandığı düşünülmektedir. Bununla birlikte, sınıf mevcuduna göre ortaya çıkan farklılığın, 25'ten az öğrenciye sahip olan okulların ortalamaları ile 41 ve daha fazla sayıda öğrenciye sahip olan okulların ortalamaları dışındaki hiçbir ikili grup arasında istatistiksel açıdan anlamlı olmadığı tespit edilmiştir.

3.4.3.3 Okulda Kütüphane Olup Olmama Durumu

Okulda kütüphane olup olmama durumuna ilişkin çalışmada ele alınan toplam 1164 okulun %74'ünde kütüphane bulunurken, %26'sında kütüphane bulunmamaktadır. Okulların kütüphaneye sahip olup olmama durumlarına göre okulların ortalama sosyal bilgiler testi puanları Tablo 3.119'da verilmiştir.

Tablo 3.119. Okul Kütüphanesi Olup Olmama Durumuna Göre Okulların Ortalama Sosyal Bilgiler Puanları

Okulunuzda kütüphane var mı?	N	%	$\bar{x}$
Evet	857	74	534,44
Hayır	307	26	526,84
Toplam	1164	100	532,60

Sosyal bilgiler testine ilişkin okul ortalamaları, okullarda kütüphane bulunup bulunmama durumuna göre incelendiğinde okul kütüphanesi bulunan okulların ortalamasının ($\bar{x}=534,44$), okul kütüphanesi bulunmayan okulların ortalamasından ($\bar{x}=526,84$), anlamlı bir biçimde daha yüksek olduğu görülmektedir.

3.4.3.4 Sekizinci Sınıf Öğrencilerin Sayısı ve Okul Büyüklüğü

Öğrencilerin sosyal bilgiler testi puanları ile 8.sınıftaki toplam öğrenci sayısı ve okuldaki toplam öğrenci sayısı arasındaki ilişkileri belirlemek amacıyla yapılan korelasyon analizleri sonucunda elde edilen bulgular Tablo 3.120’de verilmiştir.

Tablo 3.120. Öğrencilerin Sosyal Bilgiler Testi Puanları ile 8.Sınıftaki Toplam Öğrenci Sayısı ve Okuldaki Toplam Öğrenci Sayısı Arasındaki Korelasyonlar

Değişkenler	N	r
8.sınıftaki toplam öğrenci sayısı Öğrencilerin sosyal bilgiler beceri puanları	1163	0,08*
Okuldaki toplam öğrenci sayısı Öğrencilerin sosyal bilgiler beceri puanları	1163	0,06*

Tablo 3.120 incelendiğinde, öğrencilerin sosyal bilgiler beceri puanlarının iki değişken (8.sınıftaki toplam öğrenci sayısı ve okuldaki toplam öğrenci sayısı) ile de düşük ve pozitif yönlü bir ilişki gösterdiği görülmektedir.

3.4.3.5 Öğrenci Kaynaklı ve Öğrenci Kaynaklı Olmayan Sorunlar

Öğrencilerin sosyal bilgiler testi puanları ile öğrenci kaynaklı sorunlar indeksi ve öğrenci kaynaklı olmayan sorunlar indeksi arasındaki ikili ilişkileri belirlemek amacıyla yapılan korelasyon analizleri sonucunda elde edilen bulgular Tablo 3.121’de verilmektedir.

Tablo 3.121. Sosyal Bilgiler Testi Puanları ile Öğrenci Kaynaklı Sorunlar ve Öğrenci Kaynaklı Olmayan Sorunlar Arasındaki Korelasyonlar

Değişkenler	N	r
Öğrenci kaynaklı sorunlar Öğrencilerin sosyal bilgiler beceri puanları	1153	-0,26*
Öğrenci kaynaklı olmayan sorunlar Öğrencilerin sosyal bilgiler beceri puanları	1153	-0,39*

Tablo 3.121 incelendiğinde, öğrencilerin sosyal bilgiler beceri puanlarının, iki değişken (öğrenci kaynaklı sorunlar ve öğrenci kaynaklı olmayan sorunlar) ile de negatif ve anlamlı bir ilişki gösterdiği görülmektedir. Bir başka deyişle öğrenci kaynaklı olan ve olmayan sorunlar azaldıkça öğrencilerin sosyal bilgiler beceri puanlarının arttığı gözlenmektedir. Bunun yanı sıra öğrenci kaynaklı olmayan sorunların, öğrenci kaynaklı sorunlara nazaran öğrencilerin sosyal bilgiler akademik becerileri ile daha yüksek negatif bir ilişkiye sahip olduğu gözlenmektedir.



ANKETLERDE YER ALAN ÇEŞİTLİ DEĞİŞKENLERE İLİŞKİN BULGULAR

3.5.1 Öğrenci Anketinde Yer Alan Değişkenlere İlişkin Bulgular

Öğrenci anketinde yer alan değişkenlerin birbirleriyle ilişkisini belirlemek amacıyla ilgili değişkenler üzerinde analiz çalışmaları yürütülmüş ve elde edilen bulgular raporlaştırılmıştır. Bu kapsamda yürütülen çalışmaların bir kısmı indeksler (anketlerde yer alan maddelerden yola çıkılarak oluşturulan sürekli değişkenler) üzerinde yürütülmüştür. İndeks puanları; ortalaması "0", standart sapması "1" olan ve "-3" ile "+3" arasında değişim gösteren puanlardır. Örnek vermek gerekirse, akran zorbalığına maruz kalma indeks puanları -3 ile +3 arasında değişim göstermekte ve "+3"e yaklaşan indeks puanları, öğrencilerin akran zorbalığına daha fazla maruz kaldıkları; "-3"e yaklaşan indeks puanları ise öğrencilerin akran zorbalığına daha az maruz kaldıkları anlamına gelmektedir. Başka bir örnek vermek gerekirse, okul tutum indeks puanları -3 ile +3 arasında değişmekte ve "+3"e yaklaşan indeks puanları, öğrencilerin okula yönelik tutumlarının daha pozitif olduğu; "-3"e yaklaşan indeks puanları ise öğrencilerin okula yönelik tutumlarının daha negatif olduğu anlamına gelmektedir.

3.5.1.1 Akran Zorbalığı-Cinsiyet

Öğrencilerin cinsiyetine göre öğrencilerin akran zorbalığına maruz kalma durumlarına ilişkin betimsel istatistikler Tablo 3.122'de verilmiştir.

Tablo 3.122. Cinsiyete Göre Öğrencilerin Akran Zorbalığına Maruz Kalma Durumlarına Ait Betimsel İstatistikler

Cinsiyet	N	%	$\bar{x}$
Kız	32446	49,92	-0,13
Erkek	32548	50,08	0,13
Toplam	64994	100,00	0,00

Öğrencilerin akran zorbalığına maruz kalma durumları, cinsiyet değişkenine göre incelendiğinde, erkek öğrencilerin kız öğrencilerden anlamlı bir şekilde daha fazla akran zorbalığına maruz kaldıkları görülmektedir.

3.5.1.2 Okula Yönelik Tutum-Cinsiyet

Öğrencilerin cinsiyetine göre öğrencilerin okula yönelik tutumlarına ilişkin betimsel istatistikler Tablo 3.123'te verilmiştir.

Tablo 3.123. Cinsiyete Göre Öğrencilerin Okula Yönelik Tutumlarına Ait Betimsel İstatistikler

Cinsiyet	N	%	$\bar{x}$
Kız	32402	49,91	0,04
Erkek	32520	50,09	-0,04
Toplam	64922	100,00	0,00

Öğrencilerin okula yönelik tutumları, cinsiyet değişkenine göre incelendiğinde, kız öğrencilerin okula yönelik tutumlarının erkek öğrencilerin okula yönelik tutumlarından anlamlı bir şekilde daha yüksek olduğu görülmektedir. Bir başka deyişle kız öğrencilerin okula yönelik tutumları, erkek öğrencilerin okula yönelik tutumlarından daha olumludur.

3.5.1.3 Okula Yönelik Tutum - Devamsızlık

Devamsızlık değişkenine göre öğrencilerin okula yönelik tutumlarına ait betimsel istatistikler Tablo 3.124'te verilmiştir.

Tablo 3.124. Devamsızlık Değişkenine Göre Öğrencilerin Okula Yönelik Tutumlarına Ait Betimsel İstatistikler

Bu öğretim yılı içerisinde okulunuza ne sıklıkta devamsızlık yaptınız?	N	%	$\bar{x}$
Haftada 1 kez ya da daha fazla	4451	6,86	-0,40
İki haftada 1 kez	7896	12,17	-0,23
Ayda 1 kez	20844	32,14	-0,05
Hiç ya da neredeyse hiç	31670	48,83	0,15
Toplam	64861	100,00	0,00

Öğrencilerin okula yönelik tutumları, öğrencilerin devamsızlık durumlarına göre incelendiğinde, en az devamsızlık yapan öğrencilerin (hiç ya da neredeyse hiç) en yüksek tutum puanlarına sahip olduğu ($\bar{x}=0,15$) en fazla devamsızlık yapan öğrencilerin (haftada bir kez ya da daha fazla) ise en düşük tutum puanlarına sahip olduğu görülmektedir. Bununla birlikte öğrencilerin okula yönelik tutumlarının anlamlı bir şekilde farklılık gösterdiği (Devamsızlık sıklığı arttıkça öğrencilerin okula yönelik tutum puanlarında düşüş gözlenmektedir.) görülmektedir. Bu anlamlı farklılık tüm ikili gruplar arasında vardır.

3.5.1.4 Aile İlgisi-Kardeş Sayısı

Kardeş sayısına göre öğrencilerin ailelerinin gösterdikleri ilgiye (aile ilgisi indeks puanları) ait betimsel istatistikler Tablo 3.125'te verilmiştir.

Tablo 3.125. Kardeş Sayısı Değişkenine Göre Öğrencilerin Ailelerinin Gösterdikleri İlgiye Ait Betimsel İstatistikler

Kardeş Sayısı	N	%	$\bar{x}$
Kardeşim yok	3818	5,88	0,13
1 kardeş	17697	27,27	0,14
2-3 kardeş	28050	43,23	0,02
4-5 kardeş	9559	14,73	-0,16
6 ve daha fazla kardeş	5760	8,88	-0,32
Toplam	64884	100,00	0,00

Öğrencilerin ailelerinin gösterdikleri ilgi, öğrencilerin kardeş sayısına göre incelendiğinde, en fazla ilgiyi 1 kardeşi olan öğrencilerin ailelerinin gösterdiği ($\bar{x}=0,14$) en az ilgiyi ise 6 ve daha fazla sayıda kardeşi olan öğrencilerin ailelerinin gösterdiği ($\bar{x}=-0,32$) görülmektedir. Buna ek olarak öğrencilerin kardeş sayısına bağlı olarak ailelerinin göstermiş olduğu ilginin anlamlı bir şekilde farklılık gösterdiği gözlenmektedir (Yalnızca kardeşi olmayan öğrenciler ile 1 kardeşi olan öğrencilerin ailelerinin göstermiş oldukları ilgi arasında anlamlı farklılık yoktur). En fazla ilgiyi 1 kardeşi olan öğrencilerin ailelerinin gösterdiği görülmekte ancak kardeş sayısı arttıkça aileler tarafından gösterilen ilginin azaldığı gözlenmektedir.

3.5.1.5 Aile İlgisi-Okula Yönelik Tutum

Öğrencilerin ailelerinin gösterdiği ilgi ile öğrencilerin okula yönelik tutumları arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla yapılan analiz neticesinde elde edilen sonuçlar Tablo 3.126'da verilmiştir.

Tablo 3.126. Öğrencilerin Ailelerinin Gösterdiği İlgi ile Öğrencilerin Okula Yönelik Tutumları Arasındaki Korelasyon

Değişkenler	N	r
Aile ilgisi Okula yönelik tutum	64910	0,31*

Tablo 3.126 incelendiğinde, öğrencilerin ailelerinin göstermiş olduğu ilgi ile öğrencilerin okula yönelik tutumları arasında orta düzeyde, pozitif yönde anlamlı bir ilişki olduğu görülmektedir. Bir başka deyişle aile ilgisi arttıkça öğrencilerin okula yönelik tutumlarının yükselme eğilimi gösterdiği (olumlu olma) sonucuna ulaşılabilir.

3.5.1.6 Derslere İlişkin Öz-yeterlik Algısı-Cinsiyet

Öğrencilerin cinsiyetine göre öğrencilerin derslere ilişkin öz-yeterlik algılarına ait betimsel istatistikler Tablo 3.127'de verilmiştir.

Tablo 3.127. Cinsiyete Göre Öğrencilerin Derslere İlişkin Öz-yeterlik Algılarına Ait Betimsel İstatistikler

Cinsiyet	Türkçe			Matematik			Fen Bilimleri			Sosyal Bilgiler		
	N	%	$\bar{x}$	N	%	$\bar{x}$	N	%	$\bar{x}$	N	%	$\bar{x}$
Kız	32068	49,93	0,12	32342	49,94	-0,001	32171	49,92	-0,03	31977	49,95	-0,06
Erkek	32154	50,07	-0,12	32421	50,06	0,001	32268	50,08	0,03	32046	50,05	0,06
Toplam	64222	100,0	0,00	64763	100,0	0,00	64439	100,0	0,00	64023	100,0	0,00

Öğrencilerin derslere ilişkin öz-yeterlik algıları, cinsiyet değişkenine göre incelendiğinde, matematik dışındaki derslere ilişkin öz-yeterlik algılarının cinsiyete göre anlamlı bir değişim gösterdiği tespit edilmiştir. Kız öğrencilerin Türkçe dersine ilişkin öz-yeterlik algıları anlamlı bir şekilde daha yüksek iken erkek öğrencilerin fen bilimleri ve sosyal bilgiler derslerine ilişkin öz-yeterlik algılarının daha yüksek olduğu gözlenmektedir.

3.5.1.7 Derslere Verilen Değer-Cinsiyet

Öğrencilerin cinsiyetine göre öğrencilerin derslere verdikleri değere ait betimsel istatistikler Tablo 3.128’de verilmiştir.

Tablo 3.128. Cinsiyete Göre Öğrencilerin Derslere Verdikleri Değere Ait Betimsel İstatistikler

Cinsiyet	Türkçe			Matematik			Fen Bilimleri			Sosyal Bilgiler		
	N	%	$\bar{x}$	N	%	$\bar{x}$	N	%	$\bar{x}$	N	%	$\bar{x}$
Kız	32060	49,94	0,11	32330	49,94	0,07	32151	49,92	0,05	31970	49,95	-0,01
Erkek	32143	50,06	-0,11	32409	50,06	-0,07	32258	50,08	-0,05	32037	50,05	0,01
Toplam	64203	100,0	0,00	64739	100,0	0,00	64409	100,0	0,00	64007	100,0	0,00

Öğrencilerin derslere verdikleri değer, cinsiyet değişkenine göre incelendiğinde, öğrencilerin derslere verdikleri değer cinsiyete göre anlamlı bir farklılık gösterdiği tespit edilmiştir. Kız öğrenciler Türkçe, matematik ve fen bilimleri derslerine daha fazla değer verirken erkek öğrenciler sosyal bilgiler dersine daha fazla değer vermektedir.

3.5.1.8 Eğitim Hedefi-Cinsiyet

Cinsiyet ve eğitim hedefi değişkenlerinin birlikte değişimini (ilişkinsini) incelemek amacıyla ki-kare testi kullanılmıştır. Bu amaçla oluşturulan çapraz tablo, Tablo 3.129’da verilmiştir.

Tablo 3.129. Eğitim Hedefi ve Cinsiyet Değişkeninin Birlikte Değişimine (İlişisine) İlişkin Çapraz Tablo

Cinsiyet		Eğitim Hedefiniz Nedir?				
		Liseyi bitirmek	Yüksekokulu bitirmek	Üniversiteyi bitirmek	Yüksek lisans ya da doktora bitirmek	Toplam
Kız	N	2040	1063	17942	11509	32554
	%	6,3	3,3	55,1	35,4	100,0
Erkek	N	5107	1941	17896	7678	32622
	%	15,7	5,9	54,9	23,5	100,0
Toplam	N	7147	3004	35838	19187	65176
	%	11,0	4,6	55,0	29,4	100,0

Tablo 3.129 incelendiğinde, kız öğrencilerin daha büyük bir yüzdesinin (%35,4) yüksek lisans ya da doktora yapmayı hedeflediği görülmektedir. Bununla birlikte, cinsiyet değişkeni ile eğitim hedefi değişkeni arasında anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. Bir başka deyişle öğrencilerin eğitim hedefleri cinsiyete göre anlamlı bir farklılık göstermektedir.

