



T.C.
MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI
ERZURUM İL MİLLÎ EĞİTİM MÜDÜRLÜĞÜ
ÖLÇME DEĞERLENDİRME MERKEZİ

ABİDE 2016

AKADEMİK BECERİLERİN İZLENMESİ ve DEĞERLENDİRİLMESİ ERZURUM İL RAPORU

İÇİNDEKİLER

1. GİRİŞ	7
1.1. ABİDE Araştırmasının Genel Amacı	11
1.2. ABİDE Araştırmasının Özel Amaçları	11
2. YÖNTEM	13
2.1. Evren ve Örneklem Seçimi	15
2.2. Yapılan Çalışmalar ve Veri Toplama Süreci	15
2.2.1. Açık Uçlu Soru Yazma Eğitimleri ve Soruların Hazırlanması	15
2.2.2. Pilot Uygulama	16
2.2.3. Esas Uygulama Çalışmaları	16
2.3. Test Deseni	17
2.3.1. Dereceli Puanlama Anahtarlarının Geliştirilmesi	17
2.4. ABİDE Anketlerinin Hazırlanması	18
2.5. Testlere İlişkin Güvenirlik Değerleri	21
2.6. Açık Uçlu Sorular İçin Puanlayıcılar Arası Tutarlılığın Belirlenmesi	21
2.7. Yetenek Kestirimi	22
2.8. Standart Belirleme Çalışması	23
2.9. İndislerin Oluşturulması	26
2.9.1. Öğrenci Anketinde Yer Alan Maddelerden Yola Çıkılarak Oluşturulan İndisler	26
2.9.2. Öğretmen Anketinde Yer Alan Maddelerden Yola Çıkılarak Oluşturulan İndisler	28
2.9.3. Okul Anketinde Yer Alan Maddelerden Yola Çıkılarak Oluşturulan İndisler	29
2.10. Verilerin Analizi	30
3. BULGULAR	31
3.1. TÜRKÇE DERSİNE İLİŞKİN BULGULAR	33
3.1.1. Türkçe Başarısını Etkileyen Öğrenci Özellikleri	40
3.1.1.1. Anne Eğitim Düzeyi	40
3.1.1.2. Sosyoekonomik Düzey	41
3.1.1.3. Eğitim Hedefi	41
3.1.1.4. Evdeki Kitap Sayısı	42
3.1.1.5. Destekleme ve Yetiştirme Kurslarına Katılma Durumu	43
3.1.1.6. Okula Yönelik Tutum	44
3.1.1.7. Aile İlgisi ve Aile Baskısı	44
3.1.1.8. Akran Zorbalığına Maruz Kalma Durumu (İndisi)	45
3.1.1.9. Öğrenci Görüşlerine Göre Öğretmenlerin Ödev Verme Sıklığı ve Öğrencilerin Ödevler İçin Harcadıkları Süre	45
3.1.1.10. Türkçe Dersine Verilen Değer, Dersten Hoşlanma ve Derse İlişkin Öz-yeterlik	47

3.1.2.	Türkçe Başarısını Etkileyen Öğretmen Özellikleri	47
3.1.2.1.	Öğretmenin Eğitim Düzeyi	47
3.1.2.2.	Öğretmenlerin Genel Çalışma Süresi ve Mevcut Okulda Çalışma Süresi	48
3.1.2.3.	Öğretmenlerin Mesleki Gelişim Etkinliklerine Katılım Durumları	49
3.1.2.4.	Öğretmenlerin Girmiş Oldukları Derslere İlişkin Görüşleri	50
3.1.2.5.	Öğretmenlerin Ödev Verme Sıklığı ve Ödevlerle İlgili Öğrencilere Geribildirimde Bulunma Durumları	51
3.1.3.	Türkçe Başarısını Etkileyen Okul Özellikleri	52
3.1.3.1.	Okul Türü	52
3.1.3.2.	Sekizinci Sınıf Ortalama Sınıf Mevcudu	53
3.1.3.3.	Okulda Kütüphane Olup Olmama Durumu	54
3.1.3.4.	Okulun Bulunduğu Yer	54
3.1.3.5.	Okulun Taşınmalı Eğitimi Olup Olmama Durumu	55
3.1.3.6.	Veli Okul İlişkisi	56
3.2.1.	Matematik Başarısını Etkileyen Öğrenci Özellikleri	66
3.2.1.1.	Anne Eğitim Düzeyi	66
3.2.1.2.	Sosyoekonomik Düzey	67
3.2.1.3.	Eğitim Hedefi	67
3.2.1.4.	Evdeki Kitap Sayısı	68
3.2.1.5.	Destekleme ve Yetiştirme Kurslarına Katılma Durumu	69
3.2.1.6.	Okula Yönelik Tutum	70
3.2.1.7.	Aile İlgisi ve Aile Baskısı	70
3.2.1.8.	Akran Zorbalığına Maruz Kalma Durumu (İndisi)	71
3.2.1.9.	Öğrenci Görüşlerine Göre Öğretmenlerin Ödev Verme Sıklığı ve Öğrencilerin Ödevler İçin Harcadıkları Süre	71
3.2.2.	Matematik Başarısını Etkileyen Öğretmen Özellikleri	73
3.2.2.1.	Öğretmenlerin Genel Çalışma Süresi ve Mevcut Okulda Çalışma Süresi	73
3.2.2.2.	Öğretmenlerin Mesleki Gelişim Etkinliklerine Katılım Durumları	74
3.2.2.3.	Öğretmenlerin Girmiş Oldukları Derslere İlişkin Görüşleri	75
3.2.2.4.	Öğretmenlerin Ödevleri kontrol ve Ödevlerle İlgili Öğrencilere Geribildirimde Bulunma Durumları	76
3.2.3.	Matematik Başarısını Etkileyen Okul Özellikleri	77
3.2.3.1.	Okul Türü	77
3.2.3.2.	Sekizinci Sınıf Ortalama Sınıf Mevcudu	78
3.2.3.3.	Okulda Kütüphane Olup Olmama Durumu	79
3.2.3.4.	Okulun Bulunduğu Yer	80
3.2.3.5.	Okulun Taşınmalı Eğitimi Olup Olmama Durumu	80

3.2.3.6.	Veli Okul İlişkisi	81
3.2.4.	Fen bilimleri Başarısını Etkileyen Öğrenci Özellikleri	89
3.2.4.1.	Anne Eğitim Düzeyi	89
3.2.4.2.	Sosyoekonomik Düzey	90
3.2.4.3.	Eğitim Hedefi.....	91
3.2.4.4.	Evdeki Kitap Sayısı.....	92
3.2.4.5.	Destekleme ve Yetiştirme Kurslarına Katılma Durumu	92
3.2.4.6.	Okula Yönelik Tutum	93
3.2.4.7.	Aile İlgisi ve Aile Baskısı.....	94
3.2.4.8.	Akran Zorbalığına Maruz Kalma Durumu (İndisi)	94
3.2.4.9.	Fen bilimleri Dersine Verilen Değer, Dersten Hoşlanma ve Derse İlişkin Öz-yeterlik	97
3.2.5.	Fen bilimleri Başarısını Etkileyen Öğretmen Özellikleri	97
3.2.5.1.	Öğretmenlerin Genel Çalışma Süresi ve Mevcut Okulda Çalışma Süresi	97
3.2.5.2.	Öğretmenlerin Mesleki Gelişim Etkinliklerine Katılım Durumları	98
3.2.5.3.	Öğretmenlerin Girmiş Oldukları Derslere İlişkin Görüşleri	99
3.2.5.4.	Öğretmenlerin Ödevleri kontrol ve Ödevlerle İlgili Öğrencilere Geribildirimde Bulunma Durumları..	100
3.2.6.	Fen Bilimleri Başarısını Etkileyen Okul Özellikleri	102
3.2.6.1.	Okul Türü	102
3.2.6.2.	Sekizinci Sınıf Ortalama Sınıf Mevcudu.....	102
3.2.6.3.	Okulda Kütüphane Olup Olmama Durumu	103
3.2.6.4.	Okulun Bulunduğu Yer	104
3.2.6.5.	Okulun Taşınmalı Eğitimi Olup Olmama Durumu	105
3.2.6.6.	Veli Okul İlişkisi	105
3.3.1.	Sosyal Bilgiler Başarısını Etkileyen Öğrenci Özellikleri	115
3.3.1.1.	Anne Eğitim Düzeyi	115
3.3.1.2.	Eğitim Hedefi.....	116
3.3.1.3.	Evdeki Kitap Sayısı.....	116
3.3.1.4.	Destekleme ve Yetiştirme Kurslarına Katılma Durumu	117
3.3.2.	Sosyal Bilgiler Başarısını Etkileyen Öğretmen Özellikleri	118
3.3.2.1.	Öğretmenlerin Genel Çalışma Süresi ve Mevcut Okulda Çalışma Süresi	118
3.3.2.2.	Öğretmenlerin Mesleki Gelişim Etkinliklerine Katılım Durumları	119
3.3.2.3.	Öğretmenlerin Girmiş Oldukları Derslere İlişkin Görüşleri	120
3.3.2.4.	Öğretmenlerin Ödevleri kontrol ve Ödevlerle İlgili Öğrencilere Geribildirimde Bulunma Durumları..	121
3.3.3.	Sosyal Bilgiler Başarısını Etkileyen Okul Özellikleri	122
3.3.3.1.	Okul Türü	122

3.3.3.2.	Sekizinci Sınıf Ortalama Sınıf Mevcudu	123
3.3.3.3.	Okulda Kütüphane Olup Olmama Durumu	124
3.3.3.4.	Okulun Bulunduğu Yer	125
3.3.3.5.	Okulun Taşınmalı Eğitimi Olup Olmama Durumu	125
3.3.3.6.	Veli Okul İlişkisi	126
4.	SONUÇ VE TARTIŞMA	128
4.1.	SONUÇ VE TARTIŞMA	129
	KAYNAKLAR	130
5.	EKLER	132
Ek 1.	Türkçe Değerlendirme Çerçevesi	134
Ek 2.	Matematik Değerlendirme Çerçevesi	145
Ek 3.	Fen bilimleri Değerlendirme Çerçevesi	147
Ek 4.	Sosyal Bilgiler Değerlendirme Çerçevesi	149
Ek 5.	Türkçe Örnek Sorular ve Puanlama Anahtarları	151
Ek 6.	Matematik Örnek Sorular ve Puanlama Anahtarları	157
Ek 7.	Fen bilimleri Örnek Sorular ve Puanlama Anahtarları	164
Ek 8.	Sosyal Bilgiler Örnek Sorular ve Puanlama Anahtarları	168

1

Giriş

Eğitim sistemimizde yer alan ğretim programlarının hedefleri, öğrencilerin okulda ne öğrendiğinden çok öğrendikleri ile neler yapabildikleri üzerinde yoğunlaşmaktadı. Bu durum, öğrencilerin öğrendiklerini gündelik yaşamda kullanabilme durumlarının belirlenmesini ve öğrencilerin st düzey zihinsel becerilerinin llmesini gerektirmektedir. Tüm bu ihtiyaçların giderilmesine yönelik olarak geliştirilen Akademik Becerilerin İzlenmesi ve Değerlendirilmesi (ABİDE) alışması, ortaokul 8. sınıfta öğrenim gören öğrencilerimizin örgün eğitimde kazanmış oldukları bilgi ve becerileri kullanma becerilerinin lldğ bir durum belirleme çalışmasıdır.

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

ABİDE çalışmasıyla öğrencilerin okulda öğrendiklerini gündelik yaşamda ne lde 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 hal almıştır. oktan seçmeli sorular, öğrencilerin cevaplarını kendilerinin oluşturmasına olanak vermemekle birlikte onları içerisinde doğru cevabın da yer aldığı sınırlı sayıda seçeneğin üzerinde tercih yapmaya yönelmektedir. Bu nedenle çoktan seçmeli sorularla öğrencilerin eleştirel düşünme, problem zme gibi st düzey zihinsel becerilerinin llmesi zorlaşmaktadır. Öğrencilerin

üst düzey zihinsel becerilerinin ölçülmesine daha fazla olanak sağlayan ve onlara kendi cevabını oluşturma olanağı sağlayan açık uçlu soruların kullanılmasının gerektiği düşünülmektedir. 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 içine almaktadır. 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 sınıf ortamı dışında, gündelik yaşamdan ve çok aşına olmadıkları durumlar olması gerekmektedir. 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 cevap, kompozisyon tipi ve performansa dayalı maddeleri içine almaktadır. Açıklamaya dayalı maddeler ise seçmeye ve oluşturmaya dayalı maddelerde seçilen ya da oluşturulan cevaplar için gerekçeler sunmayı içine almaktadır (King, Goodson ve Rohani, 1998).

Eğitimde süreç odaklı değerlendirme kapsamında izleme değerlendirme çalışmalarının yapılması gerekmektedir. Eğitim çıktılarının ölçülmesi ve öğrenci ile öğretmene geri bildirim verilmesi, öğrenme çıktılarının nedenlerinin araştırılması eğitimin niteliğinin artırılması için önem arz etmektedir. Okulların en temel amacı olan bireyi hayata hazırlama işlevinin de artırılması için gündelik yaşam becerilerinin ölçülmesi gerekmektedir.

ABİDE çalışması 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 geneli olarak izleme yapmakta il düzeyinde ise bir geribildirim vermemektedir. Her ilin kendine özgü durumlarının izlenmesi ve geribildirim verilmesi için il düzeyinde örneklem alınması gerekmektedir.

Öğrencilerin okul yaşamında öğrendiklerini gündelik yaşam durumlarına aktarma becerileri ve herhangi bir problem durumuyla karşılaştıklarında problemi çözme becerilerinin ölçülmesi de hedeflenmiştir.

1.1. ABİDE ARAŞTIRMASININ GENEL AMACI

Ortaokul 8. sınıf öğrencilerinin zihinsel becerilerinin ortaya konulması ve öğrencilerin başarılarıyla ilişkili öğrenci, öğretmen ve okul özelliklerinin belirlenmesidir. Bu genel amaç kapsamında ulaşılmaması hedeflenen alt amaçlar ise şunlardır:

- ❖ 8. sınıf düzeyinde öğrencilerin Türkçe, matematik, fen bilimleri ve sosyal bilgiler alanlarında zihinsel becerilere ne ölçüde sahip olduklarını belirlemek,
- ❖ Öğrencilerin başarılarını etkileyen duyuşsal, 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 uygulanacak bu çalışma ile süreç içerisinde eğitimde gelişimi ve üst yeterlik düzeyine ulaşan öğrenci sayısını ortaya koyabilmektir.

1.2. ABİDE ARAŞTIRMASININ ÖZEL AMAÇLARI

- ❖ Erzurum'da öğrenim gören öğrencilerin bilişsel beceri düzeylerini belirlemek,
- ❖ Erzurum'daki okulların mevcut durum analizini çıkarmak,
- ❖ Ölçme değerlendirme hizmetlerinin ilimizde etkinliğini artırmak,
- ❖ ABİDE araştırmasının ilimizdeki uygulamalarını organize etmek,
- ❖ ABİDE il raporlarının düzenlenmesini sağlamak,
- ❖ ABİDE il sonuçlarını değerlendirerek, öğrencilere yönelik çalışmalar yürütmektir.

2

Yöntem

2.1. EVREN VE ÖRNEKLEM SEÇİMİ

ABİDE örnekleminin belirlenmesinde MEB Strateji Geliştirme Başkanlığı'ndan alınan okul ve şube sayıları kullanılmıştır. 16 kamu 1 özel ortaokul ve 17 şubeyle başlanan çalışmaya, özel eğitime ihtiyaç duyan öğrencilerin bulunduğu okul ve şubeler çalışmanın dışında tutulmuştur. 17 okul ve 17 şube üzerinden devam edilmiştir. İlimizde yapılan çalışmada her bir okul için yaklaşık 24 öğrencilik gözlemin yeterli olacağına karar verilmiştir ($p=0,5$, $q=0,5$; maksimum varyans= $0,25$, $d=0,05$).

Erzurum ilimizdeki okullarda her bir okul için bir şube olacak şekilde örneklem alınmıştır. Şubelerdeki öğrenci sayıları ortalama 24 kişi olacak şekilde belirlenmiştir.

İl düzeyinde örnekleme seçilen şube sayıları belirlendikten sonra, seçilen örneklemin ili daha iyi temsil edebilmesi için şubeler Tablo 2.1'de yer alan bilgiler kullanılarak tabakalı örnekleme yoluyla alt tabakalara dağıtılmıştır. İlimiz için seçilen örneklem öncelikle kent-kır, ardından devlet-özel olarak alt düzeylere dağıtılmış ardından devlet okulları ikili-normal öğretim; ikili ve normal öğretime sahip okulların her biri de İmam Hatip, Genel ve YBO olacak şekilde şube sayılarıyla orantılı olacak şekilde alt düzeylere ayrılmıştır.

Tablo 2.1. Tabakalı Örnekleme İçin Oluşturulan Alt Düzeyler (Tabakalama Değişkenleri)

Şube											
Kent			Kır								
Devlet İkili Öğretim			Özel Normal Öğretim			Devlet İkili Öğretim			Özel Normal Öğretim		
İmam H.	Genel	YBO	İmam H.	Genel	YBO	İmam H.	Genel	YBO	İmam H.	Genel	YBO

2.2. YAPILAN ÇALIŞMALAR VE VERİ TOPLAMA SÜRECİ

2.2.1. Açık Uçlu Soru Yazma Eğitimleri ve Soruların Hazırlanması

ABİDE çalışması kapsamında soru yazarlarına akademisyenler tarafından "Açık Uçlu ve Çoktan Seçmeli Soru Yazma" eğitimleri verilmiştir. Çalışmada farklı soru türleri (çoktan seçmeli ve açık uçlu) kullanılarak başarı testleri geliştirilmiştir. Sorular dört alandan (Türkçe, Matematik, Fen Bilimleri ve Sosyal Bilgiler) akademisyenlerin ve öğretmenlerin katılımıyla öğretim programından yararlanarak oluşturulan beceriler dikkate alınarak geliştirilmiştir. Öğretim programından ve literatürden yararlanılarak akademisyenlerin ve alan uzmanlarının katıldığı bir haftalık "ABİDE Değerlendirme Çerçevesi Oluşturma Çalıştayı" sonucunda oluşturulan değerlendirme çerçeveleri, sorular yazılırken soru yazarlarına kaynaklık etmiştir. Bu değerlendirme çerçeveleri Ek 1 (Türkçe), Ek 2 (Matematik), Ek 3 (Fen bilimleri) ve Ek 4'te (Sosyal Bilgiler) yer almaktadır. Alan uzmanları tarafından hazırlanan sorular,

ölçme ve değerlendirme uzmanları ile dil uzmanları tarafından gözden geçirildikten sonra akademik redaksiyona tabi tutulmuş ve sorulara son şekli verilmiştir.

2.2.2. Pilot Uygulama

Çalışmanın pilot uygulaması, 3 Haziran 2015 tarihinde Ankara’da tesadüfi olarak seçilen 26 ortaokulda yaklaşık 5000 öğrenci, 300 öğretmen ve 26 okul yöneticisi ile gerçekleştirilmiştir. Pilot uygulamada yer alan açık uçlu sorular Millî Eğitim Bakanlığı öz kaynakları ile geliştirilen değerlendirme yazılımı aracılığıyla değerlendirme eğitimi verilen öğretmenler tarafından değerlendirilmiştir. Her bir öğrencinin açık uçlu soruya verdiği yanıt, bağımsız iki değerlendirici tarafından puanlanmıştır. Bu iki değerlendiricinin verdiği puanlar arasında herhangi bir fark olması durumunda öğrenci yanıtı, soruların hazırlanmasından puanlama anahtarlarının geliştirilmesine kadar birçok süreçte görev alan ve değerlendirme eğitimlerini veren üst değerlendiriciler tarafından incelenmiş ve öğrencinin nihai puanı ortaya konulmuştur.

2.2.3. Esas Uygulama Çalışmaları

Pilot uygulama sonunda başarı testlerine ilişkin madde ve test istatistikleri ortaya konulmuştur. Bu istatistikler kullanılarak başarı testlerinde yer alan sorular ile anketler gözden geçirilmiş ve gerekli düzenlemeler yapılmıştır. Daha sonra başarı testlerine ve anketlere son şekli verilmiş ve ABİDE esas uygulaması 2016 Nisan-Mayıs aylarında seçilen örneklem üzerinde 81 ilde gerçekleştirilmiştir. Esas uygulama öncesinde test uygulama kılavuzları (test el kitapları) geliştirilmiş ve test uygulamada görev alacak Millî Eğitim Bakanlığı personeline test uygulama esaslarına ilişkin eğitim verilmiştir. Esas uygulamada her bir alanda 51 soruya yer verilmiştir. İlgili 51 sorunun 27’si pilot uygulamada denenmiş ve madde istatistikleri ortaya konulmuş sorulardır. Bu sorular, öğrencilerin değerlendirilmesinde kullanılan esas sorulardır. Bu soruların derslere ve soru türlerine göre dağılımları Tablo 2.2’de yer almaktadır.

Tablo 2.2. Esas soruların dağılımı

Alan	Çoktan Seçmeli	Açık Uçlu
Türkçe	13	14
Matematik	13	14
Fen Bilimleri	13	14
Sosyal Bilgiler	14	13

İlgili 51 sorunun 24’ü ise ilk kez bu uygulamada kullanılmak üzere geliştirilmiş yeni sorulardır. Bu sorular, denenmek ve madde havuzu oluşturmak amacıyla geliştirilmiş ve öğrencilerin başarılarının değerlendirilmesinde kullanılmamıştır. Bu soruların derslere ve soru türlerine göre dağılımları Tablo 2.3’te yer almaktadır.

Tablo 2.3. Deneme sorularının dağılımı

Alan	Çoktan Seçmeli	Açık Uçlu
Türkçe	13	11
Matematik	16	8
Fen bilimleri	10	14
Sosyal Bilgiler	12	12

2.3. TEST DESENİ

Haziran 2015'te pilotlanmış ve 2016 yılında yapılan esas uygulamada kullanılan madde sayısı: 27 (9 + 9 + 9)'dir.

2016 yılındaki uygulamada ilk kez kullanılan pilot madde sayısı ise 24'tür.

Kullanılan kitapçıklar ve test formlarında yer alan madde sayıları Tablo 2.4'te görülmektedir.

Tablo 2.4. Test formları ve madde sayıları

A Formu	B Formu	C Formu
9 + 9 = 18 madde	9 + 9 =18 madde	9 + 9 =18 madde
A1: 18+2 pilot=20 madde	B1: 18+2 pilot=20 madde	C1: 18+2 pilot=20 madde
A2: 18+2 pilot=20 madde	B2: 18+2 pilot=20 madde	C2: 18+2 pilot=20 madde
A3: 18+2 pilot=20 madde	B3: 18+2 pilot=20 madde	C3: 18+2 pilot=20 madde
A4: 18+2 pilot=20 madde	B4: 18+2 pilot=20 madde	C4: 18+2 pilot=20 madde

Uygulamada toplam 12 kitapçık (A1-A4, B1-B4, C1-C4) bulunmaktadır. Her bir kitapçıkta yer alan maddeleri yanıtlayan aday sayısı yaklaşık olarak 3 bindir. Dolayısıyla pilot maddeler yaklaşık olarak 3 bin öğrenci tarafından yanıtlanmıştır. A formu 9 maddeyle B ve C formuna, B formu da 9 madde ile C formuna bağlanmıştır. Sonuç olarak esas maddeler A, B ve C formunun bütün kitapçıklarında yer almaktadır. Dolayısıyla, her bir kitapçığın yaklaşık olarak 3 bin adaya uygulandığı dikkate alındığında esas maddeler yaklaşık olarak 24 bin kişi tarafından yanıtlanmıştır.

A1'den A4'e kadar bütün A kitapçıklarındaki maddelerin ilk 18 sorusu ortaktır. Yalnızca, son iki madde ilk kez bu uygulamada 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. şekilde puanlanmıştır.

Yukarıda anlatılan durum, ABİDE'de değerlendirme yapılan dört ders (Türkçe, Matematik, Fen bilimleri, Sosyal Bilgiler) için de aynıdır.

2.3.1. Dereceli Puanlama Anahtarlarının Geliştirilmesi

Dereceli puanlama anahtarlarının geliştirilmesi sürecinde, öncelikle yargısal olarak doğru yanıt ve kısmi doğru yanıtlar oluşturulmuştur. Pilot uygulama gerçekleştirildikten sonra öğrencilerin açık uçlu sorulara verdikleri yanıtlar incelenmiş ve öngörülemeyen doğru ya da kısmi doğru yanıtlar puanlama anahtarlarına eklenmiştir. Esas uygulama sonunda, Ankara ilinden görevlendirilen öğretmenlerle açık uçlu soruların puanlanmasına yönelik bir haftalık bir deneme uygulaması gerçekleştirilmiştir. Uygulamanın ardından ise alan uzmanları ile birlikte dereceli puanlama anahtarlarına son halleri verilmiştir.