3.5.1.9 Eğitim Hedefi-Derse Verilen Değer

Eğitim hedefine göre öğrencilerin derse verdikleri değere ait betimsel istatistikler Tablo 3.130'da verilmiştir.

Tablo 3.130. Eğitim Hedefine Göre Öğrencilerin Derslere Verdikleri Değere Ait Betimsel İstatistikler

Eğitim Hedefi	Türkçe			Matematik			Fen Bilimleri			Sosyal Bilgiler		
	N	%	$\bar{x}$	N	%	$\bar{x}$	N	%	$\bar{x}$	N	%	$\bar{x}$
Lise	7050	10,99	-0,44	7103	10,98	-0,51	7077	11,00	-0,46	7026	10,99	-0,32
Yüksekokul	2954	4,61	-0,23	2981	4,61	-0,34	2964	4,61	-0,30	2950	4,61	-0,18
Üniversite	35253	54,97	0,03	35559	54,99	-0,02	35371	54,98	-0,02	35128	54,94	0,01
Yüksek lisans – Doktora	18878	29,43	0,15	19027	29,42	0,27	18928	29,42	0,26	18830	29,45	0,12
Toplam	64135	100,0	0,00	64670	100,0	0,00	64340	100,0	0,00	63934	100,0	0,00

Öğrencilerin derslere verdikleri değer, eğitim hedefi değişkenine göre incelendiğinde, eğitim hedefi yükseldikçe öğrencilerin derslere verdikleri değer anlamlı bir biçimde yükseldiği tespit edilmiştir. Bu anlamlı farklılık, tüm ikili gruplar arasında görülmektedir.

3.5.2 Öğretmen Anketinde Yer Alan Değişkenlere İlişkin Bulgular

Öğretmen anketinde yer alan değişkenlerin birbirleriyle ilişkisini belirlemek amacıyla ilgili değişkenler üzerinde analiz çalışmaları yürütülmüş ve elde edilen bulgular raporlaştırılmıştır.

3.5.2.1 Mesleki Doyum-Cinsiyet

Cinsiyete göre öğretmenlerin mesleki doyumlarına ilişkin betimsel istatistikler Tablo 3.131’de verilmiştir.

Tablo 3.131. Cinsiyete Göre Mesleki Doyuma Ait Betimsel İstatistikler

Cinsiyet	N	%	$\bar{x}$
Kadın	3379	48,67	0,10
Erkek	3564	51,33	-0,10
Toplam	6943	100,00	0,00

Öğretmenlerin mesleki doyumları, cinsiyet değişkenine göre incelendiğinde, kadın öğretmenlerin mesleki doyumlarının erkek öğretmenlerin mesleki doyumlarından anlamlı bir şekilde daha yüksek olduğu görülmektedir. Bir başka deyişle kadın öğretmenler öğretmenlik mesleğinden daha fazla doyum sağlamaktadırlar.

3.5.2.2 Mesleki Doyum-Kıdem

Kıdeme (hizmet süresi) göre öğretmenlerin mesleki doyumlarına ait betimsel istatistikler Tablo 3.132’de verilmiştir.

Tablo 3.132. Kıdeme Göre Öğretmenlerin Mesleki Doyumuna Ait Betimsel İstatistikler

Mesleki Kıdem	N	%	$\bar{x}$
1-5 yıl	1710	24,63	0,44
6-10 yıl	1759	25,34	-0,10
11-15 yıl	1610	23,19	-0,52
16 yıl ve üzeri	1863	26,84	0,13
Toplam	6942	100,00	0,00

Öğretmenlerin mesleki doyumu, hizmet sürelerine göre incelendiğinde, mesleki doyumu en yüksek olan öğretmenlerin 1-5 yıl arası kıdeme sahip öğretmenler ($\bar{x}=0,44$) mesleki doyumu en düşük olan öğretmenlerin ise 11-15 yıl arası kıdeme sahip öğretmenler ($\bar{x}=-0,52$) olduğu görülmektedir. Mesleğin ilk yıllarında mesleki doyumun yüksek olduğu, ilerleyen yıllarda mesleki doyumun düştüğü ve daha sonra (16 yıl ve üzeri kıdeme sahip olanlar) tekrar yükseldiği gözlenmektedir. Buna ek olarak, öğretmenlerin mesleki doyum puanlarının mesleki kıdeme göre yalnızca 1-5 yıl arası kıdeme sahip olanlarla 11-15 yıl arası kıdeme sahip olanlar arasında anlamlı bir farklılık gösterdiği tespit edilmiştir.

3.5.2.3 Mesleki Doyum-Eğitim Düzeyi

Eğitim düzeyine göre öğretmenlerin mesleki doyumuna ait betimsel istatistikler Tablo 3.133'te verilmiştir.

Tablo 3.133. Eğitim Düzeyine Göre Öğretmenlerin Mesleki Doyumuna Ait Betimsel İstatistikler

Eğitim Düzeyi	N	%	$\bar{x}$
Ön lisans	44	0,63	0,09
Lisans	6393	92,09	0,00
Yüksek lisans	483	6,96	-0,01
Doktora	22	0,32	-0,24
Toplam	6942	100,00	0,00

Öğretmenlerin mesleki doyumu, eğitim düzeyine göre incelendiğinde, mesleki doyumu en yüksek olan öğretmenlerin ön lisans mezunu öğretmenler ($\bar{x}=0,09$) mesleki doyumu en düşük olan öğretmenlerin ise doktora mezunu öğretmenler ($\bar{x}=-0,24$) olduğu görülmektedir. Tablo 3.133 incelendiğinde, eğitim düzeyi ilerledikçe mesleki doyumun düştüğü görülmektedir. Ancak hiçbir ikili grup arasındaki farklılık, istatistiksel açıdan anlamlı değildir.

3.5.2.4 Mesleki Yeterlik Algısı-Kıdem

Kıdeme (hizmet süresi) göre öğretmenlerin mesleki yeterlik algılarına ait betimsel istatistikler Tablo 3.134'te verilmiştir.

Tablo 3.134. Kıdeme Göre Öğretmenlerin Mesleki Yeterlik Algılarına Ait Betimsel İstatistikler

Mesleki Kıdem	N	%	$\bar{x}$
1-5 yıl	1708	24,64	-0,13
6-10 yıl	1756	25,33	0,02
11-15 yıl	1608	23,20	0,09
16 yıl ve üzeri	1860	26,83	0,02
Toplam	6932	100,00	0,00

Öğretmenlerin mesleki yeterlik algısı, hizmet sürelerine (kıdeme) göre incelendiğinde, mesleki yeterlik algısı en yüksek olan öğretmenlerin 11-15 yıl arası kıdeme sahip öğretmenler ($\bar{x}=0,09$) mesleki yeterlik algısı en düşük olan öğretmenlerin ise 1-5 yıl arası kıdeme sahip öğretmenler ($\bar{x}=-0,13$) olduğu görülmektedir. Mesleğin ilk yıllarında mesleki yeterlik algısının düşük olduğu, mesleğin 11-15. yıllarında en yüksek düzeye ulaştığı ve daha sonra tekrar düşüşe geçtiği gözlenmektedir. Bununla birlikte, öğretmenlerin mesleki yeterlik algısının 6-10 yıl arası kıdeme sahip olanlar ile 16 yıl ve üzeri kıdeme sahip olanlar dışındaki tüm ikili gruplar arasında anlamlı bir farklılık gösterdiği belirlenmiştir.

3.5.2.5 İş Birliği (Öğretmenler Arası İş Birliğine Yatkinlik)-Kıdem

Kıdeme (hizmet süresi) göre öğretmenlerin iş birliğine yatkinlik (zümreleri ve meslektaşları ile çalışma eğiliminin yüksek olması) puanlarına ait betimsel istatistikler Tablo 3.135'te verilmiştir.

Tablo 3.135. Kıdeme Göre Öğretmenlerin İş Birliğine Yatkinliklerine Ait Betimsel İstatistikler

Mesleki Kıdem	N	%	$\bar{x}$
1-5 yıl	1709	24,61	-0,07
6-10 yıl	1759	25,33	0,05
11-15 yıl	1611	23,20	0,04
16 yıl ve üzeri	1864	26,85	-0,02
Toplam	6943	100,00	0,00

Öğretmenlerin iş birliğine yatkinlikleri, kıdem değişkenine göre incelendiğinde, iş birliğine en fazla yatkin olan öğretmenlerin 6-10 yıl arası kıdeme sahip öğretmenler ($\bar{x}=0,05$) iş birliğine en az yatkin olan öğretmenlerin ise 1-5 yıl arası kıdeme sahip öğretmenler ($\bar{x}=-0,07$) olduğu görülmektedir. İş birliğine yatkinliğin mesleğin ilk yıllarında daha düşük olduğu ancak geçen zamanla birlikte tutarlı bir değişim göstermediği saptanmıştır.

3.5.3 Okul Anketinde Yer Alan Değişkenlere İlişkin Bulgular

Okul anketinde yer alan değişkenlerin birbirleri ile ilişkisini belirlemek amacıyla ilgili değişkenler üzerinde analiz çalışmaları yürütülmüş ve elde edilen bulgular raporlaştırılmıştır.

3.5.3.1 Öğrenci Kaynaklı ve Öğrenci Kaynaklı Olmayan Sorunlar-Mesleki Kıdem (Öğretmen Olarak Çalışma Süresi)

Okul yöneticisinin öğretmenlikteki kıdemine göre öğrenci kaynaklı olan ve öğrenci kaynaklı olmayan sorunlar indeksine (sorunların yaşanma sıklığı) ilişkin betimsel istatistikler Tablo 3.136'da verilmiştir.

Tablo 3.136. Okul Yöneticisinin Öğretmenlikteki Kıdemine Göre Öğrenci Kaynaklı Olan ve Olmayan Sorunlara Ait Betimsel İstatistikler

Öğretmenlikteki Mesleki Kıdem	Öğrenci Kaynaklı Sorunlar İndeksi			Öğrenci Kaynaklı Olmayan Sorunlar İndeksi		
	N	%	$\bar{x}$	N	%	$\bar{x}$
1-5 yıl	107	8,92	0,32	107	8,92	0,59
6-10 yıl	216	18,02	-0,02	216	18,02	0,04
11-15 yıl	240	20,02	-0,04	240	20,02	-0,08
16 yıl ve üzeri	636	53,04	-0,03	636	53,04	-0,09
Toplam	1199	100,00	0,00	1199	100,00	0,00

Öğrenci kaynaklı sorunlar ile öğrenci kaynaklı olmayan sorunların en fazla 1-5 yıl arası öğretmenlik kıdemine sahip yöneticilerin görev yaptığı okullarda yaşandığı görülmektedir. Öğrenci kaynaklı olan sorunlar en az 11-15 yıl arası öğretmenlik deneyimine sahip yöneticilerin görev yaptığı okullarda yaşanmakta iken, öğrenci kaynaklı olmayan sorunların öğretmenlik kıdemi arttıkça azaldığı gözlenmektedir. Buna ek olarak, öğrenci kaynaklı olan ve olmayan sorunların, yalnızca 1-5 yıl arası öğretmenlik kıdemine sahip olan okul yöneticileri ile diğer gruplarda (6-10 yıl, 11-15 yıl ve 16 yıl ve üzeri öğretmenlik deneyimi) yer alan okul yöneticileri arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık gösterdiği tespit edilmiştir.

3.5.3.2 Öğrenci Kaynaklı ve Öğrenci Kaynaklı Olmayan Sorunlar-Mesleki Kıdem (Yönetici Olarak Çalışma Süresi)

Okul yöneticisinin yöneticilikteki kıdemine göre öğrenci kaynaklı olan ve öğrenci kaynaklı olmayan sorunlar indeksine (sorunların yaşanma sıklığı) ilişkin betimsel istatistikler Tablo 3.137’de verilmiştir.

Tablo 3.137. Okul Yöneticisinin Yöneticilikteki Kıdemine Göre Öğrenci Kaynaklı Olan ve Olmayan Sorunlara Ait Betimsel İstatistikler

Yöneticilikteki Mesleki Kıdem	Öğrenci Kaynaklı Sorunlar İndeksi			Öğrenci Kaynaklı Olmayan Sorunlar İndeksi		
	N	%	$\bar{x}$	N	%	$\bar{x}$
1-5 yıl	652	54,38	0,06	652	54,38	0,05
6-10 yıl	236	19,68	-0,11	236	19,68	-0,07
11-15 yıl	137	11,43	0,01	137	11,43	0,13
16 yıl ve üzeri	174	14,51	-0,08	174	14,51	-0,21
Toplam	1199	100,00	0,00	1199	100,00	0,00

Öğrenci kaynaklı sorunlar en fazla 1-5 yıl arası yöneticilik kıdemine sahip okul yöneticilerinin görev yaptığı okullarda gözlenirken en az 6-10 yıl arası yöneticilik kıdemine sahip okul yöneticilerinin görev yaptığı okullarda gözlenmektedir. Öğrenci kaynaklı olmayan sorunlar ise en fazla 11-15 yıl arası yöneticilik kıdemine sahip okul yöneticilerinin görev yaptığı okullarda yaşanırken en az 16 yıl ve üzeri yöneticilik kıdemine sahip okul yöneticilerinin görev yaptığı okullarda gözlenmektedir. Öğrenci kaynaklı olan ve olmayan sorunların yöneticilikteki kıdeme göre tutarlı bir değişim göstermediği ve kıdeme göre gözlenen bu farklılığın istatistiksel açıdan anlamlı olmadığı tespit edilmiştir.

3.5.3.3 Öğrenci Kaynaklı ve Öğrenci Kaynaklı Olmayan Sorunlar-Cinsiyet

Okul yöneticisinin cinsiyetine göre öğrenci kaynaklı olan ve öğrenci kaynaklı olmayan sorunlar indeksine (sorunların yaşanma sıklığı) ilişkin betimsel istatistikler Tablo 3.138'de verilmiştir.

Tablo 3.138. Okul Yöneticisinin Cinsiyetine Göre Öğrenci Kaynaklı Olan ve Olmayan Sorunlara Ait Betimsel İstatistikler

Cinsiyet	Öğrenci Kaynaklı Sorunlar İndeksi			Öğrenci Kaynaklı Olmayan Sorunlar İndeksi		
	N	%	$\bar{x}$	N	%	$\bar{x}$
Kadın	128	10,68	-0,08	128	10,68	-0,26
Erkek	1071	89,32	0,01	1071	89,32	0,03
Toplam	1199	100,00	0,00	1199	100,00	0,00

Tablo 3.138 incelendiğinde, hem öğrenci kaynaklı sorunların hem de öğrenci kaynaklı olmayan sorunların erkek okul yöneticilerinin görev yaptığı okullarda daha fazla yaşandığı görülmektedir. Ancak bu farklılık öğrenci kaynaklı sorunlar için anlamlı değildir. Yalnızca öğrenci kaynaklı olmayan sorunların okul yöneticisinin cinsiyetine göre anlamlı bir farklılık gösterdiği saptanmıştır.

BÖLÜM 4

SONUÇ VE TARTIŞMA

Amacı, sekizinci sınıf öğrencilerinin zihinsel becerilerinin ortaya konulması ve öğrencilerin akademik becerileriyle ilişkili öğrenci, öğretmen ve okul özelliklerinin belirlenmesi olan ABİDE 8 Araştırması'nın ikinci döngüsü 2018 yılında gerçekleştirilmiştir. ABİDE Araştırması ile süreç odaklı bir değerlendirme yaklaşımı benimsenmiş ve sekizinci sınıf öğrencilerimizin zihinsel becerilerinin iki yıllık periyotlarla izlenmesi ve ilgili paydaşlara geribildirim verilmesi yoluyla bir izleme sisteminin kurulması amaçlanmıştır. PISA ve TIMSS gibi uluslararası değerlendirme programlarından farklı olarak ABİDE Araştırması'nda il düzeyinde örneklemeler belirlenmiş ve hem ulusal düzeyde hem de il düzeyinde izleme çalışmalarının yürütülmesi sağlanmıştır. Örneklemeye giren okulların belirlenmesinde seçkisiz tabakalı örneklemeye yönteminden yararlanılmış ve tabakalama değişkenleri olarak okul sektörü (devlet-özel) ve okul türü (genel ortaokul, imam hatip ortaokulu ve yatılı bölge ortaokulu) değişkenleri ele alınmıştır. Her bir ilde örneklemeye seçilen öğrencilerin yaklaşık yarısına Türkçe ve fen bilimleri testleri, diğer yarısına ise matematik ve sosyal bilgiler testleri uygulanmıştır.

ABİDE Araştırması kapsamında veri toplamak amacıyla beceri testleri ve anketler kullanılmıştır. Beceri testlerinde yer alan sorular, alanda çalışan akademisyenlerin ve öğretmenlerin katılımıyla değerlendirme çerçeveleri dikkate alınarak geliştirilmiştir. Beceri testlerinde yer alan soruların yaklaşık yarısı çoktan seçmeli, diğer yarısı ise açık uçlu sorulardan oluşmaktadır. Soru yazarları tarafından hazırlanan sorular, ölçme ve değerlendirme uzmanları ile dil uzmanları tarafından gözden geçirildikten sonra akademik redaksiyona tabi tutulmuş ve sorulara son biçimi verilmiştir. ABİDE 2018 uygulaması kapsamında öğrencilerin akademik becerilerini değerlendirebilmek amacıyla her bir testte 27 soru kullanılmıştır. Bu soruların üçü ilk kez 2018 uygulamasında kullanılan pilot sorulardır. Bir başka deyişle, 24 soru öğrencilerin akademik becerilerini değerlendirmek amacıyla kullanılmıştır. Pilot sorular ise sonraki uygulamalarda kullanılmak üzere kitapçıklara yerleştirilmiştir. Beceri testlerine ek olarak uygulanan anketler yoluyla, öğrencilerin akademik becerileri ile ilişkili olabilecek faktörler hakkında veri toplanmaktadır. Bu kapsamda, ABİDE Araştırması'na katılan öğrencilerin tamamına öğrenci anketleri; bu öğrencilerin dersine giren Türkçe, matematik, fen bilimleri ve sosyal bilgiler öğretmenlerine öğretmen anketleri; ABİDE uygulamasının gerçekleştirildiği okulların yöneticilerine ise okul anketleri uygulanmıştır.

ABİDE 8 Araştırması, 2018 Nisan ayı içerisinde 1230 okulda yaklaşık 75 bin öğrencinin katılımıyla gerçekleştirilmiştir. Uygulamanın her bir okulda test standartlarına uygun bir şekilde gerçekleştirilebilmesini sağlamak amacıyla uygulamaya ilişkin kılavuzlar (il koordinatörü, okul koordinatörü ve test uygulayıcısı kılavuzları) hazırlanmış ve bu kılavuzlar rehberliğinde ilgili kişilere yönelik eğitimler gerçekleştirilmiştir. Uygulama sonrasında, açık uçlu sorular için geliştirilmiş dereceli puanlama anahtarları kullanılarak puanlama çalışmaları yapılmıştır. Açık uçlu sorular için kestirilen puanlayıcılar arası tutarlılığa ilişkin değerler, puanlayıcılar arası tutarlılığın oldukça yüksek olduğunu; iç tutarlılık anlamında güvenirlik katsayıları da testlerde yer alan maddelerin birbiriyle uyumlu ve tutarlı şekilde ölçülmek istenen özelliği ölçtüğünü göstermektedir.

ABİDE Araştırması kapsamında öğrencilerin yeterlik düzeylerine göre (temelaltı, temel, orta, ortaüstü, ileri) dağılımları incelenmekte ve iki yıllık periyotlarla elde edilen dağılımların karşılaştırılması yoluyla izleme çalışmaları gerçekleştirilmektedir. ABİDE 2018 uygulamasında, 2016 uygulaması ile karşılaştırıldığında (MEB, 2017) bütün dersler için (Türkçe, matematik, fen bilimleri, sosyal bilgiler) genel olarak alt yeterlik düzeylerinde (temelaltı, temel) bir düşüşün olduğu, üst yeterlik düzeylerinde (ortaüstü, ileri) ise bir artışın ve gelişimin gerçekleştiği görülmektedir. Bir başka deyişle 2018 uygulamasında üst yeterlik düzeylerindeki öğrencilerin yüzdelерinin daha yüksek olduğu söylenebilir.

ABİDE 2018 uygulaması kapsamında ulaşılan bulguların, genel olarak ABİDE 2016 uygulamasında ulaşılan bulgular ve Türkiye'nin katılmakta olduğu uluslararası durum belirleme çalışmalarındaki (PISA ve TIMSS) bulgularla örtüştüğü görülmektedir. Örneğin ABİDE 2018 Araştırması'nda öğrencilerin eğitim hedefleri (beklentileri) yükseldikçe değerlendirme yapılan alanlardaki puanlarının da arttığı sonucuna ulaşılmıştır. Elde edilen bu bulgu, ABİDE 2016 (MEB, 2017), TIMSS 2011 (MEB, 2014) ve PISA 2015 (MEB, 2017) bulgularıyla paralellik göstermektedir. Evdeki kitap sayısı, ABİDE 2018 Araştırması kapsamında çalışılan bir başka değişkendir. Buna göre, evdeki kitap sayısı arttıkça öğrencilerin akademik beceri puanlarının da arttığı bulgusu ortaya konulmuştur. Bu bulgu, ABİDE 2016 (MEB, 2017) ve TIMSS 2011 (MEB, 2014) bulgularıyla örtüşmektedir. Sosyoekonomik düzey, aile ilgisi, derslere verilen değer ve derslere ilişkin öz-yeterlik algısı değişkenlerinin öğrencilerin akademik becerileri ile pozitif ilişki gösterdiği; okula yönelik tutum değişkeninin genel olarak öğrencilerin akademik becerileri ile ilişkili olmadığı; aile baskısı değişkeninin ise akademik beceriler ile negatif yönde ilişki gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır. Elde edilen bu bulgular ABİDE 2016 (MEB, 2017) bulgularıyla büyük ölçüde paralellik göstermektedir. Buna ek olarak, destekleme yetiştirme kurslarına her iki dönem de katılan öğrencilerin akademik beceri puanlarının genel olarak daha yüksek olması, destekleme yetiştirme kurslarının etkili olduğunu ortaya koymaktadır.

Öğretmen anketinde yer alan değişkenler ele alındığında, ABİDE 2018 uygulamasında, öğretmenlerin eğitim düzeylerinin ve mesleki gelişimlerinin değerlendirme yapılan alanlarda öğrencilerin akademik beceri puanlarında tutarlı bir değişime yol açmadığı gözlenmektedir. Ancak öğretmenin mevcut okulda çalışma süresi, genel çalışma süresi (kıdem), mesleki yeterlik algısı gibi değişkenlerin öğrencilerin akademik becerileri ile pozitif yönde ilişki gösterdiği gözlenmektedir. Elde edilen bu bulgular ABİDE 2016 uygulamasında elde edilen bulgular (MEB, 2017) ile paralellik göstermektedir.

Okul anketinde yer alan değişkenler dikkate alındığında, özel ortaokulların ölçülen akademik beceriler bakımından genel ortaokulları ve imam hatip ortaokullarını geride bıraktığı; yatılı bölge ortaokullarının ise en son sırada yer aldığı görülmektedir. Sınıf büyüklüğü değişkeni dikkate alındığında, sınıf mevcudu 25'ten az olan okullarda öğrencilerin akademik becerilerinin daha düşük olduğu görülmektedir. Ancak bu durumun, ikinci bir değişkenden (okulun bulunduğu yerden) kaynaklandığı düşünülmektedir. Bir başka deyişle, sınıf mevcudu 25'ten daha az olan okulların kent merkezinde olmadığı ve sahip olunan kaynaklar bakımından dezavantajlı durumda olduğu düşünülmektedir. Buna ek olarak, okulda kütüphane bulunmasının öğrencilerin akademik becerileriyle pozitif yönde ilişki gösterdiği bir başka bulgudur. Ayrıca, okulda yaşanan okul kaynaklı olan ve olmayan sorunların öğrencilerin akademik becerileri ile negatif bir ilişki gösterdiği de ortaya konulmuştur. Ulaşılan bu bulgular, ABİDE 2016 (MEB, 2017) bulgularıyla örtüşmektedir.

Bu raporda ABİDE 2016 raporundan (MEB, 2017) farklı olarak duyuşsal ve demografik özelliklerle ilgili analiz çalışmaları da yürütülmüştür. Eğitim hedefi, okula yönelik tutum ve derslere verilen değer gibi değişkenlerin öğrencilerin cinsiyetine göre anlamlı bir farklılık gösterdiği ve bu farklılığın kız öğrenciler lehine olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu değişkenler karşılıklı olarak birbirini etkilemekle birlikte kız öğrencilerin eğitim hedeflerinin daha yüksek olduğu, okula yönelik tutumlarının daha pozitif olduğu ve derslere daha fazla önem atfettikleri ulaşılan sonuçlardandır. Öğretmen anketinde yer alan değişkenler üzerinde yürütülen analiz çalışmaları, mesleki doyumun cinsiyete ve eğitim düzeyine göre anlamlı bir farklılık gösterdiğini ortaya koymaktadır. Kadın öğretmenler, erkek öğretmenlerle karşılaştırıldığında daha fazla mesleki doyum sağlamaktadırlar. Bununla birlikte eğitim düzeyi yükseldikçe mesleki doyumun anlamlı bir şekilde düştüğü ulaşılan bir diğer bulgudur. Okul yöneticisi anketinde yer alan değişkenler üzerinde yürütülen analiz çalışmaları, öğrenci kaynaklı olan ve öğrenci kaynaklı olmayan sorunların kadın yöneticilerin görev yaptığı okullarda daha az yaşandığını göstermektedir.

İki yıllık periyotlarla düzenli olarak uygulanan ABİDE Araştırması'nın 2018 uygulaması sonucunda elde edilen bulguların genel olarak ABİDE 2016 ve PISA, TIMSS gibi uluslararası değerlendirme çalışmalarından elde edilen bulgularla paralellik gösterdiği görülmektedir. Bu durum, ABİDE Araştırması kapsamında kullanılan ölçme araçlarının psikometrik özelliklerine bir kanıt olarak değerlendirilebilir.

KAYNAKLAR

- Berberoğlu, G. (2012). Kapsam geçerliği. Cito Eğitim: Kuram ve Uygulama. 15, 10-16.
- Demirtaşlı, N. (2010). Üst düzey düşünme becerilerinin ölçülmesinde gündelik yaşam unsuru. Cito Eğitim: Kuram ve Uygulama. 7, 9-26.
- Eurostat (2011). Regions in the European Union. Nomenclature of territorial units for statistics. Luxembourg: European Union.
- King, F.J., Goodson, L. ve Rohani, F. (1998) Higher order thinking skills: Definitions, teaching strategies, assessment. Web: http://www.cala.fsu.edu/files/higher_order_thinking_skills.pdf adresinden 22 Nisan 2017 tarihinde alınmıştır.
- MEB (2017). Akademik becerilerin izlenmesi ve değerlendirilmesi 2016 8. sınıflar raporu. Ankara.
- MEB (2014). TIMSS 2011 ulusal matematik ve fen raporu: 8. sınıflar. Ankara.
- MEB (2017). PISA 2015 ulusal raporu. Ankara.
- Wang, S. ve Wang, H. (2014). Teaching and learning higher-order thinking. International Journal of Arts and Sciences. 7(2), 179-187.
- Yazıcıoğlu, Y. ve Erdoğan, S. (2004). SPSS uygulamalı bilimsel araştırma yöntemleri. Ankara: Detay Yayıncılık.



BÖLÜM 5



EKLER

Ek 1. Türkçe Değerlendirme Çerçevesi

Bu bölümde okumanın ve ABİDE (Akademik Becerilerin İzlenmesi ve Değerlendirilmesi) kapsamında ölçülen okuma becerilerinin tanımlamalarına yer verilmektedir. Bu kapsamda okumayla ilgili bilişsel süreç ve beceriler, ölçmede kullanılan metinler ve özellikleri, soru türleri ve nitelikleri hakkında bilgilere yer verilmektedir.

Testin Amacı: Temel eğitim 8. sınıf düzeyindeki öğrencilerin okuduğunu anlama becerilerini ölçmektir.

Testin Kapsamı: Okuma becerileri için hazırlanan bu çerçevenin, okuma alanındaki güncel gelişmelerden hareketle hem ulusal hem de uluslararası standartları yansıtacak nitelikte olması amaçlanmıştır.

Okuma kavramının tanımlanması son yüz yıllık dönemde yapılan çalışmalar ve eğitim anlayışlarında ortaya çıkan yeniliklere paralel olarak önemli değişiklikler göstermiştir. Bu uzun süre zarfında ortaya çıkan eğitim kuramları, okuma ile ilgili çalışmaları da etkilemiştir. Ayrıca beynin yapısı, işleyiş şekli ve insan psikolojisinin öğrenmeyi etkileyen özellikleri araştırmalarda ele alınmıştır. Zaman içerisinde yaşanan bütün bu gelişmelere bağlı olarak okumanın ne olduğuyla ilgili birikim artmış, yapılan tanımlar da buna paralel olarak gelişmiştir. 1900'ü yılların başında sembolleri algılayıp seslendirmeden ibaret olan okuma tanımlamaları günümüzde pek çok değişkeni de içerecek hâle gelmiştir. Bugün metni anlamak ifadesinin yerine okuyucunun anlamı yapılandığı, bunu gerçekleştirirken içinde yaşadığı sosyal ve kültürel ortamın ona sağladığı birikimi kullandığı, aynı zamanda çeşitli beceri ve stratejileri kullanarak bu süreci daha verimli hâle getirdiği, üst bilişsel olarak okuma/anlama durumunu izlediği ve kontrol ettiği ifade edilmektedir. Buna ek olarak okumaya yönelik motivasyon da süreci etkileyen önemli bir değişken olarak literatürdeki yerini almış bulunmaktadır.

ABİDE Araştırması'nda okuma bireyin, bir amaç doğrultusunda bir metinde sunulan bilgileri anlaması, kullanması, kendi düşünce ve ön bilgilerini de kullanarak yorumlaması ve değerlendirmesi olarak ele alınmıştır. Bu süreçte, okuyucunun motivasyonu, kullandığı stratejiler (bilişsel ve üst bilişsel), bağlam, metnin özellikleri anlamın yapılandırılmasında aktif rol oynar.

...okuma...

Bu çalışma kapsamında okuma terimi sadece sembolleri çözümleme yahut seslendirme (sesli okuma) olarak kullanılmamaktadır. Okuma, anlamın yapılandırılmasını ve bu sırada kullanılan farklı düzeylerdeki becerileri (yorumlama, ilişkilendirme, çözümleme, çıkarım yapma, problem çözme, değerlendirme, yaratıcı düşünme vb.) de içine alan bir süreç olarak ele alınmaktadır.

...amaç doğrultusunda...

Alandaki güncel gelişmeler, okumanın "amaçlı bir eylem" olduğunu ifade etmektedir. Bu amaçlılık okumanın gelişigüzel, rastgele ortaya çıkan ve gelişen bir süreç olmayıp bilinçli, maksatlı ve bireylerin üst bilişsel olarak kontrolü elinde tutup yönetebildikleri bir süreç eylem olduğunu göstermektedir. ABİDE Araştırması'nda okuma alandaki güncel gelişmelere uygun olarak okuma çeşitli amaçlar doğrultusunda kullandığı "amaçlı bir eylem" olarak ele alınmıştır. Bireyler hayatlarının farklı alanlarında çeşitli hedeflerine ulaşmak (bir sınavdan yüksek not almak, birkaç saatlik bir boşluğu sıkılmadan geçirmek, güvenli bir şekilde bir yerden başka bir yere gitmek vb.), kendilerini geliştirmek (mesleki yaşamda kendini yenileyip değişen dünya koşullarına uyum sağlamak veya

günlük hayatlarında ilgi duydukları bir alanda daha fazla bilgi sahibi olmak vb.), toplumsal yaşama dâhil olmak (basit bir trafik uyarısını anlayarak kendisinin ve toplumun diğer üyelerinin can ve mal güvenliğini sağlamak, kendi haklarını öğrenip korumak vb.) gibi farklı amaçlarına ulaşmak için en önemli vasıta olarak okumayı kullanır. Bu denli önemli amaçlar doğrultusunda okumayı kullanan bireyler bilinçli olarak, kasıtlı olarak ve kendilerini bu amaçlarına ulaştıracak şekilde süreci kontrol altında tutarak okuma işlemini gerçekleştirirler.