ABİDE esas uygulaması sonunda açık uçlu soruların puanlanmasında dereceli puanlama anahtarlarından yararlanılmıştır. Dereceli puanlama anahtarları aşağıdaki bölümlerden oluşmaktadır:

- ❖ Her soru için mevcut en yüksek puan seviyesinin tanımlandığı bölüm “Doğru Yanıt”, kabul edilmeyen yanıtların tanımlandığı bölüm “Yanlış Yanıt”, boş bırakılma durumu ise “Boş” başlığı altında yer almaktadır. Kısmi doğru yanıtların olduğu sorular için “Kısmi doğru Yanıt” başlıklı bölüm oluşturulmuştur.
- ❖ Her puan için yanıt türlerinin genel tanımı yer almaktadır.
- ❖ Tanımların hemen altında yanıt örnekleri yer almaktadır. Örnekler, bazı olası yanıt örnekleridir.

Puanlamanın güvenilir ve geçerli olması için açık uçlu sorularda genellikle “yanıtı 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 sorularda puanlamalarda oluşacak tutarsızlıkların geçerliğe de yansımaları kaçınılmazdır (Berberoğlu, 2012).

2.4. ABİDE ANKETLERİNİN HAZIRLANMASI

ABİDE çalışması kapsamında öğrenci başarısını belirleyen bağlamsal faktörler hakkında veri toplanmasının bütüncül bir değerlendirme yapmaya olanak sağlayacağı düşünülmüş ve başarı 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 müdürlerine uygulanmıştır.

Öğrenci, öğretmen ve okul anketlerinin hazırlanmasının ilk aşamasında Ankara’da Sosyoekonomik düzey (SED) bakımından farklılık gösteren (düşük-orta-yüksek SED) üç okul belirlenmiştir. Bu okulların 8. sınıf öğrencilerinden, okullardaki Türkçe, matematik, fen bilimleri ile sosyal bilgiler öğretmenlerinden ve okul yöneticilerinden “Öğrenci başarısını etkileyen faktörler nelerdir?” sorusu üzerine düşünerek kompozisyon yazmaları istenmiştir. Elde edilen yaklaşık 400 öğrenci, 50 öğretmen ve 3 yönetici kompozisyonu incelenmiş ve anketin taslak kısmı oluşturulmuştur. Daha sonra literatür taraması yapılmış ve PISA, TIMSS gibi geniş ölçekli uygulamalarda kullanılan anketlerden yararlanılmıştır. Tüm bu incelemelerin ardından uzman görüşü alınarak anketlerin nihai hali oluşturulmuştur.

Öğrenci anketinin içeriği Tablo 2.5’te yer almaktadır.

Tablo 2.5. ABİDE Öğrenci Anketi İçeriği

Anket Konu Başlığı	Konu içeriği
Kişisel Bilgiler	Öğrencilerin kendileri, ailesi, 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 değerlendirme uygulamaları hakkındaki görüş ve düşüncelerini kapsamaktadır.
Okulunuzda Matematik Dersi Hakkındaki Görüşleriniz	Öğrencilerin okullarında almış oldukları matematik dersi hakkındaki görüş ve düşüncelerini kapsamaktadır.
Okulunuzda Fen bilimleri Dersi Hakkındaki Görüşleriniz	Öğrencilerin okullarında almış oldukları fen bilimleri dersi hakkındaki görüş ve düşüncelerini kapsamaktadır.
Okulunuzda Türkçe Dersi Hakkındaki Görüşleriniz	Öğrencilerin okullarında almış oldukları Türkçe dersi hakkındaki görüş ve düşüncelerini kapsamaktadır.

Okulunuzda Sosyal Bilgiler Dersi
Hakkındaki Görüşleriniz

Öğrencilerin okullarında almış oldukları Sosyal Bilgiler dersi hakkındaki görüş ve düşüncelerini kapsamaktadır.

Okulunuzda Eğitim-Öğretim

Öğrencilerin okullarındaki eğitim-öğretim ortamı ve öğretmenleri hakkındaki görüşleri ve düşüncelerini kapsamaktadır.

Öğretmen anketinin içeriği Tablo 2.6'da yer almaktadır.

Tablo 2.6. ABİDE Öğretmen Anketi İçeriği

Anket Konu Başlığı	Konu içeriği
Kişisel Bilgiler	Öğretmenlerin kendileri, eğitim yaşantıları ve meslek kariyerleri 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 2.7de yer almaktadır.

Tablo 2.7. ABİDE Okul Anketi İçeriği

Anket Konu Başlığı	Konu içeriği
Kişisel Bilgiler	Okul yöneticilerinin kendileri, eğitim yaşantıları ve meslek kariyerleri 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.

2.5. TESTLERE İLİŞKİN GÜVENİRLİK DEĞERLERİ

Toplam 12 kitapçığın 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 Kitapçıkları	Güvenirlik katsayısı	Matematik Kitapçıkları	Güvenirlik katsayısı	Fen Bilimleri Kitapçıkları	Güvenirlik katsayısı	Sosyal Bil. Kitapçıkları	Güvenirlik katsayısı
A	0,73	A	0,85	A	0,83	A	0,73
B	0,76	B	0,83	B	0,82	B	0,78
C	0,78	C	0,79	C	0,81	C	0,73

Tablo 2.8 incelendiğinde, en düşük güvenilirlik katsayısına sahip kitapçıkların Türkçe A kitapçığı ile sosyal bilgiler A ve C kitapçıkları, en yüksek güvenilirlik katsayısına sahip kitapçıkların ise matematik A ve B kitapçıkları ile fen bilimleri A kitapçığı olduğu görülmektedir.

2.6. AÇIK UÇLU SORULAR İÇİN PUANLAYICILAR ARASI TUTARLILIĞIN BELİRLENMESİ

Öğrencilerin her bir açık uçlu soruya verdiği yanıt, iki değerlendirici tarafından değerlendirilmiştir. Değerlendiricilerin öğrenci yanıtlarına verdikleri puanlar arasında herhangi bir fark olduğunda öğrencinin yanıtı üst değerlendirici tarafından değerlendirilmiş ve üst değerlendiricinin öğrenci yanıtına verdiği puan öğrencinin nihai puanı olarak ortaya konulmuştur. Üst değerlendiriciler, ABİDE’de kullanılan soruların hazırlanmasından, sorulara ilişkin puanlama anahtarlarının geliştirilmesine kadar sürecin başından sonuna kadar görev almış ve öğrenci özelliklerini bilen alan uzmanlarıdır. ABİDE kapsamında uygulanan açık uçlu sorular için hesaplanan puanlayıcılar arası tutarlılığa ilişkin sonuçlar (Cramer’s V değerleri) Tablo 2.9 ve 2.10’da görülmektedir.

Tablo 2.9. Puanlayıcılar Arası Tutarlılık Sonuçları (Fen bilimleri ile Matematik Açık Uçlu Sorular)

Fen bilimleri Soru Kodları	Cramer's V değerleri	Matematik Soru Kodları	Cramer's V değerleri
F-2016-0001	.83	M-2016-0004	.97
F-2016-0004	.99	M-2016-0007	.98
F-2016-0005	.96	M-2016-0008	.99
F-2016-0007	.94	M-2016-0010	.88
F-2016-0009	.95	M-2016-0012	.95
F-2016-0011	.90	M-2016-0013	.99
F-2016-0013	.95	M-2016-0015	.98
F-2016-0015	.94	M-2016-0018	.87
F-2016-0017	.99	M-2016-0020	.93
F-2016-0021	.97	M-2016-0037	.99
F-2016-0024	.86	M-2016-0039	.97
F-2016-0025	.98	M-2016-0041	.94
F-2016-0027	.93	M-2016-0043	.97
F-2016-0029	.91	M-2016-0044	.90

Tablo 2.10. Puanlayıcılar Arası Tutarlılık Sonuçları (Sosyal Bilgiler ve Türkçe Açık Uçlu Sorular)

Sosyal Bilgiler Soru Kodları	Cramer's V değerleri	Türkçe Soru Kodları	Cramer's V değerleri
S-2016-0003	.98	T-2016-0002	.83
S-2016-0004	.88	T-2016-0007	.92
S-2016-0006	.97	T-2016-0008	.98
S-2016-0007	.83	T-2016-0010	.90
S-2016-0008	.97	T-2016-0011	.97
S-2016-0011	.88	T-2016-0014	.92
S-2016-0013	.97	T-2016-0015	.94
S-2016-0014	.92	T-2016-0018	.98
S-2016-0017	.93	T-2016-0019	.98
S-2016-0022	.97	T-2016-0029	.87
S-2016-0025	.89	T-2016-0031	.93
S-2016-0028	.87	T-2016-0032	.91
S-2016-0029	.94	T-2016-0035	.99
		T-2016-0037	.93

Tablo 2.9 ve 2.10 incelendiğinde, tüm dersler için elde edilen Cramer's V değerlerinin .80'in üzerinde olduğu görülmektedir. Bir başka deyişle, değerlendiriciler arası tutarlılığın oldukça yüksek olduğu savunulabilir.

2.7. YETENEK KESTİRİMİ

ABİDE uygulamasında yer alan Türkçe, matematik, fen bilimleri ile sosyal bilgiler testlerinde yer alan maddeler için madde parametreleri ile kestirilmiştir. Model veri uyumunun incelenmesi amacıyla çoktan seçmeli maddeler için 1, 2 ve 3 parametrelili lojistik model, açık uçlu maddelerden cevap anahtarı 1-0 şeklinde oluşturulanlar 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 modelin 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. Elde edilen yetenek kestirimleri ile ortalama 500 olan yeni puanlar elde edilmiştir.

2.8. STANDART BELİRLEME ÇALIŞMASI

İşaretleme (bookmark) yöntemi kullanılarak standart belirleme çalışması gerçekleştirilmiştir. Çalışmada Türkçe, matematik, sosyal bilgiler ile fen bilimleri branşlarından 15'er öğretmen (katılımcı) yer almıştır. Katılımcılar belirlenirken; cinsiyet, katılımcıların görev yaptığı bölge gibi değişkenler dikkate alınmıştır. Her bir ders için 3 masa oluşturulmuş ve her bir masada 5 katılımcının yer alması planlanmıştır.

ABİDE sürecini bilen ve daha önce bu sürecin belli aşamalarında (soru yazma, değerlendirme vb.) yer alan katılımcılar masa liderleri olarak belirlenmiştir. Masa liderleri, buldukları masada standart belirleme çalışmalarının yapılmasını yönlendiren (katılımcıların sorularla ve soruların ölçtükları özelliklerle ilgili görüş bildirmeleri için moderatörlük yapan, işaretleme nasıl yapılacağı vb. süreçleri katılımcılara anlatan) kişilerdir.

Öncelikle bütün katılımcılara ABİDE ve standart belirleme ile ilgili sunular yapılmıştır. ABİDE'nin amacı, ABİDE'de ölçülen beceriler vb. katılımcılarla paylaşılmış ve katılımcıların ABİDE'ye aşinalık kazanmaları sağlanmıştır. Daha sonra standart belirlemenin amacı, kullanılacak yöntem (işaretleme yöntemi) katılımcılara anlatılmıştır.

Daha sonra masa liderleriyle grup liderleri bir araya gelmiş ve hedef öğrenci tanımlarının ilk taslağı oluşturulmuştur. Hedef öğrenci tanımları, herhangi bir yeterlik düzeyinde (temelaltı, temel, orta, ortaüstü, ileri) bulunan öğrencinin sahip olması gereken bilgi, beceri ve yetenekleri içine almaktadır. Hedef öğrenci tanımları oluşturulurken 2016 yılı içinde "ABİDE beceri belirleme çalıştayında" ortaya konulan ürünler ile PISA ve TIMSS'in yeterlik tanımlarından yararlanılmıştır.

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 ölçme ve değerlendirme uzmanı

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, işaretlemeler 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 daha sonra masalarda devam etmiştir. ABİDE A kitapçığında yer alan maddeleri katılımcılar eş zamanlı olarak öğrenci gözüyle cevaplamışlardır. Daha sonra katılımcılara 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 ve 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 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 “Hedef öğrenci tanımlarını dikkate alarak” katılımcıların dört işaretleme yapmasını istemiştir. Bu işaretlemeler, temelaltı-temel, temel-orta, orta-ortaüstü, ortaüstü-ileri düzeylerin kesme noktalarına karşılık gelmektedir. Yapılan ilk işaretlemelerden (birinci tur) sonra katılımcılar yaptıkları işaretlemelerin gerekçesini tartışmışlardır. İlk işaretlemelere ilişkin 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 işaretlemelere ilişkin etki verileri de katılımcılarla paylaşılmıştır. Daha sonra masalar bir araya gelmiş ve katılımcılar 15'er kişilik gruplar şeklinde ikinci tur işaretlemelerinin gerekçelerini tartışmışlardır. Bu tartışmalar dikkate alınarak üçüncü tur (nihai) işaretlemeler bağımsız bir şekilde yapılmıştır.