...metin...

Çalışmada metin kelimesi ile kastedilen görsel olarak yazılı dili (el yazısı, matbu yazı ve ekran tabanlı dijital yazılar) içeren materyallerdir. İçinde yazı bulunmayan resimler, ses kayıtları, filmler ve kısa videolar kapsam dışında bırakılmaktadır. Bu ürün ve eserler de bir iletileri olması açısından genel metin tanımına dâhil edilmekle beraber yazı içermedikleri için bu çalışmada kullanılmayacaktır. Ancak çalışmada kullanılan metinler çeşitli görselleri (tablolar, grafikler, şekiller, resimler, haritalar, krokiler, çizimler) içerebilirler. Bu görseller mutlak suretle yazı içermek şartıyla tek başlarına kullanılabilirler gibi büyük bir metinde anlatılanları desteklemek için bu metinlerin içine gömülü olarak kullanılabilirler. Bunlara ek olarak ABİDE Araştırması'nda kâğıt kalem sınavlarında kullanılan basılı metinler kullanılacaktır. Bunlar, basılı olarak verilmiş olanla sınırlı olan metinlerdir. Bu metinler basılı olarak da kullanılsa, bir ekrandan da okunsa sadece verilen ile sınırlı olan metinlerdir. İlerleyen yıllarda kullanılması muhtemel olan ve hipertext diye de adlandırılan dinamik metinler ABİDE 2016 ve 2018 uygulamalarında yer almamıştır. Dinamik metinler, birbirleriyle çeşitli yönlerden ilişkili olan birden fazla metne bağlantılar sunan (web sayfaları, menüler vasıtasıyla sayfalar arasında geçiş sağlayan yazılımlar vb.) dijital metinlerdir.

...anlama, kullanma, kendi düşünce ve ön bilgilerini kullanarak yorumlama ve değerlendirme...

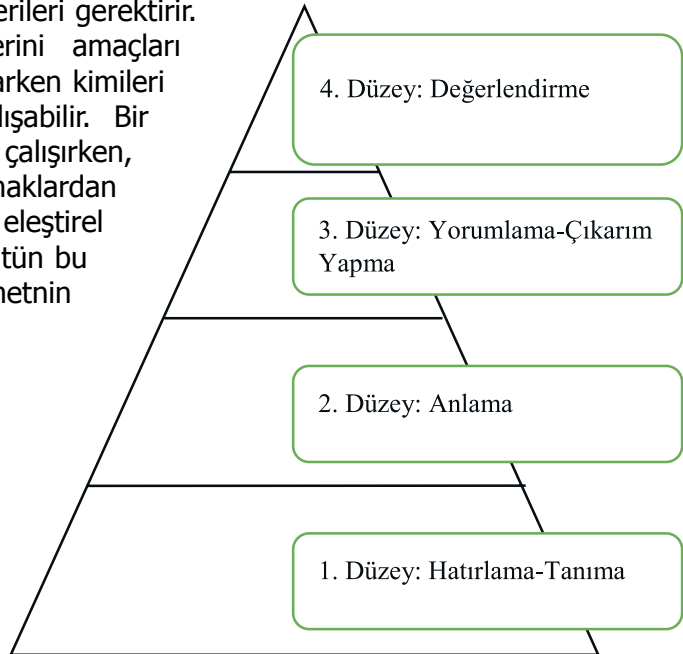
Günümüzde anlama okumanın en önemli göstergesi kabul edilmektedir. Anlama, metinde sunulan bilgiler ile okuyucunun var olan bilgilerinin farklı düzeylerdeki zihinsel işlemlerden geçirildikten sonra ilişkilendirilmesi ve anlamın yapılandırılması olarak ifade edilebilir. En basit düzeydeki anlamada okuyucu metindeki sembolleri çözümler, kendisinin de kelime bilgisini kullanır ve bir anlama ulaşır. Bu süreç daha derin, örtük anlamların yapılandırılmasına hatta metinle metin dışı kaynakların ilişkilendirilip yorumlanmasına ve değerlendirilmesine kadar gitmektedir. Okuyucu yapılandığı anlamı daha önce açıklanan farklı amaçları doğrultusunda kullanır. Bir başka ifade ile elde edilen bilgi yaşamında bir işe yarar. Okuduğunu anlama sürecinde bireyin elde ettiği bilgileri kendi düşünce ve ön bilgilerini de kullanarak yorumlamasıyla etkileşimsel bir süreç başlar. Bu süreçte okuyucu metindeki bilgilerle metin dışı bilgileri ilişkilendirir, kontrol eder, duruma göre bazen kendi bilgilerini yeniden düzenler bazen de metindeki bilgileri sınıflar, analiz eder, eleştirir. Hatta bu süreçte pek çok kriteri kullanarak metinde sunulan bilgileri, metinlerin kendisini ve yazarı değerlendirir. Son olarak okuyucu amaçlarına ulaşıp ulaşmadığını kontrol ederek süreci değerlendirir.

Okuma Alanının Tasarımı

ABİDE Araştırması kapsamında, okuma alanında hazırlanan maddeler ya da oluşturulan görevler öğrencilerin okuma sırasında sergiledikleri okuma becerilerinin hangi düzeyde olduğunu belirlemeyi amaçlamaktadır. Bu amaca ulaşmak için yapılacak olan bir ölçme işleminde süreci etkileyen bir dizi bileşen dikkate alınmak durumundadır. Güncel literatür incelendiğinde okuma ortamına getirdiği bütün özellikleriyle (motivasyonu, ön bilgileri, zihinsel yeterlilikleri vb.) okuyucunun en temel faktör olduğu görülmektedir. Yine sahip olduğu bütün nitelikleriyle (konusu, türü, bilgi sunum yapısı, dil özellikleri vb.) süreci etkileyen ikinci temel bileşen olarak metin görülmektedir. Ölçümde kullanılan görevler (madde veya etkinlik olarak da düşünülebilir) de okuma eyleminin çerçevesini ve niteliklerini (süre, okuma amacı, gerekli beceri düzeyi vb.) belirleyerek sürecin bir bileşeni hâline gelir. PISA ve PIRLS gibi sınavlarda bu üç bileşenli yapı esas alınmaktadır. ABİDE’de benzer bir yapı okuma becerilerinin ölçülmesinde temel kabul edilmiştir. Yani okuma sürecinde okuyucu, metin ve belirlenen görevin niteliklerinin süreci şekillendireceği kabul edilmiştir. Bu doğrultuda okuyucunun metnin özelliklerine ve görevin gerektirdiği bilişsel düzeylere uygun zihinsel işlemleri gerçekleştirmesi gerekecektir. Bu bağlamda okuma sırasında öğrencilerden beklenen beceri düzeyleri ve bu becerileri sergilerken okuyacakları metinlerin nitelikleri ön plana çıkmaktadır.

Kapsam ve Beceriler

Okumada anlamın yapılandırılması farklı düzeylerde gerçekleşir ve her bir düzey farklı zihinsel becerileri gerektirir. Okuma sırasında kimi okuyucular dikkatlerini amaçları doğrultusunda belirli bir bilgiyi bulmaya odaklarken kimileri metinde verilen bilgileri ilişkilendirmeye çalışabilir. Bir başka okuyucu verilen bilgileri yorumlamaya çalışırken, bir diğeri okunan metin dışındaki farklı kaynaklardan gelen bilgileri kullanarak okuduğu metni eleştirel bakış açısıyla inceleyebilir, değerlendirebilir. Bütün bu işlemler yeterli alt yapıya sahip olan tek bir metnin okunması



sırasında ortaya çıkabilecek işlemlerdir. Bu nedenle okumanın ölçülmesi söz konusu olduğunda anlamın yapılandırılması sırasında kullanılan becerilerin niteliğine göre bir sınıflama yapılması gerekmektedir. Genel olarak uluslararası standartlara uygun bir ölçme yapmak hedeflendiği için ABİDE 2018’de de hem okuma alanındaki gelişmeler hem de uluslararası çalışmalarda belirlenen standartlar esas alınarak okuduğunu anlama becerilerinin ölçülmesi için düzeyler belirlenmiştir. Bu bağlamda PISA sınavlarında yapılan ölçümlerde 6 düzeyli bir yapı belirlendiği görülmüştür. Bu yapı incelendiğinde düzeyler arasında geçişliliğin fazla olduğu gözlemlenmiştir. Diğer taraftan PIRLS sınavlarında düzeyler arası geçişliliğin daha az olduğu ve ayrımın daha net olduğu 4’lü bir yapı olduğu görülmüştür. Yine ABİDE gibi okuma becerilerindeki durumu izleme amacıyla düzenli olarak Florida Eğitim Bakanlığı tarafından yapılan sınavlarda da 4’lü bir düzeylendirme yapıldığı görülmüştür. 4 düzeyli yapının ülkemizdeki okuma becerisinin geliştirilmesine yönelik uygulamalar için de daha net bir tablo ortaya koyacağı düşünülmüştür. Bu doğrultuda ABİDE 2018’de de okuduğunu anlama becerilerinin ölçülmesinde 4 düzeyli yapı benimsenmiştir.

1. Bilgiyi Hatırlama-Bulma

Metinde açıkça ifade edilen bilgiyi bulur. Herhangi bir yorum ve çıkarım yapması beklenmez. Okuyucu bütün dikkatini kelime, kelime grubu yahut cümle düzeyinde açıkça sunulmuş olan bilgiye odaklar. Metinde açıkça verilmiş dağınık bilgileri seçer, düzenler ve bir araya getirir. Bilginin özelliği bir kelime, kelime grubu veya cümle ile sınırlı olmasıdır.

Tablo 5.1. Bilgiyi Hatırlama-Bulma Düzeyi İçin Örnekler

Sanatsal (Öyküleyici, Şiir) Metinler	Bilgilendirici Metinler
• Metindeki olay, yer, zaman ve karakterlerle ilgili açıkça verilmiş bilgiyi bulur. • Metinde açıkça verilmiş olayların sırasını belirler. • Metindeki olayları tekrar ifade eder. • Tanımı verilen kelime veya kelime grubunu metinden bulur. • Bir görevi tamamlamak için (bir tabloyu doldurmak, bir soruyu cevaplamak için) metindeki ilgili bilgileri seçer. • Metindeki olayları belirli bir amaç doğrultusunda sıralar. • Metinde açıkça ifade edilen ana duyguyu / çıkarılacak dersi belirler.	• Metinde açıkça ifade edilen durumlara dayalı “Ne, Nasıl, Niçin, Ne zaman, Nerede, Kim” gibi sorulara yanıt verir. • Tanımı verilen kelime veya kelime grubunu metinden bulur. • Bir görevi tamamlamak için (bir tabloyu doldurmak, bir soruyu cevaplamak için) metindeki ilgili bilgileri seçer. • Metinde açıkça ifade edilen konuyu veya ana fikri belirler. • Metindeki olayları belirli bir amaç doğrultusunda sıralar (bir olaydan bahsedilmişse).

2. Anlama

Okuyucu metinde verilen bilgileri kendi cümleleriyle yeniden ifade eder veya ona benzer olan ifadeleri verilenler arasından seçer. Bilgi genellikle bir kelime grubu, cümle veya birkaç cümle şeklinde olabilir.

Tablo 5.2. Anlama Düzeyi İçin Örnekler

Sanatsal (Öyküleyici, Şiir) Metinler	Bilgilendirici Metinler
• Açıkça verilen ana duyguyu / çıkarılacak dersi kendi cümleleriyle ifade eder. • Yer, zaman ve karakterleri betimler. • Açıkça verilen karakter özelliklerini ve saiklerini (belirli davranışları sergilemelerine neden olan durumları) belirler. • Tepkilerinden ve davranışlarından hareketle karakterlerin duygularını belirler. • İki karakter arasındaki temel ilişkiyi açıklar. • Açıkça belirtilen temayı tespit eder.	• Açıkça verilen ana fikri kendi cümleleriyle ifade eder. • Temel sebep-sonuç ilişkilerini açıklar. • Sonuçları ve genellemeleri kendi cümleleriyle ifade eder. • Metindeki kelime ve kelime gruplarının terim anlamlarını açıklar. • Bilgileri sınıflar.

3. Yorumlama – Çıkarım Yapma

Okuyucu anladıklarını ve çıkarımlarını ortaya koymak için metindeki bilgi ve düşünceleri ilişkilendirir. Bilgiler örtük veya yoruma açık olabilir. Bilgiler metnin parçaları arasında ilişki kurulmasını, eksik kalan kısmın tamamlanmasını veya çıkarım yapılmasını gerektirebilir. Bilgi genelde metnin bütününden çıkarılır ancak bazı durumlarda (zorluk düzeyi yüksek karmaşık metinlerde) bir kelime grubu veya cümlede de olabilir.

Tablo 5.3. Yorumlama-Çıkarım Yapma Düzeyi İçin Örnekler

Sanatsal (Öyküleyici, Şiir) Metinler	Bilgilendirici Metinler
• Metinde sunulan bilgilere dayandırılmış mantıklı tahminlerde/çıkarımlarda bulunur. • Ana duygu ve çıkarılacak dersi çıkarım yoluyla bulur. • Kahramanların karakter özellikleri ve saikleri hakkında çıkarımda bulunur. • Tepkilerinden ve davranışlarından hareketle karakterlerin duyguları hakkında çıkarımlarda bulunur. • Metindeki tema veya mesajı yorumlar. • Metindeki karakterlerin mizaçları veya üslupları hakkında çıkarımda bulunur. • Metindeki karakterlerin davranışlarına alternatifler önerir. • Metinden bir genelleme yapmak veya sonuç çıkarmak için bilgileri bir araya getirir.	• Metinde sunulan bilgilere dayandırılmış mantıklı tahminlerde/çıkarımlarda bulunur. • Fikirleri (ana ve yardımcı fikirleri) çıkarım yoluyla bulur. • Çıkarımlarını desteklemek için ilgili metinden detaylar sunar. • Metnin iki parçası arasındaki bilgileri karşılaştırır. • Metinden bir genelleme yapmak veya sonuç çıkarmak için bilgileri bir araya getirir. • Yazarın düşünceleri ve bakış açıları konusunda bir sonuca varır. • Metnin arka planını yansıtan çerçeveye ilgili sınıflamalar yapar. • Metnin yazılış amacını çıkarım yoluyla belirler.

4. Değerlendirme

Okuyucu yazarın amacı, bakış açısı, sanatkarlığı ve etkililiği veya metnin boyutları (metin yapısı, düşüncelerin organizasyonları, cümle yapıları, kelime seçimi vb.) hakkında değerlendirmede bulunur. Değerlendirmeler kişisel tepkilere, düşüncelere veya eleştirel analizlere bağlı olabilir. Okuyucu başka metinlerle ilişki kurabilir veya birden fazla metinden alınmış bilgileri sentezleyebilir. Değerlendirmeler metnin yeni bir sunumunun oluşturulmasını veya belli bir amaç doğrultusunda bilgilerin dönüştürülmesini veya ilişkilendirilmesini gerektirebilir.