Üçüncü tur sonunda yapılan işaretlemelerin ortancası alınmış ve nihai kesme noktaları oluşturulmuştur. Belirlenen kesme noktaları ve her bir yeterlik düzeyinde yer alan maddeler dikkate alınarak hedef öğrenci tanımları (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. Bu yeterlik düzeyleri Ek 5 (Türkçe), Ek 6 (Matematik), Ek 7 (Fen bilimleri) ve Ek 8'de (Sosyal Bilgiler) yer almaktadır. C kitapçığı, A ve B kitapçığında yer alan soruları içerdiği için bu kitapçık türü için ayrıca standart belirleme çalışması yapılmamıştır.

Tablo 2.11. Türkçe Dersi Yeterlik Düzeyleri ve Puan Karşılıkları

Yeterlik Düzeyi	Puan Karşılığı
Temelaltı	253,39'dan düşük
Temel	253,39 dâhil olmak üzere 367,88'e kadar
Orta	367,88 dâhil olmak üzere 486,00'ya kadar
Ortaüstü	486,00 dâhil olmak üzere 574,20'ye kadar
İleri	574,20 ve üzeri

Tablo 2.12. Matematik Testi Yeterlik Düzeyleri ve Puan Karşılıkları

Yeterlik Düzeyi	Puan Karşılığı
Temelaltı	351,10'dan düşük
Temel	351,10 dâhil olmak üzere 451,00'a kadar
Orta	451,00 dâhil olmak üzere 557,80'e kadar
Ortaüstü	557,80 dâhil olmak üzere 625,54'e kadar
İleri	625,54 ve üzeri

Tablo 2.13. Fen bilimleri Yeterlik Düzeyleri ve Puan Karşılıkları

Yeterlik Düzeyi	Puan Karşılığı
Temelaltı	326,72'den düşük
Temel	326,72 dâhil olmak üzere 437,80'e kadar
Orta	437,80 dâhil olmak üzere 518,20'ye kadar
Ortaüstü	518,20 dâhil olmak üzere 571,50'ye kadar
İleri	571,50 ve üzeri

Tablo 2.14. Sosyal Bilgiler Yeterlik Düzeyleri ve Puan Karşılıkları

Yeterlik Düzeyi	Puan Karşılığı
Temelaltı	271,69'dan düşük
Temel	271,69 dâhil olmak üzere 329,18'e kadar
Orta	329,18 dâhil olmak üzere 475,69'a kadar
Ortaüstü	475,69 dâhil olmak üzere 535,34'e kadar
İleri	535,34 ve üzeri

2.9. İNDİSLERİN OLUŞTURULMASI

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

2.9.1. Öğrenci Anketinde Yer Alan Maddelerden Yola Çıkılarak Oluşturulan İndisler

1. Sosyoekonomik düzey

Sosyoekonomik düzey indisini oluşturmak amacıyla;

- ❖ Ailenin aylık geliri,
- ❖ Anne eğitim düzeyi,
- ❖ Baba eğitim düzeyi ve
- ❖ “Öğrenciye ait bir bilgisayar ya da tablet bilgisayarın olup olmaması”, “öğrenciye ait odanın olup olmaması”, “evde internet bağlantısının olup olmaması” ve “evde kaloriferli ısıtma sisteminin olup olmaması” değişkenlerinden yararlanılmıştır.

2. Okula yönelik tutum

Okula yönelik tutum indisini oluşturmak amacıyla öğrencilere okullarıyla ilgili aşağıdaki ifadelere 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 indisini 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 indisini 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 indisini 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) indisini oluşturmak amacıyla şu maddeler kullanılmıştır:
- ❖ İlgili ders (Türkçe, Matematik, Fen bilimleri, Sosyal Bilgiler) önemli bir derstir.
- ❖ 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 vb. film izlemeyi severim.

7. Her bir derse verilen değer

Derse verilen değer indisini oluşturmak amacıyla şu maddeler kullanılmıştır:

- ❖ 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 indisini oluşturmak amacıyla şu maddeler kullanılmıştır:

- ❖ 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.

2.9.2. Öğretmen Anketinde Yer Alan Maddelerden Yola Çıkılarak Oluşturulan İndisler

1. Mesleki doyum

Mesleki doyum indisini oluşturmak amacıyla şu maddeler kullanılmıştır:

- ❖ 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 indisini 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 indisini oluşturmak amacıyla öğretmenlere son bir yıl içinde aşağıdaki mesleki gelişim etkinliklerine ne kadar süre katıldıkları sorulmuştur:

- ❖ Alanıyla 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

2.9.3. Okul Anketinde Yer Alan Maddelerden Yola Çıkılarak Oluşturulan İndisler

1. Öğrenci kaynaklı sorunlar

Öğrenci kaynaklı sorunlar indisini 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, 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 indisini 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-ışitsel 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

2.10. VERİLERİN ANALİZİ

Öğrenci, öğretmen ve okul anketinde yer alan değişkenlerin öğrencilerin Türkçe, matematik, fen bilimleri ile sosyal bilgiler testi puanları üzerindeki etkisini 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

3

Bulgular

3.1

Türkçe
Dersine
İlişkin
Bulgular

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

Tablo 3.1. Türkçe Dersi Yeterlik Düzeyleri ve Puan Karşılıkları

Yeterlik Düzeyi	Puan Karşılığı
Temelaltı	253,39'dan düşük
Temel	253,39 dâhil olmak üzere 367,88'e kadar
Orta	367,88 dâhil olmak üzere 486,00'ya kadar
Orta üstü	486,00 dâhil olmak üzere 574,20'ye kadar
İleri	574,20 ve üzeri

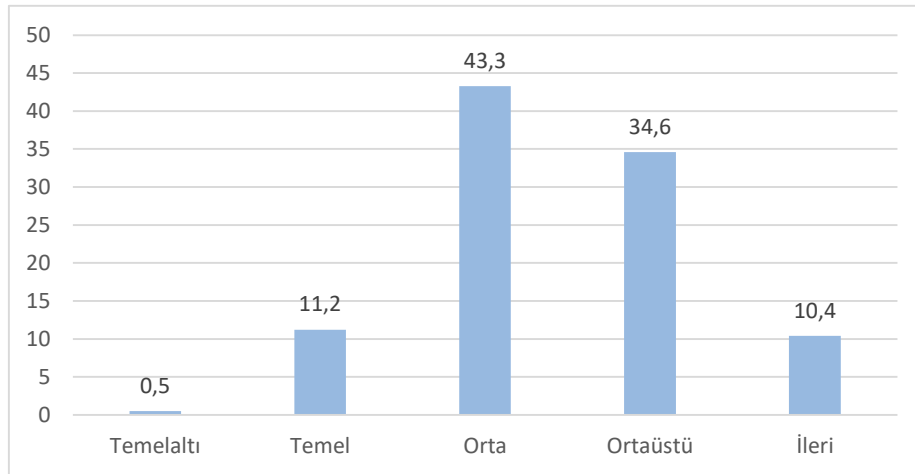
Tablo 3.1 incelendiğinde, bir öğrencinin Türkçe testi için temel düzeyde yer alabilmesi için en az 253,39 puan almasının gerektiği görülmektedir. Bununla birlikte, bir öğrencinin ileri düzeyde yer alabilmesi için ise en az 574,20 puan alması gerekmektedir.

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

Tablo 2.103.2. Türkçe Testine Ait Yeterlik Düzeylerine Göre Öğrencilerin Dağılımı

Yeterlik Düzeyi	Öğrenci Sayısı	Öğrenci Yüzdesi
Temelaltı	2	0,5
Temel	44	11,2
Orta	170	43,3
Orta üstü	136	34,6
İleri	41	10,4
Toplam	393	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 %12'sinin (N=46) temelaltı ve temel düzeyde, yaklaşık %43'ünün (N=170) orta düzeyde, %45'inin (N=177) ise orta üstü ve ileri düzeyde yer aldığı görülmektedir.

Türkçe testine ait yeterlik düzeyleri ve tanımları Tablo 3.3'te görülmektedir.

Tablo 3.3. Türkçe Testine Ait Yeterlik Düzeylerine Göre Öğrencilerin İl ve Türkiye Ortalamaları

Türkçe Testine Ait Yeterlik Düzeylerine Göre Öğrencilerin Dağılımı	Temelaltı %	Temel %	Orta %	Orta Üstü %	İleri %
Erzurum	0,5	11,2	43,3	34,6	10,4
Türkiye	3,6	22,4	44,6	23	6,4

Tablo 3.3'te Türkçe testine ait yeterlik düzeylerinin Erzurum ile Türkiye geneli arasında öğrenci dağılımına (%) ilişkin kıyaslama yapılmıştır.

Erzurum'da temelaltı ve temel düzey % 11,7 iken Türkiye'de % 26'dır. Erzurum'da orta üstü ve ileri düzey % 45 iken Türkiye'de bu oran % 29,4'tür.

TÜRKÇE TESTİNE AİT YETERLİK DÜZEYLERİ VE TANIMLARI

1. DÜZEY (TEMELALTİ)

- ❖ 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 (ORTA ÜSTÜ)

- ❖ 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 DÜZEY)

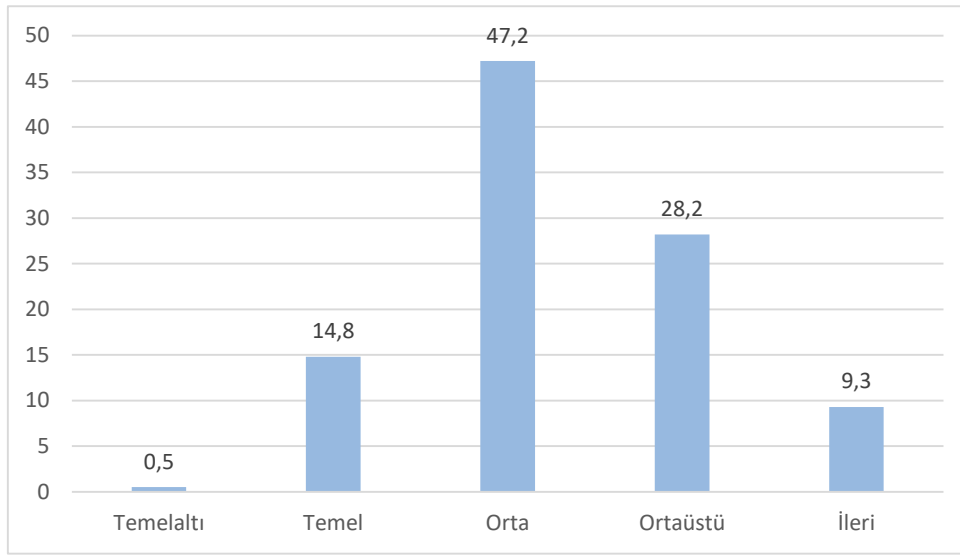
- ❖ Çoklu durumlarda (bir durumla ilgili farklı bilgi parçaları) karşılaştırma, açıklama yaparak zıtlıklar ve olumsuzluklardan çıkarıma gidebilir ve sonuç oluşturabilir.
- ❖ Deyimlerin ve kelimelerin anlamlarını metne göre yorumlayabilir, benzer ve farklı durumları farklı şekillerde (tablo, grafik, şekil ...) anlamlandırabilir (karşılaştırma, eşleştirme gibi tekniklerle).
- ❖ Metni günlük hayatla ilişkilendirerek metindeki problemlere çözüm üretebilir.
- ❖ Metin veya metinlerdeki benzerlikleri, farklılıkları, ayrıntıları, önemsiz detayları, soyut kavramları; birçok kıstas 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 Tablo 3.4 ve Şekil 3.2’de yer almaktadır.

Tablo 03.4. Türkçe Testine Ait Yeterlik Düzeylerine Göre Erkek Öğrencilerin Dağılımı

Yeterlik Düzeyi	Erkek Öğrenci Sayısı	Erkek Öğrenci Yüzdesi
Temelaltı	1	0,5
Temel	32	14,8
Orta	102	47,2
Ortaüstü	61	28,2
İleri	20	9,3
Toplam	216	100,0

Şekil 3.2. Türkçe Testine Ait Yeterlik Düzeylerine Göre Erkek Öğrencilerin Dağılımı



Tablo 3.4 ve Şekil 3.2 incelendiğinde Türkçe testi için erkek öğrencilerin yaklaşık %15’inin (N=33) temelaltı ve temel düzey, %47’sinin (N=102) orta düzey, %38’sinin (N=81) ise ortaüstü ve ileri düzey yer aldığı görülmektedir.

Yeterlik düzeylerine göre kız öğrencilerin dağılımı ise Tablo 3.5 ve Şekil 3.3’te yer almaktadır.