Tablo 5.4. Değerlendirme Düzeyi İçin Örnekler

Sanatsal (Öyküleyici, Şiir) Metinler	Bilgilendirici Metinler
• Diğer metinlerle okunan metnin arasında ilişki kurar (karşılaştırır, eleştirir, sentezler). • Gündelik hayatla/gerçek dünyayla ilişki kurarak metinde verilen problemlere özgün çözüm üretir. • Yazar (amacı, sanatkarlığı, etkililiği vb.) ve metin (yapısı, organizasyonu vb.) hakkında desteklenmiş değerlendirmelerde bulunur. • Metin dışı kaynaklardan gelen bilgilerle ilişki kurarak tema hakkında genellemelerde bulunur, hipotezlere ulaşır. • Ana duygu ve çıkarılacak dersi analiz eder, metin ve metin dışı kaynaklardan destekler sunar. • Düşünceler arasındaki ilişkileri açıklar. • Yazarın amacını/niyetini analiz eder, metin ve metin dışı kaynaklardan sunar. • Metindeki karakterleri, metinde açıkça verilmemiş bilgileri kullanarak çeşitli açılardan karşılaştırır. • İki metnin özelliklerini karşılaştırır (örneğin temaları, karakterleri, tarzı vb.). • Birden fazla görüş ve kriteri göz önünde bulundurarak ve metnin ötesinde bir anlayış sergileyerek eleştirel bir değerlendirme yapar.	• Diğer metinlerle okunan metnin arasında ilişki kurar (karşılaştırır, eleştirir, sentezler). • Gündelik hayatla/gerçek dünya ilişki kurarak metinde verilen problemlere özgün çözüm üretir. • Yazar (amacı, sanatkarlığı, etkililiği vb.) ve metin (yapısı, düşüncelerin organizasyonu vb.) hakkında destekli yargı ve değerlendirmelerde bulunur. • Ana fikri analiz eder, metin ve metin dışı kaynaklardan destekler sunar. • Kanıta dayalı sonuçlar çıkarır, metin dışı kaynaklardan gelen bilgileri de kullanarak mantıklı yargılarda bulunur. • Üst düzey düşünme becerilerini geliştirmeye yönelik sorular sorar (doğru yanıtı birden fazla) ve ilişkiler kurar. • Yazarın amacını/niyetini analiz eder, metin ve metin dışı kaynaklardan destekler sunar. • Tarihsel, sosyal veya kültürel bağlamın metin üzerindeki etkisini yorumlar. • Birden fazla görüş ve kriteri göz önünde bulundurarak ve metnin ötesinde bir anlayış sergileyerek eleştirel bir değerlendirme yapar.

Madde Tipleri

ABİDE için belirlenen bu düzeylerin farklı madde tipleri ile ölçülmesi mümkündür. Ancak sınavın geniş ölçekli olması ve basılı materyallerle yapılması madde türlerinde birtakım sınırlandırmaları beraberinde getirmektedir. Bu sebeple temelde iki madde tipinin kullanılması uygun görülmüştür. Bu madde tipleri öğrencilerin de aşına olduğu çoktan seçmeli maddeler ve açık uçlu maddelerdir.

ABİDE gibi geniş ölçekli sınavlarda madde tiplerinin öğrencilerin performansını etkileme ihtimalleri de göz önünde bulundurulmuştur. Özellikle öğrencilerin yazma becerisindeki düzeylerinin açık uçlu maddelerin değerlendirilmesini etkilememesi için gerekli tedbirler alınmıştır.

Geniş ölçekli sınavlarda bir diğer önemli konu ise madde tiplerinin test içindeki dağılımıdır. İdeal olan öğrencilerin her düzeyde bütün madde tipleriyle karşılaşmasıdır. Ancak madde tiplerinin farklı düzeylerdeki zihinsel süreçleri ölçmedeki sınırlılığı sebebiyle her madde tipi her düzeyde kullanılsa da eşit ağırlıkta olmayabilmektedir. Bu durumda mümkün olan en makul uygulama her düzey için en iyi ölçümün yapılacağı madde tiplerine ağırlık verilmesidir. Bu sebeple ABİDE Araştırması'nda madde tiplerinin dağılımı yapılırken belirlenen düzeyler için en uygun olan formatlar göz önünde bulundurulmuştur. ABİDE Araştırması kapsamında kullanılması düşünülen madde tiplerinin her bir düzey ve testin genelindeki dağılımına ilişkin oranlar sunulmuştur.

Çoktan seçmeli maddeler kendi içerisinde farklı türlerde hazırlanabilir. Bunlar; doğru cevabı tek seçenekte verilen maddeler ve doğru yanıtı aynı anda birden fazla seçeneğin işaretlenmesini gerektiren maddelerdir. Doğru cevabı aynı anda birden fazla seçeneğin işaretlendiği maddeler (hot spot) üst düzey zihinsel becerileri ölçmede daha çok katkı sağlamaktadır.

Tablo 5.5. ABİDE Araştırması'nda Yer Verilen Madde Tiplerinin Dağılımları

Düzyey	Açık Uçlu	Çoktan Seçmeli	Toplam
Hatırlama-Bulma	%5*	%15	%20
Anlama	%10	%15	%25
Yorumlama-Çıkarım Yapma	%20	%15	%35
Değerlendirme	%15	%5	%20
Toplam	%50	%50	%100

* Hatırlama – bulma düzeyindeki bilgileri ölçmek amacıyla hazırlanacak olan açık uçlu sorular, doğru yanıtın tek olduğu ve birey tarafından yazıldığı kısa yanıtı sorulardır.

Metinlerin Özellikleri

Metinler okuma becerilerinin ölçülmesi için hazırlanacak bütün testlerde temel materyallerdir. Okuma becerilerinin ölçüldüğü test, metin odaklı bir anlayışla hazırlanmıştır. Her testte görevin gerektirdiği problemi çözmeye uygun, yeterli düzeyde bilgi içeren ve okuyucunun anlayabileceği düzeyde metinler kullanılır. Metinlerin sınıflandırılması söz konusu olduğunda çok farklı sınıflamalar (türe göre, kullanılan dilin özelliklerine göre, zorluk düzeyine göre, sunulduğu ortama göre, yazılış amacına göre vb.) yapılabilmektedir. Ortak olarak uzlaşılmış tek bir sınıflama da bulunmamaktadır. Bu sebeple her sınavda farklı bir sınıflamanın esas alındığı metinler görülme olasılığı vardır. ABİDE Araştırması okuma becerileri alanında kullanılan metinler, "statik metin" diye tabir edilen basılı metinler olacaktır. Bu metinlerin temel özelliği, ekrandan okunsa bile (bilgisayar veya tablet gibi), okuyucuya etkileşim kurmaya yönelik araçlar sunmayan metinlerdir. Mesela kâğıt kalem sınavlarında kullanılan basılı metinler; PDF dosyaları, Word belgeleri veya statik olarak hazırlanmış html dosyaları bu türden metinlerdir. Dinamik metinler ise ilerleyen yıllarda dijital okuryazarlık becerilerinin ölçülmesi durumunda ABİDE sınavlarında kullanıma ihtimali olan etkileşime izin veren etkileşimli web sayfaları gibi metinlerdir.

ABİDE Araştırması kapsamında kullanılacak olan metinlerin belirlenmesinde birtakım kriterler göz önünde bulundurulmuştur. Bunları şu şekilde özetlemek mümkündür:

1. Metinler otantik (doğal, özgün), güncel, günlük hayatla ilişkilendirilebilecek nitelikte olmalıdır. Öğrencilerin ilgisini çekecek, onları okumaya isteklendirecek konuları ele almalıdır.
2. İçerik olarak ülke genelinde bütün öğrencilere hitap edecek nitelikte olmalı, belirli gruplar için yanlılık oluşturmamalıdır.
3. Metinler içerik olarak milli, manevi ve evrensel değerleri örtük olarak barındırmalıdır.
4. Açık, anlaşılır bir dil kullanılmalı ve tutarlılık açısından problemli olmamalıdır (özellikle kısaltılmış metinlerde tutarlılığa ayrıca önem verilmiştir).
5. Metinlerin her biri; bütün anlama süreçlerini (bilgiyi bulma, anlama, çıkarım yapma ve değerlendirme) ölçmek için yeterli temel sunmalıdır.

Metin seçiminde yukarıdaki kriterlere ek olarak metinlerin olabildiğince öğrencilerin günlük yaşamlarındaki okuma deneyimlerine uygun olmasına da özen gösterilmiştir. Hedef yaş grubundaki öğrencilerin okuldaki ve okul dışındaki bütün okuma deneyimleri göz önünde bulundurularak hem sanatsal (okuyucuda estetik zevk oluşturmak için yazılmış masal, fabl, hikâye vb. öyküleyici metinler ve şiir) hem de bilgilendirici (haber yazısı, biyografi, gezi yazısı, makale, deneme, duyuru, reklam, afişler vb. ile grafik, şekil, şema, tablo gibi görsel niteliğe de sahip metinler) metinlerin ABİDE Araştırması kapsamında kullanılmasına özen gösterilmiştir. ABİDE Araştırması kapsamında kullanılması düşünülen metin türleri ve yüzdelik oranları Tablo 5.6'da sunulmuştur.

Tablo 5.6. ABİDE Araştırması'nda Yer Verilen Metinlerin Türlerine Göre Dağılımları

Metin Türü		Yüzdelik	Metin Sayısı
Tümüyle	Sanatsal metin*	%50	3***
Dilsel Metin	Bilgilendirici metin	%40	2
Dil Dışı Görsel İçeren Metin**		%10	1
Toplam		%100	6

* Sanatsal metinlerden en az biri şiir olmalıdır.

** Dil dışı görsel içeren en az bir metin olmalıdır.

*** Metinlerin güçlük düzeyi (metnin dili, karmaşıklığı vb.) kolay orta ve zor olarak eşit dağıtılmalıdır.

Metinlerin seçiminde dikkate alınması gereken bir diğer konu da metinlerin konularının ilişkili olduğu durumlardır (yaşamsal alanlardır). Avrupa Dilleri Ortak Çerçeve Metni doğrultusunda PISA gibi uluslararası sınavlarda metinlerin konu itibari ile ilişkilendirilebileceği dört durum belirlenmiştir. Bunlar; kişisel, toplumsal, eğitimsel ve mesleki durumlardır. Kişisel durumlar, okuyucuların günlük yaşamlarındaki pratik uygulamaları, entelektüel ilgi ve gelişimleri veya kişisel hedefleri ile ilişkili metinlerdir. Bunlar aynı zamanda okuyucunun diğer insanlarla kurduğu ilişkilerini de etkileyen durumlardır. Toplumsal durumlar, toplumu ilgilendiren sorunlar, kaygılar, gelişmeler ve toplumsal faaliyetlerle ilişkili metinlerdir. Toplumsal olaylar, konularla ilgili haber metinleri, resmi dokümanlar bu tür metinlerdir. Eğitimsel durumlar, öğretimsel kaygılarla insanlara bir şeyler öğretmek için hazırlanan metinlerin içeriğiyle ilişkilendirilebilir. Ders kitaplarının içeriği bu alan için en iyi örneği oluşturur. Mesleki durumlar, genellikle farklı meslek dallarında işlerin nasıl yapıldığını anlatan, bir işin tamamlanması gereken adımları ele alan metinlerle ilişkilendirilen metinlerdir. ABİDE Araştırması'nda kullanılan metinlerin de bu yaşamsal alanlarla ilişkilendirilebilecek nitelikte olmasına dikkat edilmesi karara bağlanmıştır. Öğrencilerin yaş özellikleri ve gündelik rutinleri dikkate alınarak bu dört durumla ilişkili metin oranlarının şu şekilde olması düşünülmüştür:

Kişisel durumlarla ilişkili metinler %35, toplumsal durumlarla ilişkili metinler %35, eğitimsel durumlarla ilişkili metinler %15 ve mesleki durumlarla ilişkili metinler %15.

Metin seçiminde dikkate alınması gereken bir diğer husus sınav süresi ve diğer uygulama koşullarıdır. Öğrencilerin metinleri rahatlıkla okuyup verilen görevleri tamamlamak için ihtiyaç duyacakları zaman göz önünde bulundurulmalıdır. Bu açıdan uluslararası sınavlar incelendiğinde PIRLS'te ortalama metin uzunluğunun en fazla 400 kelime ile sınırlandırıldığı sınav genelinde ise farklı türden metinlerin birlikte 800 kelime, sorularla beraber ortalama 1000 kelime civarında tutulduğu görülmektedir. PISA sınavları için doğrudan bir uzunluk kıstası verilmemekle beraber sorular incelendiğinde en uzun metnin 550-600 kelime civarında olduğu, metinlerin toplam uzunluklarının ise 1500 kelime civarında olduğu görülmektedir.



Ek 2. Matematik Değerlendirme Çerçevesi

1	Temel Kavramsal ve İşlemsel Bilgi		Ele alınan konuda bilinmesi gereken en temel bilgi ve becerileri kapsar. Bunlar her öğrencinin kazanmasını beklediğimiz kavramsal veya işlemsel bilgi ve becerilerdir.
	Tanıtma /hatırlama	B1-1	Tanımları, terimleri, birimleri, geometrik özellikleri, sembolleri, formülleri ve gösterimlerin temel özelliklerini hatırlayabilme
	İşlem kurallarını yürütme	B1-2	Temel işlemleri yapmayı gerektiren kuralları yürütebilme. (Örneğin iki kesri toplama, karekök alma, iki köklü ifade ile çarpma veya toplama işlemi yapma, $3a+2a$ gibi işlemleri yapma)
	Temsildeki bilgiyi okuma	B1-3	Bir tablo, grafik, sayı doğrusu ve benzeri gösterimde yer alan bilgiyi okuyabilme
	Sıralama ve sınıflandırma	B1-4	Verilen nicelikleri sıralayabilme veya ortak özelliklerine göre sınıflandırma
2	İşlem ve İlişkilendirme		Belli bir temel özelliğin veya kuralın anlaşılmasını ve algoritmanın/işlemin uygulanmasını gerektirir. Soruda ne istendiğini anlamak için muhakeme gerektirmez. Doğru cevabı bulmak için çok az zihinsel çaba gerektirir.
	Özellik veya kuralı kullanma	B2-1	Verilen bir durumda temel bir özelliği veya kuralı kullanma
	Matematiksel işlemleri yapma	B2-2	İlgili sınıf düzeyi kapsamındaki matematiksel işlemleri yapabilme.
	Rutin problemleri çözme	B2-3	Rutin problemleri bilinen bir çözüm yolunu kullanarak çözebilme Verilen sembolik, görsel veya sözel ifadeleri rutin bir problem durumuna dönüştürebilme Rutin problem bağlamında standart temsillerdeki bilgiyi işlemler yaparak kullanabilme
	Standart olmayan temsildeki bilgiyi okuma	B2-4	Bir bağlam içerisinde kullanılan/üretilen temsildeki bilgiyi okuyabilme
	Temsiller arasında geçiş yapma	B2-5	Bir veriyi tablo veya grafiğe aktarabilme, eşitsizlikler ve denklemler kurabilme, bir problem durumunu modelleyecek geometrik şekiller ve diyagramlar oluşturabilme, matematiksel bir ilişkiyi ifade etmek için denk temsiller üretebilme
	Temel Tahmin Stratejilerini Kullanma	B2-6	Rutin işlem ve problemlerde bilinen bir stratejiyi kullanarak tahmin yapabilme

3	İleri işlem ve İlişkilendirme		İşlemler ile kavramlar arasında derinlemesine ilişki kurabilir. Yapılacak işlemin ana amacı, öğrencinin dikkatini kavram hakkında derinlemesine düşünmeye sevk etmektir. Öğrenci bu düzeyde gösterimleri inşa edebilir, analiz edebilir ve kullanabilir. Çözümü ulaşmak zihinsel çaba ve muhakeme gerektirir
	Problem çözme	B3-1	Problemde çözüme ulaşmak için uygulanacak işleme veya sürece karar verebilme; yapılacak işlemlerle matematiksel kavramlar arasında ilişki kurabilme; birden fazla kavram, gösterim veya kuralı bir arada kullanmayı gerektiren problemleri çözebilme. (Problemler sözel, görsel, sembolik vb. farklı biçimlerde verilebilir.)
	Tahmin etme	B3-2	Tahmin yapmayı gerektiren problem durumlarında uygun bir strateji geliştirerek çözüme ulaşabilme
	Model/temsili inşa etme, analiz etme veya kullanma	B3-3	Matematiksel bağlama özgü temsil biçimlerini (Ör. Geometrik şekilleri/cisimleri/sayı doğrusunu vs.) inşa edebilme, analiz edebilme veya kullanabilme
4	Matematiği kullanma ve akıl yürütme		Matematiksel problem durumlarında bilgilerin ve becerilerin yeni bir duruma transfer edilmesini, mantıksal ve sistematik düşünmeyi gerektirir.
	Çıkarım yapma	B4-1	Verilere, bilgilere, hükümlere, kavramlara veya sonuçlara dayanarak geçerli bir çıkarım ortaya koyabilme
	Genelleme yapma	B4-2	Çıkarım veya seçim yapmayı gerektiren günlük yaşam durumlarında uygun matematiksel ölçütleri kullanarak karar verme.
	Neden gösterme/Doğrulama	B4-3	Verilen bilgileri kullanarak bir ilişkiyi sözel veya sembolik olarak genelleyebilme
	Özgün problemleri çözme	B4-4	Bir çözümün, kuralın, çıkarımın veya stratejinin doğruluğunu ve geçerliliğini savunmak için matematiksel deliller/argümanlar üretebilme
	Orijinal bir ürün/model üretme/Sentezleme	B4-5	Genellikle tek cevabı ve tek bir çözüm yolu olmayan, strateji ve kavramsal bilgilerin ilişkilendirilmesini gerektiren, iyi tanımlanmamış veya informal yapıda verilen problemleri çözebilme
	Orijinal bir ürün/model üretme/Sentezleme	B4-5	Verilen bilgilerden uygun olanlarını sentezleyerek özgün ve geçerli bir ürün veya model ortaya koyabilme

Tanımlar

2.Düzeydeki Problemler: Rutin problemler genelde önceden çözülmüş bir problemin benzeridirler veya öğrenilmiş bir formülün yeni bir duruma uygulamasını gerektirirler (Polya, 1981).

3.Düzeydeki Problemler: Uygulanacak işleme karar vermeyi ve yapılacak işlemlerle matematiksel kavramlar arasında ilişki kurmayı/birden fazla kavram veya kuralı bir arada kullanmayı gerektiren problemlerdir.

B4-4'teki problemler (özgün) Bilinen bir yöntem veya formül ile çözülemeyen, çözümü öğrencinin verileri dikkatli analiz etmesini ve yaratıcı bir girişimde bulunmasını, bir veya daha fazla strateji kullanmasını ve kavramsal bilgilerin ilişkilendirilmesini gerektiren problemlerdir (ör. Matematiksel modelleme problemleri ve gerçek yaşam durumlarından elde edilen veriler üzerine kurulan problemler).

Standart temsil: Evrensel düzeyde kabul gören ve kullanılan gösterim biçimleri ve araçlardır (ör: metre, litre, sayı doğrusu, daire grafiği, bir kesrin alan modeliyle gösterimi). Öğretim programında doğrudan kazandırılmak istenen (kazanımlarda veya açıklamalarında yer verilen) modeller standart olarak kabul edilir.

Standart olmayan temsil: Bir bağlam içerisinde soruya özgü kullanılan/üretilen temsil türleridir (ör. Başlangıç noktası/aralıkları farklı ölçeklendirilmiş olan bir cetvel).

Ek 3. Fen Bilimleri Değerlendirme Çerçevesi

Kodlama	Beceriler	Göstergeler	Tanımlamalar
1	Bilimsel olgu, kavram ve olayları anlama	Hatırlama/Tanıma	Bilimsel bir olguyu, kavramı ve olayı hatırlama ve tanıma: • Fene özgü sistemler ve süreçlerin özelliklerini tanıma ve hatırlama, • Bilimsel etkinliklerde uygun malzemeleri tanıma ve kullanma, • Bilimsel dil, sembol, kısaltma, birim tanıma ve kullanma, • Ölçme araçlarını tanıma ve ölçme araçlarından verileri okuma. • Basit metin, tablo, grafikte vb. verilen bilgileri belirleme/tanıma**(bu tür sorular yazılmasın)
		Açıklama/Örnek Verme	Bilimsel olgu, kavram, olay, sistem ve materyaller ile ilgili durumları açıklama Fene özgü olgu, olay ve kavramlara uygun süreçleri örneklerle açıklama veya örnek verme
		İlişkilendirme	Günlük hayatta karşılaşılan durumları fen kavramlarıyla ilişkilendirme. Bilimsel olgu, kavram ve olaylar arasında ilişki kurma
		Tahmin Etme	Olay ve nesnelere yönelik kütle, uzunluk, zaman, sıcaklık ve adet gibi nicelikler için uygun birimleri de belirterek yaklaşık değerler hakkında kestirim yapma. Gözlemlere dayanarak geleceğe yönelik olası sonuçlar hakkında tahminde bulunma.
		Karşılaştırma/Sınıflama	Olgu, olay, kavram ve süreçler arasındaki benzerlik ve farklılıkları açıklama; belirlenen bir özelliğe göre sınıflandırma ya da karşılaştırma.
		Farklı Gösterim Sistemlerini Kullanma	Fen ile ilgili olgu, kavram ve olayları görsel (tablo, grafik vb.) olarak ifade etme, Görsel olarak verilen fen ile ilgili olgu, kavram ve olayları ifade etme Fen kavramları ile ilgili verilen sayısal, metinsel, görsel ya da grafiksel bilgileri birbirine dönüştürme.
		Model tanıma ve kullanma	Fen kavramları arasındaki ilişkiyi/sistemi şematize etmek, Fen problemlerine çözüm bulmak için model/diyagram kullanma.
		Problem durumunu belirleme	Problem durumunu ortaya koyma Bilimsel araştırma sorusu belirleme Değişkenleri belirleme
		Hipotez kurma	Bir problemin çözümüne ilişkin bağımlı, bağımsız ya da kontrol edilen değişkenleri kullanarak düşünce ve tecrübelere dayalı test edilebilir ifadeler kurma.
		Deney/gözlem sürecini planlama	

2	Bilimsel Araştırmayı Yürütme	planlama	Araştırma sorusunu cevaplamaya yönelik: • Deney/gözlem tasarlama, • Deney düzeneği kurma. • Aşamaları verilen bir deneyi uygulanabilir hale getirme. • Verilere ve gözlemlere karışabilecek hataları ve veri toplama işlemindeki nesnelliği değerlendirme**
		Veri işleme	Deney ve gözlemlerden elde edilen verileri derleyip işleyerek gözlem sıklığı dağılımı, çubuk grafik, tablo ve fiziksel modeller gibi farklı formlarda düzenleme ve gösterme
3	Bilimsel veri ve kanıtları yorumlama	Veri Yorumlama/Sonuç Çıkarma	Fen ile ilgili olaylar ve bilimsel araştırma sorusuna cevap bulmak için elde edilen verileri yorumlama ve sonuç çıkarma
		Model oluşturma/Çözüm üretme	Verileri kullanarak fen ile ilgili olayları açıklamada ve çözüm üretmede model oluşturma. Gündelik hayatta karşılaşılabilecek durumlarla ilgili bilimsel bilgi ve akıl yürütme becerilerini kullanarak çözüm üretme
		Genelleme	Elde edilen veri ve bilgiler ışığında bilimsel geçerliği olan önermeler sunma.
		Argüman oluşturma/Gerekçeleştirme	Kişisel, sosyal ve küresel olaylarla ilgili bir argümanı (iddia, sav, tez), bilimsel kanıtlar sunarak oluşturma
		Değerlendirme ve karar verme	Araştırma sonuçlarını, araştırmadaki verilerle desteklenme düzeyini değerlendirme. Bilimsel bulgulara ve teoriye dayalı argümanlarla ve diğer görüşlere dayalı argümanları birbirinden ayırt etme Farklı kaynaklardaki bilimsel argümanları ve bulguları değerlendirme (ör. Gazete, internet, dergiler) Günlük yaşamda karşılaşılan karmaşık olaylara bilimsel bilgi ve kavramları uygulayarak ve bu olayları uygun bilimsel kanıtlarla destekleyen alternatif argümanları değerlendirme.

*Öğretim programında mevcut olmayan fakat bilimsel okuryazarlık kapsamında önemli bir beceri olduğu ve PISA'da ölçülen beceriler arasında yer aldığı için oluşturulan çerçeveye eklenmiştir.

Ek 4. Sosyal Bilgiler Değerlendirme Çerçevesi

Sosyal bilgiler eğitimi aracılığıyla kazandırılması gereken beceriler, bilginin kazanılması, kullanılması ve üretilmesinde rol oynayan önemli araçlardır. Bu mantıksal çerçeve göz önüne alınarak sosyal bilgiler öğretim programında öğrencilere kazandırılması gereken beceriler 4 ana kategoride toplanmıştır. Bu kategoriler, Bilgiye Erişim ve Anlama, Bilgiyi Uygulama, Yeni Bilgi Üretme ve Demokratik Yaşam Becerileridir.

Bilgiye Erişim ve Anlama becerileri, öğrencilerin ihtiyaç duydukları bilgilere ulaşma ve ulaştıkları bilgileri anlamlandırma için gerekli becerileri kapsamaktadır. Örneğin, bilgi iletişim teknolojilerini bilgiye erişim amacıyla etkili kullanma, yorumlama, karşılaştırma vb. beceriler bu kategori içerisinde yer almaktadır.

Bilgiyi Uygulama becerileri, anlamlandırılan bilgilerin, hayatta karşılaşılan bir sorunun çözümünde, bir karar verme sürecinde kullanılmasını içeren durumları ifade etmektedir. Örneğin, grafik hazırlama, karar verme, bilgi teknolojilerini bilgiyi organize etme amacıyla kullanma, bilgiyi kullanılabilir biçimlerde planlama ve yazma vb. beceriler bu kategori içerisinde yer almaktadır.

Bilgiyi Üretme becerileri, mevcut bilgileri özgün bir şekilde birleştirerek yeni bilgiler üretme süreciyle ilgili becerileri içermektedir. Örneğin, yaratıcı düşünme, bilimsel genellemelerde bulunma, problem çözme ve çıkarımda bulunma vb. beceriler bu kategori içerisinde yer almaktadır.

Demokratik yaşam becerileri, demokratik bir toplumda vatandaşların sosyal hayata etkili bir şekilde katılabilmeleri için gerekli olan becerileri içermektedir. Örneğin, empati, iletişim, sosyal katılım, girişimcilik vb. beceriler bu kategori içerisinde yer almaktadır.



	BECERİLER
BİLGİYE ERİŞİM VE ANLAMA BECERİLERİ	1.Yazılı Anlatım (Açıklayıcı, Anlatı ve Betimleyici)
	2.Görsel kanıt kullanma (nesne, minyatür, gravür, fotoğraf, karikatür, grafik, temsili resim vb.)
	3. Gözlem
	4. Sayısal verileri yorumlama
	5.Kütüphane ve referans kaynakları kullanma
	6.Basılı ve görsel kaynakları (gazete, televizyon vb.) kullanma
	7.Harita okuma ve atlas kullanma
	8.Tarihsel olguları ve yorumları ayırt etme**
	9. Zaman ve kronolojiyi algılama
	10.Değişim ve sürekliliği algılama
	11.Bilgi teknolojilerini kullanma (Bilgiye erişim)
	12.Tablo, diyagram ve grafik okuma
	13. Eleştirel Düşünme
	13.1.Olgu ve düşünceleri ayırt etme
	13.2. Kalıp yargıları fark etme
	13.3. Kanıt kullanma
	13.4. Sınıflandırma
	13.5. Karşılaştırma
	13.6. Yorumlama
	13.7. İlişkilendirme
	13.8. Sebep-sonuç ilişkisi kurma
	13.9. Analiz
	13.10. Değerlendirme ve tartışma
	14. Mekânı algılama
BİLGİYİ UYGULAMA BECERİLERİ	1. Grafik, şekil, şema oluşturma
	2. Karar verme
	3.Bilgi teknolojilerini kullanma (Bilgiyi organize etme)
	4.Bilgiyi kullanılabilir biçimlerde planlama ve yazma
YENİ BİLGİ ÜRETME BECERİLERİ	1. Yazılı Anlatım (İkna edici)
	2.Basılı ve görsel kaynakları değerlendirme (5N 1K Formülü)
	3. Bilimsel genelleme yapma
	4. Çıkarımda bulunma
	5. Araştırma
	6. Yaratıcılık
	7. Problem Çözme
DEMOKRATİK YAŞAM BECERİLERİ	1. Sosyal katılım
	2.Girişimcilik
	3. İletişim
	4. Empati
	5. Türkçeyi Doğru, Güzel ve Etkili Kullanma

	6. Uzlaşma
	7. Ayrımcılığı Duyarlı Olma
	8.Haklarını ve sorumluluklarını kullanma
	9. Sosyal Uyum
	10. Birlikte Yaşam
	11. Çatışma Çözümü
	12.Kaynakları etkili ve verimli kullanma
	13. Güvenlik önlemi alma
	14.Hak, görev, sorumluluk ve özgürlükleri savunma



Ek 5. Türkçe Örnek Sorular ve Puanlama Anahtarları**NASIL İKNA OLUYORUZ?**

İkna "özgür iradesiyle seçim yapabilen birinin düşüncelerini, davranışlarını, tutumlarını, yargılarını etkileme girişimi" olarak açıklanıyor. "İkna olmak" ya da "ikna etmek", iş ve özel hayatımızdaki ilişkilerde olduğu kadar psikoloji, politika, iletişim, pazarlama gibi alanlarda da gerçekleşiyor.

İknanın önemli olduğu alanlardan biri de satıştır. Bir kozmetik mağazasına sadece krem alacağım diye girip mağazadan ihtiyacınız olmayan makyaj malzemeleriyle dolu bir poşetle çıktığınızda, ilk bakışta çok beğenmeseniz de satış elemanı size çok yakıştığını söylediği için bir kazak aldığınızda ikna yeteneği yüksek insanlarla karşılaşmışsınız demektir. Kimilerinin bu konuda doğuştan yetenekli olduğu bir gerçek. Ancak yine de insanların belirli yöntemler kullanarak karşındakini ikna etme şansını artırdığını gösteren bilimsel çalışmalar da var.

Bu çalışmalara göre bir insanı ikna etmenin ilk şartı düzgün iletişim kurmaktır. Açık ve anlaşılır olmak, gereksiz cümleler kurmamak, öğüt verir gibi konuşmamak, o insanı etkilemeye çalıştığınızı belli edecek bir ses tonu kullanmamak, bir konu üzerinde tartışıyorsanız o konuyla ilgili yeterli bilgiye sahip olmak sözlü iletişimin en temel kurallarındandır. Şimdi gelelim ikna etme konusunda bilim insanları tarafından etkili olduğu öne sürülen diğer etkenlere: Bunlardan biri, insanların yapılan bir iyiliği karşılıksız bırakmama isteğidir. Eğer birinden bir iyilik görürseniz genellikle kendinizi o kişiye iyilik yapmak zorunda hissedersiniz. Psikologların "karşılıklı ilişki kuramı" adını verdiği bu kuram basit ama güçlü bir sosyal ilkedir. Örneğin firmaların "deneme boyu" adı altında verdiği hediyeler, içinizdeki bu sosyal güdüyü harekete geçirir. Bu da sizde o markadan alışveriş yapma isteği uyandırır.

Bir araştırmaya göre karşılıklı ilişki kuramı, garsonların bahşiş almasında da işe yarıyor. Bir restoranda yapılan üç aşamalı araştırmada müşterilerin garsonlara bıraktığı bahşişin hangi durumlarda, ne kadar değiştiği gözlemlenmiş. İlk aşamada garson, müşteriye hesapla birlikte bir şeker getirdiğinde hiçbir şey getirmediği duruma göre %3 fazla bahşiş almıştır. İkinci aşamada garson, hesapla birlikte bu kez 2 şeker getirmiştir. Bu durumda bahşişin iki katına çıkmış olacağını düşünebilirsiniz ama öyle olmamış, bahşiş tam %14 artmış. Üçüncü aşamada işler biraz daha karmaşık hâle geliyor. Garson yine iki şeker getirmiş fakat farklı bir şekilde. İlk şekerini hesapla birlikte getirip uzaklaştıktan sonra garson tekrar gelip "Kibar insanlar için ikinci şeker, buyurun!" demiş ve diğer şekerini de müşteriye uzatmıştır. Bahşiş ne kadar artmış dersiniz? Tam tamına %23! Burada yalnızca hediye vermek değil, o hediyeği nasıl verdiğiniz de önemlidir.

20-22. soruları yukarıdaki metne göre yanıtlayınız.

20. "Psikologların 'karşılıklı ilişki kuramı' adını verdiği bu kuram basit ama güçlü bir sosyal ilkedir." Yukarıdaki cümlede "karşılıklı ilişki kuramı"nın ne olduğunu açıklamak için tanımlama yapılmıştır. Yazar, aşağıdaki kavramlardan hangisini açıklamada aynı yola başvurmuştur?