Tablo 3.5. Türkçe Testine Ait Yeterlik Düzeylerine Göre Erkek Öğrencilerin İl ve Türkiye Ortalamaları

Türkçe Testine Ait Yeterlik Düzeylerine Göre Erkek Öğrencilerin Dağılımı	Temelaltı	Temel	Orta	Orta Üstü	İleri
	%	%	%	%	%
Erzurum	0,5	14,8	47,2	28,2	9,3
Türkiye	5,3	26	43,8	19,9	5

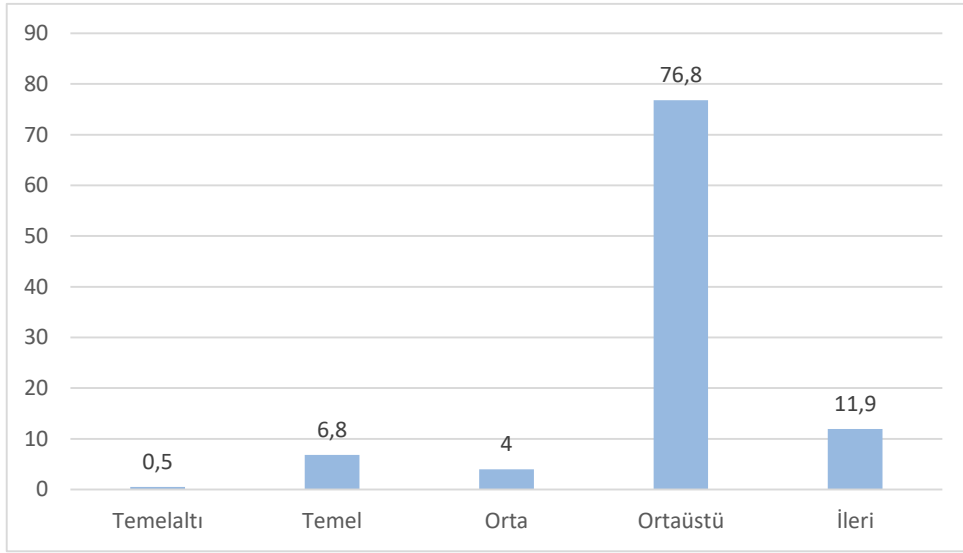
Tablo 3.5’te Türkçe testine ait yeterlik düzeylerinin Erzurum ile Türkiye geneli arasında erkek öğrenci dağılımına (%) ilişkin kıyaslama yapılmıştır.

Erzurum'da temelaltı ve temel düzey % 15,3 iken Türkiye'de % 31,3'tür. Erzurum'da orta üstü ve ileri düzey % 37,5 iken Türkiye'de bu oran % 24,9'tür.

Tablo 3.6 Türkçe Testine Ait Yeterlik Düzeylerine Göre Kız Öğrencilerin Dağılımı

Yeterlik Düzeyi	Kız Öğrenci Sayısı	Kız Öğrenci Yüzdesi
Temelaltı	1	0,5
Temel	12	6,8
Orta	7	4,0
Ortaüstü	136	76,8
İleri	21	11,9
Toplam	177	100,0

Şekil 3.3 Türkçe Testine Ait Yeterlik Düzeylerine Göre Kız Öğrencilerin Dağılımı



Tablo 3.5 ve Şekil 3.3 incelendiğinde Türkçe testi için kız öğrencilerin yaklaşık %8'inin (N=13), temelaltı ve temel düzeyde, %4'ünün (N=7) orta düzeyde, %88'inin (N=157) ise ortaüstü ve ileri düzeyde yer aldığı görülmektedir.

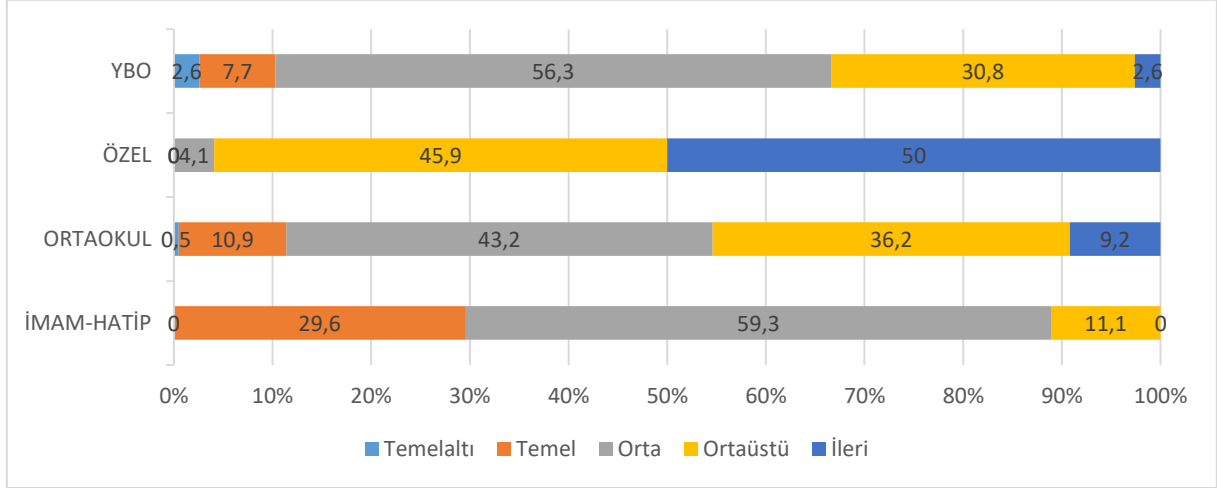
Tablo 3.7. Türkçe Testine Ait Yeterlik Düzeylerine Göre Kız Öğrencilerin İl ve Türkiye Ortalamaları

Türkçe Testine Ait Yeterlik Düzeylerine Göre Kız Öğrencilerin Dağılımı	Temelaltı	Temel	Orta	Orta Üstü	İleri
	%	%	%	%	%
Erzurum	0,5	6,8	4	76,8	11,9
Türkiye	1,8	18,6	45,4	26,3	7,9

Tablo 3.7'de Türkçe testine ait yeterlik düzeylerinin Erzurum ile Türkiye geneli arasında kız öğrenci dağılımına (%) ilişkin kıyaslama yapılmıştır.

Erzurum'da temelaltı ve temel düzey % 7,3 iken Türkiye'de ise bu oran % 20,4'tür. Erzurum'da orta üstü ve ileri düzey % 88,7 iken Türkiye'de bu oran % 34,2'tür.

Şekil 3.4. Okul Türüne Göre Okulların Türkçe Alanındaki Yeterlik Düzeylerinin Dağılımı



Şekil 3.4'e göre, orta üstü ve ileri düzeyde en yüksek, temelaltı ve temel düzeyde en düşük öğrenci yüzdesine sahip olan okulların özel okullar; orta üstü ve ileri düzeyde en düşük öğrenci yüzdesine sahip okulların imam-hatip ortaokulları olduğu görülmektedir.

3.1.1. TÜRKÇE BAŞARISINI ETKİLEYEN ÖĞRENCİ ÖZELLİKLERİ

Öğrencilerin Türkçe testindeki başarılarının 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 3.8'de verilmiştir.

Tablo 3.8. Anne Eğitim Düzeyine Göre Öğrencilerin Türkçe Testi Puanlarına Ait Betimsel İstatistikler

Annenizin eğitim durumu nedir?	N	%	\bar{X}
Okula hiç gitmedi ya da ilkokul terk	37	10,4%	426,3
İlkokul mezunu	214	60,3%	474,7
Ortaokul mezunu	72	20,3%	468,7
Lise mezunu	19	5,4%	507,9
Lisans mezunu	9	2,5%	549,5
Yüksek lisans mezunu	2	0,6%	562,6
Doktora mezunu	2	0,6%	587,8
Toplam	355	100,0%	473,3

Türkçe testine ilişkin öğrenci ortalamaları, öğrencilerin anne eğitim düzeyine göre incelendiğinde en yüksek puan ortalamasının, annelerinin eğitim düzeyi doktora mezunu olan öğrencilere ait olduğu ($\bar{X}=587,8$), en az puan ortalamasının ise annelerinin eğitim düzeyi “okula hiç gitmedi ya da ilkokul terk” olan öğrencilere ait olduğu ($\bar{X}=426,3$) görülmektedir.

Tablo 3.9. Anne Eğitim Düzeyine Göre Türkçe Testi Öğrencilerin İl ve Türkiye Ortalamaları

Annelerin Eğitim Durumu	Okula Hiç Gitmedi ya da İlkokul Terk \bar{X}	İlkokul Mezunu \bar{X}	Ortaokul Mezunu \bar{X}	Lise Mezunu \bar{X}	Lisans Mezunu \bar{X}	Yüksek Lisans Mezunu \bar{X}	Doktora Mezunu \bar{X}
Erzurum	426,3	474,7	468,7	507,9	549,5	562,6	587,8
Türkiye	454,5	491,5	498,7	535,6	573,9	560,2	581,2

Tablo 3.9’da Türkçe testine ait annelerin eğitim durumu Erzurum ile Türkiye geneli arasında öğrenci dağılımına (\bar{X}) ilişkin kıyaslama yapılmıştır.

Anne eğitim durumu, Erzurum’da “okula hiç gitmedi ya da ilkokul terk” olan öğrencilerin puan ortalamaları 426,3 iken Türkiye’de 454,5’tir; Erzurum’da “lisans mezunu” 549,5 iken Türkiye’de bu oran 573,9’dur.

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 3.10’da gösterilmiştir.

Tablo 3.10. Öğrencilerin Sosyoekonomik Düzeyleri ile Türkçe Testi Puanları Arasındaki Korelasyon

Değişken	N	r
Sosyoekonomik düzey Türkçe puanları	288	,244

Tablo 3.10’a göre, öğrencilerin sosyoekonomik düzeyleri ile Türkçe testi puanları arasında anlamlı, düşük düzeyde ve pozitif yönlü bir ilişki vardır. Bir başka deyişle, öğrencilerin sosyoekonomik düzeyleri yükseldikçe Türkçe puanlarının da yükseldiği ileri sürülebilir.

Erzurum’da öğrencilerin sosyoekonomik düzeyleri ile Türkçe testi puanları arasındaki korelasyon ,244 iken Türkiye’de ,374 olarak gerçekleşmiştir.

3.1.1.3. Eğitim Hedefi

Eğitim hedefi değişkenine göre öğrencilerin Türkçe puanlarına ait betimsel istatistikler Tablo 3.11’de verilmiştir.

Tablo 3.11. Eğitim Hedefi Değişkenine Göre Öğrencilerin Türkçe Testi Puanlarına Ait Betimsel İstatistikler

Eğitim Hedefi	N	%	\bar{X}
Liseyi Bitirmek	36	10,3%	385,0
Yüksekokul Bitirmek	33	9,5%	426,6
Üniversiteyi Bitirmek	185	53,0%	463,9
Yüksek Lisans ya da Doktora Yapmak	95	27,2%	535,6
Toplam	349	100,0%	471,4

Türkçe testine ilişkin öğrenci ortalamaları, öğrencilerin eğitim hedeflerine göre incelendiğinde en yüksek puan ortalamasının eğitim hedefi doktora ve yüksek lisans yapmak olan öğrencilere ait olduğu ($\bar{X}=535,6$), en az puan ortalamasının ise eğitim hedefi liseyi bitirmek olan öğrencilere ait olduğu ($\bar{X}=385,0$) görülmektedir.

Tablo 3.12. Eğitim Hedefi Türkçe Testi Öğrencilerin İl ve Türkiye Ortalamaları

Eğitim Hedefi	Liseyi Bitirmek		Yüksekokul Bitirmek		Üniversiteyi Bitirmek		Yüksek Lisans ya da Doktora Yapmak	
	%	\bar{X}	%	\bar{X}	%	\bar{X}	%	\bar{X}
Erzurum	10,3	385,0	9,5	426,6	53,0	463,9	27,2	535,6
Türkiye	11,3	409,6	5,0	457,8	56,9	498,9	26,7	549,8

Tablo 3.12’de Türkçe testi puanları ile öğrencilerin eğitim hedefine ait veriler baz alınarak Erzurum ile Türkiye geneli arasında öğrenci dağılımına (% ve \bar{X}) ilişkin kıyaslama yapılmıştır. Tablo 3.12’deki verilere göre öğrencilerin eğitim hedefleri yükseldikçe başarı puanlarının da arttığı şeklinde yorum yapılabilir.

3.1.1.4. Evdeki Kitap Sayısı

Evdeki kitap sayısına göre öğrencilerin Türkçe puanlarına ait betimsel istatistikler Tablo 3.13’te verilmiştir.