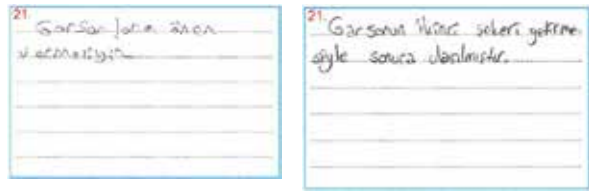
- A) İkna B) Pazarlama C) iletişim D) Deneme boyu

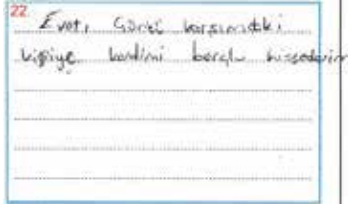
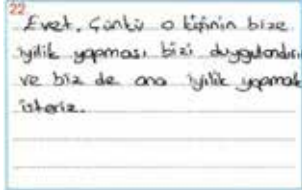
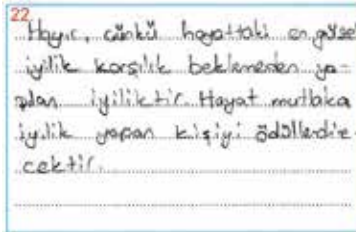
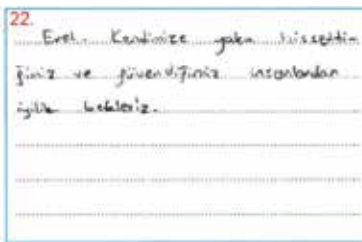
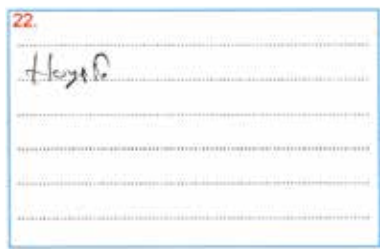
21. Garsonlarla ilgili yapılan araştırmanın üçüncü aşamasında "Bahşiş ne kadar artmış dersiniz? Tam tamına %23! Burada yalnızca hediye vermek değil, o hediyeği nasıl verdiğiniz de önemlidir." sonucuna garsonun hangi davranışından hareketle ulaşılmıştır? Yazınız.

22. "Eğer birinden bir iyilik görürseniz genellikle kendinizi o kişiye iyilik yapmak zorunda hissedersiniz." şeklinde tanımlanan karşılıklı ilişki kuramı günlük hayatta geçerli midir? "Evet" ya da "hayır" yanıtlarından birini gerekçesiyle yazınız.

"NASIL İKNA OLUYORUZ?" Bağlamına Ait Puanlama Anahtarı

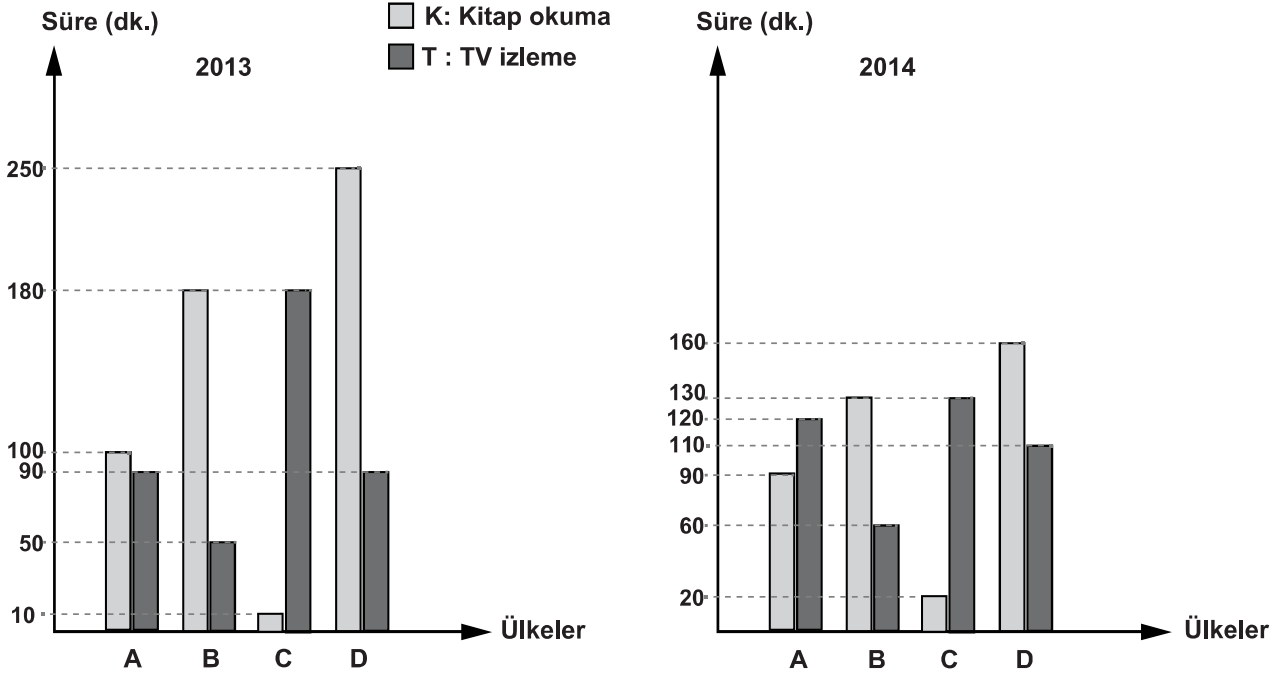
Soru Kodu:	T-2018-0020
Bağlam Adı:	NASIL İKNA OLUYORUZ?
DOĞRU YANIT	A seçeneği (İkna)

Soru Kodu:	T-2018-0021
Bağlam Adı:	NASIL İKNA OLUYORUZ?
DOĞRU YANIT- (1 PUAN) Açıklama	"Vereceğiniz hediye kişiyi özel ve beklenmedik şekilde verirsiniz ikna konusunda daha etkili olacağınızı" belirten yanıtlar.
Örnek Yanıtlar	-Müşteriye kendini özel hissettirdi. -Kibar davrandı. -Müşteriye kibar davranması. 
YANLIŞ YANIT- (0 Puan) Açıklama	Yetersiz ve belirsiz yanıtlar
Örnek Yanıtlar	
BOŞ-Açıklama	Yanıt kâğıdında soruya ilişkin alanda hiçbir karalamanın ya da işaretlemenin olmadığı yani alanın tamamen boş olduğu durumlar.

Soru Kodu:	T-2018-0022
Bağlam Adı:	NASIL İKNA OLUYORUZ?
DOĞRU YANIT- (1 PUAN) Açıklama	"Evet" yanıtının belirtilip "İyiliğe iyilikle karşılık verileceğini" ifade eden yanıtlar veya "Hayır" yanıtının belirtilip "İyiliğe iyilikle karşılık verilme zorunluluğunun olmadığını" ifade eden yanıtlar.
Örnek Yanıtlar	  
YANLIŞ YANIT- (0 Puan) Açıklama	- Sadece "Evet" veya "Hayır" yanıtının yazılıp açıklamanın yapılmadığı yanıtlar -Yetersiz ve belirsiz yanıtlar
Örnek Yanıtlar	 
BOŞ-Açıklama	Yanıt kâğıdında soruya ilişkin alanda hiçbir karalamanın ya da işaretlemenin olmadığı yani alanın tamamen boş olduğu durumlar.

KİTAP-TV GRAFİĞİ

Bir araştırma şirketinin, A, B, C, D ülkelerinde kişi başına düşen ortalama kitap okuma ve televizyon izleme sürelerine ilişkin elde ettiği veriler aşağıdaki grafiklerde gösterilmiştir.



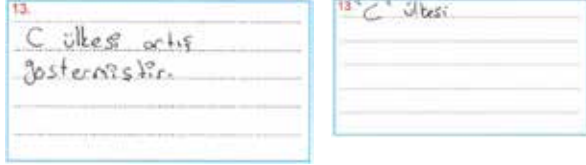
13-15. soruları yukarıdaki grafiğe göre yanıtlayınız.

13. Hangi ülke, yıllara göre kitap okuma süresinde artış göstermiştir? Yazınız.

14. Grafiklerde verilen bilgilere göre aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

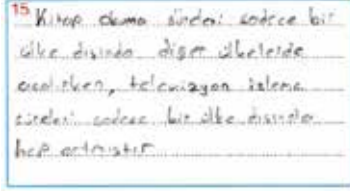
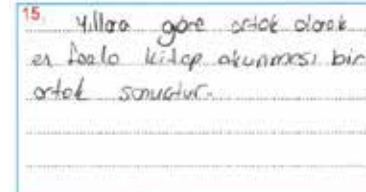
- A) A ülkesinde yıllara göre kitap okuma süresinde artış olmuştur.
- B) D ülkesinde yıllara göre televizyon izleme süresinde değişiklik olmamıştır.
- C) 2014 yılında A ve B ülkelerinde kitap okuma süresi televizyon izleme süresinden fazladır.
- D) B ve D ülkelerinde her iki yılda da kitap okuma süresi televizyon izleme süresinden fazladır.

15. Grafiklerdeki tüm ülkelerin yıllara göre kitap okuma ve televizyon izleme süreleri birlikte değerlendirildiğinde nasıl bir ortak sonuca ulaşılabilir? Yazınız.

Soru Kodu:	T-2016-0035
Bağlam Adı:	KİTAP-TV GRAFİĞİ
DOĞRU YANIT- (1PUAN) Açıklama	C ülkesinin belirtildiği yanıtlar.
Örnek Yanıtlar	C'de C ülkesinde kitap okumada artış olmuştur. 
YANLIŞ YANIT- (0 Puan) Açıklama	-Yetersiz ve belirsiz yanıtlar - "C" ülkesinin belirtilmediği yanıtlar - "C" ülkesinin yanında diğer ülkelerden birinin de belirtildiği yanıtlar
Örnek Yanıtlar:	
BOŞ-Açıklama	Yanıt kâğıdında soruya ilişkin alanda hiçbir karalamanın ya da işaretlemenin olmadığı yani alanın tamamen boş olduğu durumlar.

Soru Kodu:	T-2016-0036
Bağlam Adı:	KİTAP-TV GRAFİĞİ
DOĞRU YANIT	D seçeneği (B ve D ülkelerinde her iki yılda da kitap okuma süresi televizyon izleme süresinden fazladır.)

Soru Kodu:	T-2016-0037
Bağlam Adı:	KİTAP-TV GRAFİĞİ
DOĞRU YANIT- (1 PUAN) Açıklama	Televizyon izleme ve kitap okuma süreleri arasındaki ilişkiyi birlikte doğru değerlendiren yanıtlar
Örnek Yanıtlar	"Yıllar geçtikçe kitap okumanın yerini televizyon izleme almıştır." "Televizyon izleme süresi arttıkça kitap okuma süresi azalmaktadır." "Bazı ülkelerde kitap okuma süreleri azalmış, televizyon izleme süresi artmıştır." "Ülkelerde genelde televizyon izleme kitap okumaya göre daha fazladır."

	 
YANLIŞ YANIT- (0 Puan) Açıklama	- Televizyon izleme ve kitap okuma süreleri arasındaki ilişkinin birlikte ve doğru değerlendirilmediği yanıtlar -Yetersiz ve belirsiz yanıtlar
Örnek Yanıtlar	 
BOŞ-Açıklama	Yanıt kâğıdında soruya ilişkin alanda hiçbir karalamanın ya da işaretlemenin olmadığı yani alanın tamamen boş olduğu durumlar.

Ek 6. Matematik Örnek Sorular ve Puanlama Anahtarları**EKMEK İSRAFI**

Ekmeğini İsraf etme!



Türkiye’de üretilen her 91 milyon adet ekmeğin yaklaşık 4,9 milyonu çöpe gidiyor.

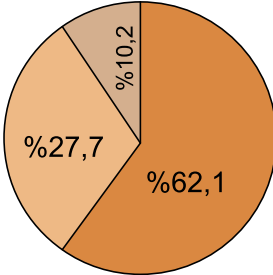
Bu 4,9 milyon adet ekmeğin;
3 milyonu fırınlarda (%62,1),
1,4 milyonu evlerde (%27,7),
0,5 milyonu kurum yemekhaneleri
ile lokanta ve otellerde
(%10,2) israf edilmektedir.

Ahmet, Türkiye’deki ekmeğin israfı ile ilgili yukarıdaki afişi tasarlamıştır.

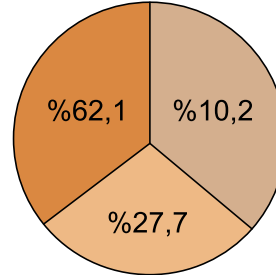
9-10. soruları yukarıda verilen bilgilere göre yanıtlayınız.

9. İsraf edilen ekmeğin miktarı ile ilgili bilgilerin pasta grafiğine yerleştirilmiş hali aşağıdakilerden hangisidir?

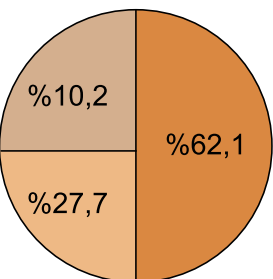
A)



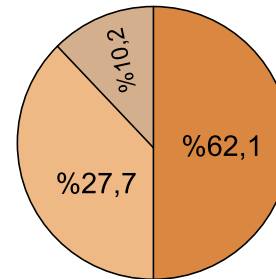
B)



C)



D)



10. Türkiye’de üretilen ekmeğin yaklaşık % kaç çöpe atılmaktadır? İşlem yaparak yanıtlayınız.

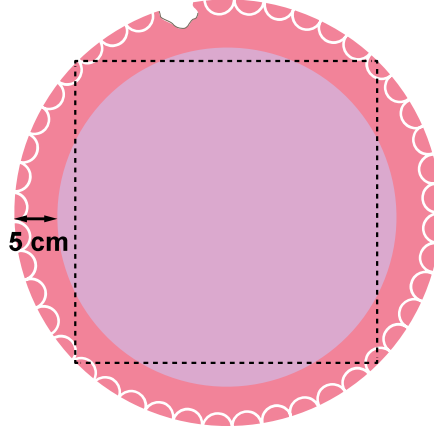
"EKMEK İSRAFI" Bağlamına Ait Puanlama Anahtarı

Soru Kodu:	M-2016-0001
Bağlam Adı:	EKMEK İSRAFI
DOĞRU YANIT	A seçeneği

Soru Kodu:	M-2016-0002
Bağlam Adı:	EKMEK İSRAFI
DOĞRU YANIT (-3 PUAN) Açıklama	Orantıyı doğru kurup sonucu %5 ile %6 arasında (%5 ve %6 dâhil) bulanlar.
Örnek Yanıtlar	3 Puan 1) 91milyon %100 4,9 milyon %X ----- %X=5,38 2) 90 milyon %100 5 milyon %X ----- %X=5,55 3) 90 milyonun %10 u 9 milyon 90 milyonun %5 i 4,5 milyon Yaklaşık %6
KISMI DOĞRU (- 2 PUAN) Açıklama	İşlem yapmadan sadece %5 ile %6 arasındaki sonuçlardan birini yazanlar (%5 ve %6 dahil)
Örnek yanıtlar	2 Puan 1) %5 2) % 5,3 3) %6
KISMI DOĞRU (-1 puan) Açıklama	• Orantıyı doğru kuran ama işlem yapmayanlar • Orantıyı doğru kuran ama sonucu yanlış bulanlar • 4,9 milyonun 91 milyonun yüzde kaç olduğunu bulmak için ifade/denklem yazanlar
Örnek Yanıtlar	1 Puan 1) 91milyon %100 4,9 milyon %X ----- 2) 90 milyon %100 5 milyon %X X=5.100/90=4

	3) $x=4,9.100/91$
YANLIŞ YANIT- (0 PUAN) Açıklama	İlgisiz ve yanlış yanıtlar.
BOŞ-Açıklama	Cevap kağıdında soruya ilişkin alanda hiçbir karalamanın ya da işaretlemenin olmadığı, alanın tamamen boş olduğu durumlar.

ÖRTÜ

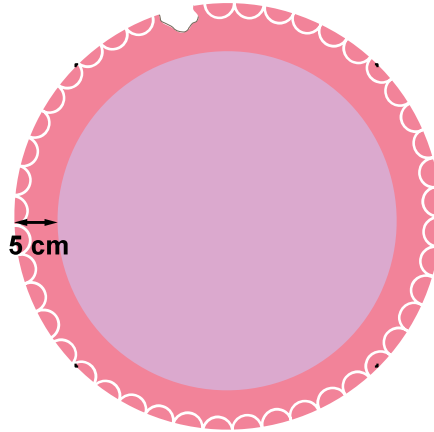


Yukarıda verilen çapı 60 cm olan daire şeklindeki örtünün kenarı yanmıştır. Özlem Hanım bu örtüyü yukarıda gösterildiği gibi kare şeklinde keserek yanık bölgeden kurtulmak istemektedir. Karenin köşegeni daire şeklindeki örtünün çapı kadardır.