Tablo 3.13. Evdeki Kitap Sayısına Göre Öğrencilerin Türkçe Testi Puanlarına Ait Betimsel İstatistikler

Kitap Sayısı	N	%	\bar{X}
0-5 kitap	39	11,8%	408,8
6-15 kitap	126	38,1%	449,1
16-50 kitap	98	29,6%	492,6
51-80 kitap	36	10,9%	505,5
81 kitap ve üzeri	32	9,7%	530,9
Toplam	331	100,0%	471,3

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 ($\bar{X}=530,9$), en düşük puan ortalamasının ise evlerinde 0-5 kitap olan öğrencilere ait olduğu ($\bar{X}=408,8$) görülmektedir.

Tablo 3.14. Evdeki Kitap Sayısı Türkçe Testi Öğrencilerin İl ve Türkiye Ortalamaları

Evdeki Kitap Sayısı	0-5 Kitap		6-15 Kitap		16-50 Kitap		51-80 Kitap		81 Kitap ve Üzeri	
	%	\bar{X}	%	\bar{X}	%	\bar{X}	%	\bar{X}	%	\bar{X}
Erzurum	11,8	408,8	38,1	449,1	29,6	492,6	10,9	505,5	9,7	530,9
Türkiye	12,2	446,2	31,2	475,6	28,4	511,4	13,0	528,4	15,4	547,2

Tablo 3.14'de Türkçe testi puanları ile evdeki kitap sayısına ait veriler baz alınarak Erzurum ile Türkiye geneli arasında öğrenci dağılımına (% ve \bar{X}) ilişkin kıyaslama yapılmıştır. Tablo 3.14'deki verilere göre öğrencilerin evlerindeki kitap sayısı arttıkça başarı puanlarının da arttığı şeklinde yorum yapılabilir.

3.1.1.5. Destekleme ve Yetiştirme Kurslarına Katılma Durumu

Destekleme yetiştirme kurslarına (DYK) katılma durumuna göre öğrencilerin Türkçe puanlarına ait betimsel istatistikler Tablo 3.15'te verilmiştir.

Tablo 3.15. DYK'ya Katılma Durumuna Göre Öğrencilerin Türkçe Testi Puanlarına Ait Betimsel İstatistikler

Destekleme ve Yetiştirme Kursu Katılım Durumu	N	%	\bar{X}
Katılmadım	98	27,6%	448,6
Yalnızca 1. dönem katıldım	31	8,7%	458,5
Yalnızca 2. dönem katıldım	18	5,1%	448,8
Her iki dönem de katıldım	208	58,6%	487,4
Toplam	355	100,0%	472,2

Öğrencilerin %27,6'sı Türkçe dersinden kurslara katılmadığını belirtirken, %58,6'sı her iki dönemde de katıldığını belirtmiştir. Türkçe testine ilişkin öğrenci ortalamaları, öğrencilerin DYK'ya katılma durumuna göre incelendiğinde, en yüksek puan ortalamasının her iki dönemde de kurslara katılımları olan öğrencilere ait olduğu ($\bar{X}=487,4$), en düşük ortalamasının ise kurslara hiç katılmadığını ($X=448,6$) ifade eden öğrencilere ait olduğu görülmektedir.

Tablo 3.16. Destekleme ve Yetiştirme Kurslarına Katılım Durumu Türkçe Testi Öğrencilerin İl ve Türkiye Ortalamaları

Destekleme ve Yetiştirme Kursu Katılım Durumu	Katılmadım		Yalnızca 1. Dönem Katıldım		Yalnızca 2. Dönem Katıldım		Her İki Dönem de Katıldım	
	%	\bar{X}	%	\bar{X}	%	\bar{X}	%	\bar{X}
Erzurum	27,6	448,6	8,7	458,5	5,1	448,8	58,6	487,4
Türkiye	36,8	488,4	11,9	488,3	7,1	494,2	44,2	514,2

Tablo 3.16'da Türkçe testi puanları ile DYK'ya katılma durumuna ait veriler baz alınarak Erzurum ile Türkiye geneli arasında öğrenci dağılımına (% ve \bar{X}) ilişkin kıyaslama yapılmıştır. Tablo 3.16'daki

verilere göre öğrencilerin bir dönemde daha fazla DYK'ya katılmasının Türkçe başarı puanlarını arttırdığı yorumu yapılabilir.

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 3.17'de verilmiştir.

Tablo 3.17. Öğrencilerin Okula Yönelik Tutumları ile Türkçe Testi Puanları Arasındaki Korelasyon

	Okula Yönelik Tutum
Türkçe başarı puanları	,055

Tablo 3.17 incelendiğinde, öğrencilerin Türkçe testi puanları ile okula yönelik tutumları arasında ,055 ile çok düşük ve pozitif yönlü bir ilişki olduğu görülmektedir.

Öğrencilerin okula yönelik tutumları ile Türkçe testi puanları arasındaki korelasyon Erzurum'da ,055 iken Türkiye'de bu oran ,023 dür.

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 3.18'de görülmektedir.

Tablo 3.18. Türkçe Puanları ile Aile İlgisi ve Aile Baskısı Arasındaki Korelasyonlar

	Türkçe Başarı Puanları
Aile ilgisi	,053
Aile baskısı	-,029

Öğrencilerin Türkçe testi puanları ile aile ilgisi arasında düşük düzeyde, pozitif yönde ancak aile baskısı ile arasında 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 görülmektedir.

Türkçe puanları ile aile ilgisi ve aile baskısı arasındaki korelasyon katsayılarına bakıldığında aile ilgisi Erzurum'da ,053 Türkiye'de ,124; aile baskısı Erzurum -,029 Türkiye'de -,113 olarak gerçekleşmiştir.

3.1.1.8. Akran Zorbalığına Maruz Kalma Durumu (İndisi)

Öğrencilerin Türkçe puanları ile akran zorbalığına maruz kalma durumları arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla yapılan analiz sonucunda elde edilen sonuçlar Tablo 3.19’te görülmektedir.

Tablo 3.19. Türkçe Puanları ile Akran Zorbalığına Maruz Kalma Durumları Arasındaki Korelasyon

	Türkçe Başarı Puanları
Akran zorbalığı	-,120

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 düştüğü ileri sürülebilir.

Türkçe puanları ile akran zorbalığına maruz kalma durumları arasındaki korelasyona bakıldığında Erzurum için -,120 çıkarken Türkiye’de ,121 olarak gerçekleşmiştir.

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 3.20’de görülmektedir.

Tablo 3.20. Türkçe Öğretmenlerinin Ödev Verme Sıklığına İlişkin Betimsel İstatistikler

Türkçe Öğretmenlerinin Ödev Verme Sıklığı	N	%	\bar{X}
Hiç	21	6,4%	440,4
Haftada 1 ya da 2 kez	229	70,0%	475,1
Haftada 3 ya da daha fazla	77	23,5%	483,2
Toplam	327	100,0%	474,7

Öğrenciler en yüksek oranla (%70) Türkçe öğretmenlerinin haftada 1 ya da 2 kez ödev verdiklerini belirtmiştir. Türkçe öğretmenlerinin, haftada 3 ya da daha fazla kez ödev verdiğini belirten öğrenci oranı %23 iken hiç ödev vermediğini belirten öğrenci oranı %6’dır. Öğrencilerin %8’inin ödev verme sıklığına ilişkin verilerine ulaşamamıştır. Öğrencilerin Türkçe ödevlerini yapmak için haftalık harcadıkları süreye göre Türkçe puanlarına ait betimsel istatistikler Tablo 3.22’de verilmiştir.

Tablo 3.21. Türkçe Öğretmenlerinin Ödev Verme Sıklığı Türkçe Testi Öğrencilerin İl ve Türkiye Ortalamaları

Türkçe Öğretmenlerinin Ödev Verme Sıklığı	Hiç %	Haftada 1 ya da 2 kez %	Haftada 3 ya da daha fazla %
Erzurum	6,4	70,0	23,5
Türkiye	9,1	55,4	22,5

Tablo 3.21’de Türkçe testine ait Türkçe öğretmenlerinin ödev verme sıklığı Erzurum ile Türkiye geneli arasında öğrenci dağılımına (%) ilişkin kıyaslama yapılmıştır.

Erzurum’da Türkçe öğretmenlerinin ödev verme sıklığı sorusuna “Hiç” cevabı veren öğrencilerin oranı % 6,4 iken Türkiye’de ise bu oran % 9,1’dir.

Erzurum’da Türkçe öğretmenlerinin ödev verme sıklığı sorusuna “Haftada 3 ya da Daha Fazla” cevabı veren öğrencilerin oranı % 23,5 iken Türkiye’de bu oran % 22,5’tir.

Tablo 3.22. Öğrencilerin Türkçe Ödevleri İçin Harcadıkları Süreye Göre

Türkçe Testi Puanlarına Ait Betimsel İstatistikler

Öğrencilerin Türkçe ödevleri için harcadıkları süre	N	%	\bar{X}
15 dakika ya da daha az	93	33,7%	459,2
16-30 dakika	87	31,5%	465,1
31-60 dakika	63	22,8%	481,1
61-90 dakika	20	7,2%	484,5
90 dakikadan fazla	13	4,7%	510,8
Toplam	276	100,0%	470,3

Öğrencilerin %88’i Türkçe ödevleri için en fazla 1 saat ayırdıklarını belirtmiştir. Öğrenciler en yüksek oranla (%33,7) Türkçe ödevlerine 15 dakikadan daha az vakit harcadıklarını belirtmiştir. %31,5’i 16-30 dakika arasında, %22,8’i 31-60 dakika arasında, %7,2’si 61-90 dakika arasında, %4,7’si ise 90 dakikadan fazla zaman ayırdığını belirtmiştir. Öğrencilerin %5,3’ünün ödev yapmak için harcadığı süreye ilişkin verilere ulaşamamıştır. En yüksek puan ortalamasının Türkçe ödevini yapmak için “90 dakikadan fazla” süre harcayan öğrencilere ait olduğu (\bar{X} =510,8), en düşük ortalamasının ise Türkçe ödevini yapmak için “15 dakika ya da daha az” süre harcayan (\bar{X} =459,2) öğrencilere ait olduğu görülmektedir. Öğrencilerin ödev yapmak için çok fazla süre harcamalarının Türkçe puanlarında tutarlı bir biçimde anlamlı bir değişime yol açmadığı görülmektedir.

Tablo 3.23. Öğrencilerin Türkçe Ödevleri İçin Harcadıkları Süre Türkçe Testi Öğrencilerin İl ve Türkiye Ortalamaları

Öğrencilerin Türkçe Ödevleri İçin Harcadıkları Süre	15 Dakika ya da Daha Az		16-30 Dakika		31-60 Dakika		61-90 Dakika		90 Dakikadan Fazla	
	%	\bar{X}	%	\bar{X}	%	\bar{X}	%	\bar{X}	%	\bar{X}
Erzurum	33,7	459,2	31,5	465,1	22,8	481,1	7,2	484,5	4,7	510,8
Türkiye	25,9	490,1	34,3	506,5	21,9	503,0	5,2	499,6	3,9	493,6

Tablo 3.23’da Türkçe testi puanları ile öğrencilerin Türkçe ödevleri için harcadıkları sürelerle ait veriler baz alınarak Erzurum ile Türkiye geneli arasında öğrenci dağılımına (% ve \bar{X}) ilişkin kıyaslama yapılmıştır. Tablo 3.23’deki verilere göre Erzurum için öğrencilerin ödev yapma süresi arttıkça Türkçe başarı puanlarını arttırdığı; Türkiye geneli için ise ödev yapma süresi 30 dakikaya kadar olan öğrencilerdeki başarının arttığı 30 dakikadan sonrası için ise başarının azaldığı yorumu yapılabilir.

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 3.24'da görülmektedir.

Tablo 3.24. Türkçe Puanları ile Türkçe Dersine Verilen Değer, Dersten Hoşlanma ve Türkçe Öz-Yeterlik Algısı Arasındaki Korelasyonlar

	Türkçe dersine verilen değer	Türkçe dersinden hoşlanma	Türkçe dersine ilişkin öz-yeterlik
Türkçe başarı puanları	,09	,09	,28

Tablo 3.24 incelendiğinde, öğrencilerin Türkçe başarı puanlarının üç değişken (öğrencilerin Türkçe dersine verdikleri değer, Türkçe dersinden hoşlanma durumları ve Türkçe dersine ilişkin öz-yeterlik algıları) ile de pozitif yönde anlamlı bir ilişki gösterdiği görülmektedir. Bir başka deyişle, öğrencilerin Türkçe dersine verdikleri değer, Türkçe dersinden hoşlanma durumları ve Türkçe dersine ilişkin öz-yeterlik algıları arttıkça öğrencilerin Türkçe başarı puanlarının az da olsa artma eğilimi gösterdiği savunulabilir.

Türkçe Dersine Verilen Değer, Dersten Hoşlanma ve Derse İlişkin Öz-yeterlik Erzurum ve Türkiye arasındaki ilişkiye baktığımızda, Türkçe dersine verilen değer Erzurum ,09 Türkiye ,07 dersten hoşlanma Erzurum ,09 Türkiye ,04 ve öz yeterlilik ,28 iken Türkiye'de ,21 olarak gerçekleşmiştir.

3.1.2. TÜRKÇE BAŞARISINI ETKİLEYEN ÖĞRETMEN ÖZELLİKLERİ

Öğretmen anketinde yer alan değişkenlerin öğrencilerin Türkçe testindeki başarıları üzerindeki etkisini 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 3.25'de verilmiştir.

Tablo 3.25. Öğretmenlerin Eğitim Düzeyine Göre Öğrencilerin Türkçe Testi Puanlarına Ait Betimsel İstatistikler

Öğretmenin eğitim durumu nedir	N	%	\bar{X}
Ön lisans	3	4,4%	497,3
Lisans	63	92,6%	472,1
Yüksek lisans	2	2,9%	453,9
Toplam	68	100,0%	472,7

Türkçe öğretmenlerinin tamamlamış oldukları eğitim düzeyine göre öğrencilerin Türkçe testi puanları incelendiğinde Ön Lisans mezunu olan öğretmenlerin öğrencilerinin ortalama puanlarının ($\bar{X}=497,3$) eğitim düzeyi Lisans ($\bar{X}=472,1$) ve Yüksek Lisans ($\bar{X}=453,9$) olan öğretmenlerin öğrencilerine göre daha yüksek olduğu görülmektedir. Ancak puanlar arasındaki bu fark istatistiksel açıdan anlamlı değildir.

Tablo 3.25.1. Öğretmenlerin Eğitim Düzeyine Göre Öğrencilerin Türkçe Testi İl ve Türkiye Ortalamaları

Öğretmenin eğitim durumu	Ön lisans		Lisans		Yüksek Lisans	
	%	\bar{X}	%	\bar{X}	%	\bar{X}
Erzurum	4,4	497,3	92,6	472,1	2,9	453,9
Türkiye	3,5	511,0	96,4	498,3	3,6	492,2

Tablo 3.25.1’de Türkçe testi puanları ile öğretmenlerin eğitim durumuna ait veriler baz alınarak Erzurum ile Türkiye geneli arasında öğrenci dağılımına (% ve \bar{X}) ilişkin kıyaslama yapılmıştır. Tablo 3.25.1’deki verilere göre öğretmenlerin eğitim düzeyi arttıkça öğrencilerin Türkçe başarı puanlarının azaldığı yorumu yapılabilir.

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 betimsel istatistik sonucunda elde edilen bulgular Tablo 3.26’de görülmektedir.

Tablo 3.26. Öğrencilerin Türkçe Testi Puanları ile Öğretmenlerin Genel Çalışma Süresi Arasındaki Betimsel İstatistik

Öğretmenlerin Genel Çalışma Süresi	N	%	\bar{X}
5 Yıl ve daha az	10	55,6	456,65
6-15 yıl arası	6	33,3	493,35
16 yıl ve üzeri	2	11,1	486,47
Toplam	18	100,0	472,20

Tablo 3.26’ya göre, öğrencilerin Türkçe testi puanları ile öğretmenlerin genel çalışma sürelerine bakıldığında 6-15 yıl çalışma süresi bulunan öğretmenlerin öğrencilerinin en yüksek fen bilimleri testi puanına sahip oldukları görülmektedir. Genel çalışma süresi 16 yıl ve üzeri olan öğretmenlerin öğrencilerinin puan ortalaması ($\bar{X}:486,47$) olduğu görülmektedir. Verilen sonuçlara bakarak puan

ortalamaları ile öğretmenlerin genel çalışma süreleri arasında bir ilişki olup olmadığı hakkında sadece bu verilere dayanarak bir yorum yapılamaz.

Tablo 3.27. Öğrencilerin Türkçe Testi Puanları ile Öğretmenlerin Mevcut Okulda Çalışma Süresi Arasındaki Betimsel İstatistik

Öğretmenlerin Genel Çalışma Süresi	N	%	\bar{X}
1 Yıl ve daha az	4	22,2	462,73
2-3 yıl arası	7	38,9	481,81
4 yıl ve üzeri	7	38,9	468,00
Toplam	18	100,0	472,20

Tablo 3.27'ye göre, öğrencilerin Türkçe testi puanları ile öğretmenlerin mevcut okulda çalışma sürelerine bakıldığında 2-3 yıl arası çalışma süresi bulunan öğretmenlerin öğrencilerinin en yüksek (\bar{X} :481,81) Türkçe testi puanına sahip oldukları görülmektedir. Mevcut okulda çalışma süresi 1 yıl ve daha az olan öğretmenlerin öğrencilerinin puan ortalaması (\bar{X} :462,73) olduğu görülmektedir. Verilen sonuçlara bakarak öğrencilerin Türkçe testi puan ortalamaları ile öğretmenlerin mevcut okulda çalışma süreleri arasında bir ilişkinin olup olmadığı hakkında bir sonuca varılamaz.

3.1.2.3. Öğretmenlerin Mesleki Gelişim Etkinliklerine Katılım Durumları

Türkçe öğretmenlerinin mesleki gelişim etkinliklerine katılım durumlarına ilişkin betimsel istatistikler Tablo 3.28'da verilmiştir.

Tablo 3.28. 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	%
Alanımla ilgili konular	7	50,0	4	28,6	1	7,1	2	14,3
Eğitim/öğretim ile ilgili genel konular	5	31,3	8	50,0	1	6,3	2	12,5
Bilişim teknolojilerinin derslerde kullanılması (Etkileşimli tahta kursu vb.)	2	12,5	8	50,0	1	6,3	5	31,3
Öğrencilerin eleştirel düşünme ve problem çözme becerilerinin geliştirilmesi	10	58,8	5	29,4	1	5,9	1	5,9
Ölçme ve değerlendirme ile ilgili konular	8	50,0	6	37,5	1	6,3	1	6,3
Öğrencilerin bireysel ihtiyaçlarının belirlenmesi	5	53,3	5	33,3	0	0	2	13,3
İdarecilik/ yöneticilikle ilgili konular	8	53,3	4	26,7	1	6,7	2	13,3
Kişisel gelişimle ilgili konular	7	46,7	7	46,7	0	0	1	6,7

Türkçe öğretmenlerinin hiç katılmadıkları mesleki gelişim etkinliklerinin başında Öğrencilerin eleştirel düşünme ve problem çözme becerilerinin geliştirilmesi ile ilgili konular (%58,8), 1-2 gün süreyle katıldıkları etkinliklerin başında Eğitim-Öğretim ile ilgili genel konular ve Bilişim teknolojilerinin derslerde kullanılması (Etkileşimli tahta kursu vb.) (%50,0), 3-4 gün süreyle katıldıkları mesleki gelişim

etkinliklerinin başında Alanım ile ilgili konular (%7,1), 5 gün ve daha fazla süreyle katıldıkları etkinliklerin başında ise Bilişim teknolojilerinin derslerde kullanılması (Etkileşimli tahta kursu vb.) (%37,5) gelmektedir.

3.1.2.4. Öğretmenlerin Girmiş Oldukları Derslere İlişkin Görüşleri

Türkçe öğretmenlerinin girmiş oldukları derslerle ilgili görüşleri Tablo 3.29’de yer almaktadır.

Tablo 3.29. 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	3	17	7	39	0	0	2	11	6	33
2. Ders öncesi hazırlık yaparım	13	72	4	22	1	6	0	0	0	0
3. Derse hazırlanmak için yeterli zamanım var	9	50	5	28	2	11	2	11	0	0
4. Öğrencilerle bire bir ilgilenmek için yeterli zamanım var	4	22	8	44	3	17	1	6	2	11
5. Ders programındaki değişikliklere ayak uydurabiliyorum	7	39	7	39	4	22	0	0	0	0
6. Çok fazla ders dışı iş yüküm bulunmaktadır	5	28	6	33	4	22	2	11	1	6

Tablo 3.29 incelendiğinde, “Ders yüküm çok fazla” ifadesine kısmen katılan ve kesinlikle katılan 10 (%56) öğretmen bulunurken, bu ifadeye kısmen katılmayan ve hiç katılmayan 8 (%44) öğretmen bulunmaktadır. “Ders öncesi hazırlık yaparım” ifadesine kısmen katılan ve kesinlikle katılan 17 (%94) öğretmen varken, bu ifadeye kısmen katılmayan ve hiç katılmayan 1 (%6) öğretmen vardır. Öğretmenlerin büyük bir kısmının ders öncesi hazırlık yaptığı gözlenmektedir. “Derse hazırlanmak için yeterli zamanım var” ifadesine kısmen katılan ve kesinlikle katılan 14 (%78) öğretmen bulunurken, bu ifadeye kısmen katılmayan ve hiç katılmayan 2 (%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 12 (%66) öğretmen varken, bu görüşe kısmen katılmayan ya da hiç katılmayan 3 (%17) 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 14 (%78) öğretmen bulunurken, bu görüşe kısmen katılmayan ve hiç katılmayan öğretmen bulunmamaktadır. Öğretmenlerin büyük bir kısmının ders programındaki değişikliklere ayak uydurabildiği görülmektedir. “Çok fazla ders dışı yüküm var” ifadesine kısmen

katılan ve kesinlikle katılan 11 (%61) öğretmen varken, bu ifadeye kısmen katılmayan ve hiç katılmayan 3 (%17) öğretmen bulunmaktadır.

3.1.2.5. Öğretmenlerin Ödev Verme Sıklığı ve Ödevlerle İlgili Öğrencilere Geribildirimde Bulunma Durumları

Öğretmen anketinde ödev verme sıklığı ve geri bildirimde bulunma durumları ile ilgili maddeyi yanıtlayan toplam 17 Türkçe öğretmenin %76,5'ü "Haftada 3 ya da daha fazla", %23,5'si ise "Haftada 1 ya da 2 kez" ödev verim şeklinde ifade etmiştir. Türkçe öğretmenlerinin ödevleri kontrol etme ve geri bildirimde bulunma durumlarına göre öğrencilerin Türkçe testi puanlarına ait betimsel istatistikler Tablo 3.30'da verilmiştir.

Tablo 3.30. Öğretmenlerin Ödev Verme Sıklığına Göre Öğrencilerin Türkçe Testi Puanlarına Ait Betimsel İstatistikler

Öğretmenin Ödev Verme Sıklığı	N	%	\bar{X}
Ev ödevi vermem	-	-	-
Haftada 1 ya da 2 kez	4	23,5	464,26
Haftada 3 ya da daha fazla	13	76,5	474,94
Toplam	17	100	472,43

Tablo 3.30 incelendiğinde, haftada 3 ya da daha fazla ev ödevi veren öğretmenlerin öğrencilerinin yüksek puan ortalamasına ($X=474,94$); haftada 1 ya da 2 kez diyen öğretmenlerin öğrencilerinin ise düşük puan ortalamasına sahip olduğu ($X=464,26$) görülmektedir.

Tablo 3.31. Öğretmenlerin Ödev Verme Sıklığına Göre Öğrencilerin Türkçe Testi İl ve Türkiye Ortalamaları

Öğretmenin Ödev Verme Sıklığı	Ev ödevi vermem		Haftada 1 ya da 2 kez		Haftada 3 ya da daha fazla	
	%	\bar{X}	%	\bar{X}	%	\bar{X}
Erzurum	-	-	73,5	464,26	26,5	474,94
Türkiye	10,4	481,20	77,1	488,98	12,5	488,47

Tablo 3.31'de Türkçe testi puanları ile öğretmenlerin ödev verme sıklığına ait veriler baz alınarak Erzurum ile Türkiye geneli arasında öğrenci dağılımına (% ve \bar{X}) ilişkin kıyaslama yapılmıştır.