19-20. soruları yukarıda verilen bilgilere göre yanıtlayınız.

19. Özlem Hanım'ın elde edeceği kare örtünün alanı kaç cm^2 olur?

- A) 3600 B) 1800
C) 900 D) 250



20. Özlem Hanım yanık bölgeden kurtulmak için örtünün etrafında 5 cm'lik kumaşı şerit halinde kesseydi kalan kısmın alanı kaç cm^2 olurdu? ($\pi = 3$ alınız).

- A) 1500 B) 1825
C) 1875 D) 1895

“ÖRTÜ” Bağlamına Ait Puanlama Anahtarı

Soru Kodu:	M-2016-0046
Bağlam Adı:	ÖRTÜ
DOĞRU YANIT	B seçeneği

Soru Kodu:	M-2016-0047
Bağlam Adı:	ÖRTÜ
DOĞRU YANIT	C seçeneği

Ek 7. Fen Bilimleri Örnek Sorular ve Puanlama Anahtarları**MUhteşem Renkler**

Havai fişekler, havaya fırlatılıp patladıklarında bir renk şöleni oluşturur. Bu renkler, patlayıcılara karıştırılan belirli kimyasallarla oluşturulur. Havai fişek patlaması sırasında kimyasallar birbiriyle veya havayla tepkimeye girer ve renkli ışıklar halinde enerji açığa çıkar. Havai fişegın içeriğindeki;

- Potasyum → mor
- Lityum → kırmızı
- Bakır → mavi
- Kalsiyum → turuncu
- Sodyum → sarı renkte alev verir.

Havai fişek çeşitleri	Ağırlık (kg)	Tırmanma yüksekliği (m)	Havada etkin olduğu çap (m)
75'lik	0,20	70-80	30-60
100'lük	0,50	80-100	90-100
150'lik	1,00	120-140	140-180
200'lük	2,00	150-180	200-220
300'lük	7,20	250-330	260-300

5-6. soruları yukarıda verilen bilgilere göre yanıtlayınız.



215 m

(Havadaki etkin olduğu çap)

5. Patlama anı görselde verilmiş olan havai fişegın çeşidini ve yapısında hangi kimyasalların bulunduğunu yazınız.

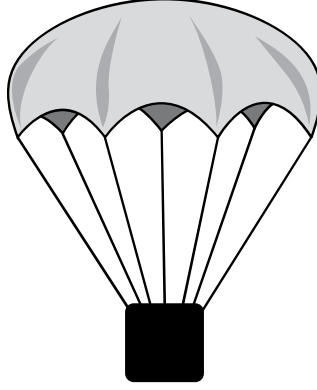
6. Aşağıdaki olaylardan hangisi havai fişegın patlaması sonucunda açığa çıkan enerji çeşidi ile benzerlik gösterir?

- A. Odunun yanması
- B. Meyvenin çürümesi
- C. Suyun buharlaşması
- D. Hamurun mayalanması

“MUHTEŞEM RENKLER” Bağlamına Ait Puanlama Anahtarı

Soru ID:	F-2016-0025
Bağlam Adı:	MUHTEŞEM RENKLER
DOĞRU YANIT (2 PUAN) Açıklama	Görselde yer alan havai fişeg'in 200'lük havai fişek olduğu ve yapısında lityum, bakır, sodyum kimyasallarının kullanıldığını eksiksiz ifade eden yanıtlar
Örnek Cevaplar	• 200'lük, lityum, bakır, sodyum • 200'lük havai fişek, lityum, bakır, sodyum
KISMİ YANIT (1 Puan) Açıklama	• Yalnızca havai fişek çeşidini doğru ifade eden yanıtlar veya • Yalnızca havai fişeg'in yapısında kullanılan kimyasalları eksiksiz ve doğru ifade eden yanıtlar veya • Tam doğru yanıtın yanında fazla bir bilginin verildiği yanıtlar veya • Tam doğru yanıtın içerisinde eksik bir bilginin bulunduğu yanıtlar
Örnek Cevaplar	• 200'lük • Ağırlığı 2 kg olan. • 200-220 çap etkinliğindeki • 150-180m yüksekliğinde olan • Lityum, bakır, sodyum içerir. • 200'lük, lityum, bakır, sodyum, potasyum (kimyasal içeriği fazla belirtilmiş) • 200'lük, lityum, bakır (kimyasal içeriği eksik verilmiş) • 150'lik, lityum, bakır, sodyum içerir. (havai fişek çeşidi hatalı verilmiş)
YANLIŞ YANIT (0 puan) Açıklama	İlgisiz ve yanlış yanıtlar
Örnek Yanıtlar	• 300'lük. • Potasyum, bakır, kalsiyum • Lityum, bakır, sodyum, potasyum
BOŞ (kod) Açıklama	Cevap kâğıdında soruya ilişkin alanda hiçbir karalamanın ya da işaretlemenin olmadığı yani alanın tamamen boş olduğu durumlar

Soru ID:	F-2016-0026
Bağlam Adı:	MUHTEŞEM RENKLER
DOĞRU YANIT	A Seçeneği - Odunun yanması

PARAŞÜT

Aynı sınıftaki üç arkadaş paraşüt yapmak istiyor. Paraşüt kumaşından; Meryem çapı 20 cm, Çağla çapı 12 cm ve Zeynep çapı 32 cm olan daire şeklinde parçalar kesiyor. Kestikleri daire parçalarının kenarlarına aynı uzunluktaki ipleri eşit aralıklarla bağlayarak görseldeki gibi paraşüt oluşturuyorlar. Bu paraşütlere özdeş ağırlıklar asarak aynı anda sınıflarının camından bırakıyorlar.

26-27. soruları yukarıda verilen bilgilere göre yanıtlayınız.

26. Meryem, Çağla ve Zeynep'in paraşütlerinden hangisinin zemine en son ineceğini cevap kâğıdında verilen ilgili kutucuğa işaretleyerek yanıtınızın nedenini açıklayınız.

27. Meryem, Çağla ve Zeynep paraşütlerini aynı yükseklikten bıraktıklarında paraşütlerin zemine aynı anda inmesini istiyor. Bu amaçla, laboratuvarında paraşütlerinde herhangi bir değişiklik yapmadan sabit yer çekimi altında gerekli ortam koşullarını oluşturacaklardır.

Meryem, Çağla ve Zeynep'in oluşturacakları ortamın sahip olması gereken özellikler neler olabilir? Yazınız.

“PARAŞÜT” Bağlamına Ait Puanlama Anahtarı

Soru ID:	F-2018-0005
Bağlam Adı:	PARAŞÜT
DOĞRU YANIT (1 PUAN) Açıklama	Zeynep’in yapmış olduğu paraşütün seçildiği ve gerekçe olarak en büyük yüzey alanına bu paraşütün sahip olduğunu belirten ya da hava direncinin en fazla bu paraşüte etki edeceğini ifade eden yanıtlar
Örnek Yanıtlar	• En son Zeynep’in paraşütü iner. Çünkü çapı en büyük paraşüttür. • En son Zeynep’in paraşütü iner. Çünkü hava direnci en fazla etki eder ve süzülerek iner.
YANLIŞ YANIT (0 puan) Açıklama	Paraşüt seçimi ya da gerekçenin yanlış verildiği tüm yanıtlar
Örnek Yanıtlar	• Meryem’in paraşütü iner. • Çağla’nın paraşütü iner. • Zeynep’in paraşütü iner. Çünkü daha ağırdır.
BOŞ Açıklama	Cevap kâğıdında soruya ilişkin alanda hiçbir karalamanın ya da işaretlemenin olmadığı yani alanın tamamen boş olduğu durumlar

Soru ID:	F-2018-0006
Bağlam Adı:	PARAŞÜT
DOĞRU YANIT (1 PUAN) Açıklama	Deneyin yapılacağı ortamın üç paraşüte de hava direncinin etki etmeyeceği bir şekilde tasarlanması gerektiğini ifade eden ya da paraşüt büyüklüklerini dikkate alarak hava direncinin paraşütlere eşit şekilde etki edeceği üç farklı ortam tasarlanabileceğini doğrudan ya da dolaylı olarak ifade eden tüm yanıtlar
Örnek Yanıtlar	• Havasız ortam oluşturulmalı. • Sürtünme olmasaydı aynı anda düşerlerdi. • Büyük paraşüte az sürtünme, küçük paraşüte çok sürtünme etki ederse aynı anda düşebilirler. • Çağlanın paraşütü en soğuk ortamda, Zeynep’in paraşütü en sıcak ortamda, Meryem’inki ise orta sıcaklıkta olursa eşit inebilirler. • Farklı yoğunluklardaki ortamlarda gerçekleştirebilirler. • Çapı küçük olan paraşüt daha yukarıdan, çapı büyük olan paraşüt ise daha aşağıdan bırakılırsa aynı anda düşebilirler.
YANLIŞ YANIT (0 puan) Açıklama	Deneyin yapıldığı ortamdaki hava direnciyle paraşütlerin iniş süreleri arasında doğru ilişkilendirmenin yapılmadığı yanıtlar
Örnek Yanıtlar	• Ortamın sıcaklığını düşürürüz. • Küçük paraşüte daha az hava sürtünebileceği ortam • Yağmur ortamında gerçekleştirilir. • Paraşütleri eşitlerlerse aynı anda inerler.
BOŞ Açıklama	Cevap kâğıdında soruya ilişkin alanda hiçbir karalamanın ya da işaretlemenin olmadığı yani alanın tamamen boş olduğu durumlar

Ek 8. Sosyal Bilgiler Örnek Sorular ve Puanlama Anahtarları**URARTULAR**

Merhaba benim adım Şamran. Urartuların başkenti olan Tuşba'da doğdum. Şehrimiz tapınaklar, surlar ve sarnıçlarla çevrilidir. Taş ustalarımızın yaptığı kaleler sayesinde güvenle yaşıyoruz. Bu ustaların yaptığı kaya mezarları ve sulama kanalları görülmeye değer. Oda ve ev biçiminde yapılan kaya mezarlarına ölünün kullanabileceği değerli eşyalar konulmaktadır. Sulama kanalları sayesinde tarlalarımızda çeşitli ürünler yetiştiriyoruz.



12-13. soruları yukarıda verilen metne göre yanıtlayınız.

12. Urartuların mezarları oda ve ev biçiminde yapıp içine değerli eşyaları koymaları neyin göstergesidir? Yazınız.

13. Urartuların aşağıdaki alanlardan hangisiyle ilgili faaliyetine değinilmemiştir?

- A) Tarım
- B) Mimari
- C) Savunma
- D) Hayvancılık

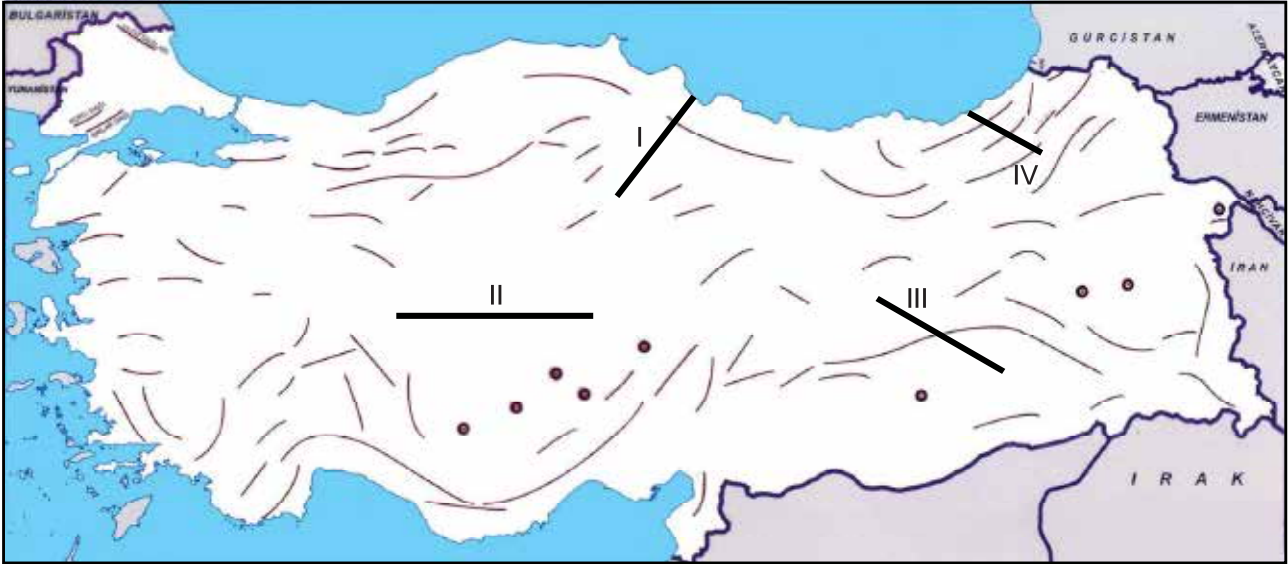
“URARTULAR” Bağlamına Ait Puanlama Anahtarı

Soru Kodu:	S-2016-0036
Bağlam Adı:	URARTULAR
DOĞRU YANIT- (1 puan) Açıklama	Ölümden sonraki yaşama vurgu yapan yanıtlar
Örnek Yanıtlar	Ölümden sonraki yaşamın devam etmesi
	Ahret inancının olması
	Öldükten sonra tekrar dirilip o eşyaları kullanacağı düşüncesi
YANLIŞ YANIT- (0 puan) Açıklama	İlgisiz ve yanlış yanıtlar.
Örnek Yanıtlar	Zengin olduklarının
BOŞ-Açıklama	Yanıt kâğıdında soruya ilişkin alanda hiçbir karalamanın ya da işaretlemenin olmadığı yani alanın tamamen boş olduğu durumlar

Soru Kodu:	S-2016-0037
Bağlam Adı:	URARTULAR
DOĞRU YANIT	D seçeneği (Hayvancılık)

KARAYOLLARI

Karayolları Genel Müdürlüğü yeni yollar yapmak amacıyla mühendislerden saha çalışması yapmalarını ister. Müdürlük, yol çalışmalarında kullanılacak malzemelerin aynı nitelikte olacağını belirtmiştir. Çalışma yapılacak alanlar aşağıdaki haritada numaralandırılmıştır.



— DAĞLAR

Çalışma yapılacak dört alanı inceleyen mühendislerin her biri yaklaşık 200 km yol için farklı maliyetler çıkarmışlardır. Hesaplamalara göre en fazla maliyet IV. alan, en az maliyet ise II. alan için hesaplanmıştır.

23-24. soruları verilen bilgilere göre yanıtlayınız.

23. Yol çalışması yapılacak alanlar arasındaki maliyetin farklılık göstermesi bölgelerin hangi fiziki özellikleriyle açıklanır? Yazınız.

24. Haritada numaralandırılarak verilen alanların hangisinde yapılan yol daha az dönemeçli (virajlı) olur?

- | | |
|--------|-------|
| A) I | B) II |
| C) III | D) IV |

"KARAYOLLARI" Bağlamına Ait Puanlama Anahtarı

Soru Kodu:	S-2016-0044
Bağlam Adı:	KARAYOLLARI
DOĞRU YANIT- (1 puan) Açıklama	Yer şekilleri, engebe, yükselti değişimi ve dağların uzanışı vb. fizikî özelliklerden en az birini içeren yanıtlar
Örnek Yanıtlar	Dağlar veya yer şekillerinin uzanışı
	Engebenin farklı olması
	Yükseltinin artıp azalması
	Arazi yapısı (dağlık olması veya düz olması gibi ifadeler)
YANLIŞ YANIT- (0 puan) Açıklama	İlgisiz ve yanlış yanıtlar.
Örnek Yanıtlar	- İklim değişikliği
	- İklimin sıcak olması
	- Her bölgenin farklı iklime sahip olması
BOŞ-Açıklama	Yanıt kâğıdında soruya ilişkin alanda hiçbir karalamanın ya da işaretlemenin olmadığı yani alanın tamamen boş olduğu durumlar.

Soru Kodu:	S-2016-0045
Bağlam Adı:	KARAYOLLARI
DOĞRU YANIT	B seçeneği



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

ABİDE 2018