Tablo 3.32. Türkçe Öğretmenlerinin Ev Ödevleriyle İlgili Öğrencilere Geri Bildirimde Bulunma Durumları

Maddeler	Her zaman ya da hemen		Bazen		Hiç ya da neredeyse hiç	
	N	%	N	%	N	%
1. Ödevleri kontrol ederim ve öğrencilere geri bildirimde bulunurum.	13	76,5	4	23,5	0	0
2. Öğrencilerin ödevlerini kendilerine kontrol ettiririm.	4	24	9	52	4	24
3. Ödevleri sınıfta tartışırım.	12	71	4	23	1	6
4. Ödevleri öğrencilerin ders notlarına katkı sağlayacak şekilde kullanırım.	13	76	3	18	1	6
5. Öğrencilerin ödevlerini başka bir öğrenciye kontrol ettiririm.	4	24	6	35	7	41

Tablo 3.32 incelendiğinde, öğretmenlerin hepsinin (%100) her zaman ya da bazen ödevleri kontrol ettiği ve öğrencilere geri bildirimde bulunduğu gözlenmektedir. Bununla birlikte öğretmenlerin çok büyük bir kısmının (%76) 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 büyük kısmının (%76) öğrencilerin ödevlerini her zaman ya da bazen öğrencilerin kendilerine kontrol ettirdiği ve yine yarıdan fazlasının (%59) öğrencilerin ödevlerini her zaman ya da bazen başka bir öğrenciye kontrol ettirdiği gözlenmektedir.

3.1.3. TÜRKÇE BAŞARISINI ETKİLEYEN OKUL ÖZELLİKLERİ

Okul anketinde yer alan değişkenlerin öğrencilerin Türkçe başarıları üzerindeki etkisini 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 3.33'te verilmiştir.

Tablo 3.33. Okul Türüne Göre Ortalama Türkçe Testi Puanları

Okul Türü	N	%	\bar{X}
Genel Ortaokul	13	81,3	472,7
İmam Hatip Ortaokulu	1	6,3	404,6
Yatılı Bölge Ortaokulu	2	12,4	447,9
Toplam	16	100	465,3

Türkçe testine ilişkin okul ortalamaları okul türüne göre incelendiğinde en yüksek puan ortalamasının genel ortaokullara ait olduğu ($X=472,7$), genel ortaokulları yatılı bölge ortaokullarının izlediği ($X=447,9$), en son sırada ise imam hatip ortaokullarının ($X=404,6$) olduğu görülmektedir.

Bununla birlikte bulgular, Türkçe ortalamalarının okul türüne göre anlamlı ya da anlamsız bir farklılık gösterdiği söylenemez.

Tablo 3.34. Okul Türüne Göre Türkçe Testi Öğrencilerin İl ve Türkiye Ortalamaları

Okul Türü	Genel Ortaokul		İmam Hatip Ortaokulu		Yatılı Bölge Ortaokulu		Toplam	
	%	\bar{X}	%	\bar{X}	%	\bar{X}	%	\bar{X}
Erzurum	81,3	427,7	6,3	404,6	12,4	447,9	100	465,3
Türkiye	86	496,3	11	499,4	3	471,6	100	495,8

Tablo 3.34'te Türkçe testine ait okul türüne göre Erzurum ile Türkiye geneli arasında öğrenci dağılımına (% ve \bar{X}) ilişkin kıyaslama yapılmıştır.

Okul türüne göre puan ortalamaları incelendiğinde Erzurum'da "genel ortaokul" puan ortalaması 427,7 iken Türkiye'de 496,3; Erzurum'da "imam hatip ortaokulu" puan ortalaması 404,6 iken Türkiye'de 499,6; Erzurum'da "yatılı bölge ortaokulu" puan ortalaması 447,9 iken Türkiye'de 471,6'dır.

3.1.3.2. Sekizinci Sınıf Ortalama Sınıf Mevcudu

Sekizinci sınıfların ortalama sınıf mevcuduna göre, Türkçe testine ilişkin okul ortalamaları Tablo 3.35'te verilmiştir.

Tablo 3.35. Sekizinci Sınıf Ortalama Sınıf Mevcuduna Göre Okulların Ortalama Türkçe Puanları

8. Sınıf Ortalama Sınıf Mevcudu	N	%	\bar{X}
25'ten az	2	11,8	537,9
25-30 arası	11	64,7	469,2
31-40 arası	3	17,6	431,7
41 ve daha fazla	1	5,9	487,6
Toplam	17	100	471,8

Okullara ait ortalama Türkçe testi puanları, sekizinci sınıf ortalama sınıf mevcuduna göre incelendiğinde en yüksek puan ortalamasının, sınıf mevcudunun ortalama olarak 25'ten az olduğu okullarda olduğu ($\bar{X}=537,9$), bu okulları sınıf mevcudu 41 ve daha fazla okulun takip ettiği görülmektedir ($\bar{X}=487,6$). En son sırada ise ortalama sınıf mevcudu 31-40 arasında olan okullar ($\bar{X}=431,7$) yer almaktadır. Ancak, elde edilen sonuçlar bu farklılığın istatistiksel açıdan anlamlı ya da anlamsız olduğu hakkında bir şey söylenemez.

Tablo 3.36. Sekizinci Sınıf Ortalama Sınıf Mevcuduna Göre Türkçe Testi Öğrencilerin İl ve Türkiye Ortalamaları

Sekizinci Sınıf Ortalama Sınıf Mevcudu	25 den az		25-30 arası		31-40 arası		41 ve daha fazla	
	%	\bar{X}	%	\bar{X}	%	\bar{X}	%	\bar{X}
Erzurum	11,8	537,9	64,7	469,2	17,6	431,7	5,9	487,6
Türkiye	28	494,3	49	494,4	18	489,6	6	492,0

Tablo 3.36'da Türkçe testine ait sekizinci sınıf ortalama sınıf mevcuduna göre Erzurum ile Türkiye geneli arasında öğrenci dağılımına (% ve \bar{X}) ilişkin kıyaslama yapılmıştır. Tablo 3.36'daki verilere göre sınıf mevcudu ile başarı durumu arasında bir paralellik olmadığı yorumu yapılabilir.

3.1.3.3. Okulda Kütüphane Olup Olmama Durumu

Okulda kütüphane olup olmama durumuna ilişkin çalışmada ele alınan toplam 1211 okulun %71'inde kütüphane bulunurken, %29'unda kütüphane bulunmamaktadır. Okulların kütüphaneye sahip olup olmama durumlarına göre, okulların ortalama Türkçe testi puanları Tablo 3.37'de verilmiştir.

Tablo 3.37. Okul Kütüphanesi Olup Olmama Durumuna Göre Okulların Ortalama Türkçe Puanları

		N	%	\bar{X}
Okulunuzda kütüphane var mı?	Hayır	3	18,7	457,35
	Evet	13	81,3	477,21
Toplam		16	100	473,149

Türkçe testine ilişkin okul ortalamaları, okullarda kütüphane bulunup bulunmama durumuna göre incelendiğinde okul kütüphanesi bulunan okulların ortalamasının ($X=477,21$), bulunmayan okulların ortalamasından ($X=457,35$), daha yüksek olduğu görülmektedir. Ancak bu farklılık istatistiksel açıdan anlamlı ya da anlamsızdır yorumu yapılamaz.

Tablo 3.38. Okul Kütüphanesi Olup Olmama Durumuna Göre Türkçe Testi Öğrencilerin İl ve Türkiye Ortalamaları

Okulda Kütüphane Mevcut Mu?	Evet		Hayır	
	%	\bar{X}	%	\bar{X}
Erzurum	81,3	477,21	18,7	457,35
Türkiye	71	494,16	29	494,03

Tablo 3.38'de okul kütüphanesi olup olmama durumuna göre Türkçe testi puan ortalamaları Erzurum ile Türkiye geneli arasında öğrenci dağılımına (% ve X) ilişkin kıyaslama yapılmıştır.

Okul kütüphanesi olup olmama durumuna göre Türkçe testi başarı ortalamaları Erzurum'da kütüphanesi olan okullarda 477,21 iken Türkiye'de 494,16; kütüphanesi olmayan okullarda ise 457,35 iken Türkiye'de 494,03'tur.

3.1.3.4. Okulun Bulunduğu Yer

Okulun bulunduğu yere göre, okulların ortalama Türkçe testi puanları Tablo 3.39'da verilmiştir.

Tablo 3.39. Okulun Bulunduğu Yerleşim Birimine Göre Okulların Ortalama Türkçe Puanları

Okulun Bulunduğu Yer	N	%	X
Şehir merkezi	10	58,8	471,35
Büyük şehir Merkez ilçe	1	5,9	459,91
Şehrin dışında mahalle	2	11,8	420,35
Kasaba, köy vb.	4	23,5	501,68
Toplam	1280	100,0	471,81

Türkçe testine ait okul ortalamalarının yerleşim birimlerine göre durumu incelendiğinde, en yüksek puan ortalamasının kasaba, köy vb. yerlerde bulunan okullara ait olduğu ($X=501,68$) en düşük ortalamasının ise şehrin dışında mahallelerde bulunan okullara ait olduğu ($X=420,35$) görülmektedir. Eldeki bulguların, Türkçe testi okul ortalamalarının yerleşim birimine göre anlamlı ya da anlamsız bir farklılık olduğunu söylemek için yetersizdir.

Tablo 3.40. Okulun Bulunduğu Yerleşim Birimine Göre Türkçe Testi Öğrencilerin İl ve Türkiye Ortalamaları

Okulun Bulunduğu Yer	Şehir Merkezi		Büyükşehir Merkez İlçe		Şehrin Dışında Mahalle		Kasaba Köy	
	%	\bar{X}	%	\bar{X}	%	\bar{X}	%	\bar{X}
Erzurum	58,8	479,0	5,9	459,91	11,8	420,35	23,5	501,68
Türkiye	55,5	492,55	6,6	499,02	12	499,65	25,9	491,28

Tablo 3.40'ta Okulun Bulunduğu Yerleşim Birimine Göre Erzurum ile Türkiye geneli arasında öğrenci dağılımına (X) ilişkin kıyaslama yapılmıştır.

Okulun Bulunduğu Yerleşim Birimine Göre Erzurum'da büyükşehir merkez ilçe statüsündeki okulların puan ortalaması 499,91 iken Türkiye'de 499,02; Kasaba köy 501,68 iken Türkiye'de 491,28'dir.

3.1.3.5. Okulun Taşımali Eğitimi Olup Olmama Durumu

Okulların taşımali eğitim durumlarına göre ortalama Türkçe puanları Tablo 3.41'de verilmiştir.

Tablo 3.41. Taşımali Eğitim Durumuna Göre Okulların Ortalama Türkçe Puanları

	N	%	\bar{X}
Okulunuzda taşımali eğitim var mı?	Hayır	8	57,1
	Evet	6	42,9
Toplam		14	100
			470,83

Türkçe testine ilişkin okul ortalamaları, okullarda taşımali eğitim bulunup bulunmama durumuna göre incelendiğinde taşımali eğitim olan okulların ortalamasının ($\bar{X}=475,49$), taşımali eğitim

bulunmayan okulların ortalamasından ($\bar{X}=467,34$), daha yüksek olduğu görülmektedir. Ancak bu farklılık istatistiksel açıdan anlamlı ya da anlamsız yorumu yapılamaz.

3.1.3.6. Veli Okul İlişkisi

Velilerin okul ve öğrenciler hakkındaki görüşleri Tablo 3.42’de verilmiştir.

Tablo 3.42. Velilerin Okul ve Öğrenciler Üzerindeki Durumları

Maddeler	Çok Düşük		Düşük		Orta		Yüksek		Çok Yüksek	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
1. Velilerin okul etkinliklerine katılımı ne derece mevcuttur	1	5,9	5	29,4	8	47,1	1	5,9	2	11,8
2 Velilerin öğrencileri derse hazırlamadaki çabaları ne derece mevcuttur	2	11,8	4	23,5	8	47,1	2	11,8	1	5,9
3. Velilerin öğrenci başarısıyla ilgili beklentileri ne derece mevcuttur	1	5,9	1	5,9	7	41,2	7	41,2	1	5,9
4. Velilerin öğrenciler için sınıf değişikliği talebi ne derece mevcuttur	7	41,2	5	29,4	4	23,5	1	5,9	0	0

Tablo 3.42 incelendiğinde, velilerin (%47,1)’i orta düzeyde okul etkinliklerine ve velilerin öğrencileri derse hazırlamadaki çabalarının olduğu görülmektedir. Velilerin öğrenci başarısı ile ilgili beklentilerinin (% 41,2) orta ve yüksek düzeyde olduğunu, velilerin (41,2) sinin çok düşük düzeyde öğrenciler için sınıf değişikliği talebinde buldukları görülmektedir.

3.2

Matematik
Dersine
İlişkin
Bulgular

Matematik testi için yeterlik düzeyleri ve bu düzeylere karşılık gelen puanlar Tablo 3.43'te görülmektedir.

Tablo 3.43. Matematik Testi Yeterlik Düzeyleri ve Puan Karşılıkları

Yeterlik Düzeyi	Puan Karşılığı
Temelaltı	351,10'dan düşük
Temel	351,10 dâhil olmak üzere 451,00'a kadar
Orta	451,00 dâhil olmak üzere 557,80'e kadar
Orta üstü	557,80 dâhil olmak üzere 625,54'e kadar
İleri	625,54 ve üzeri

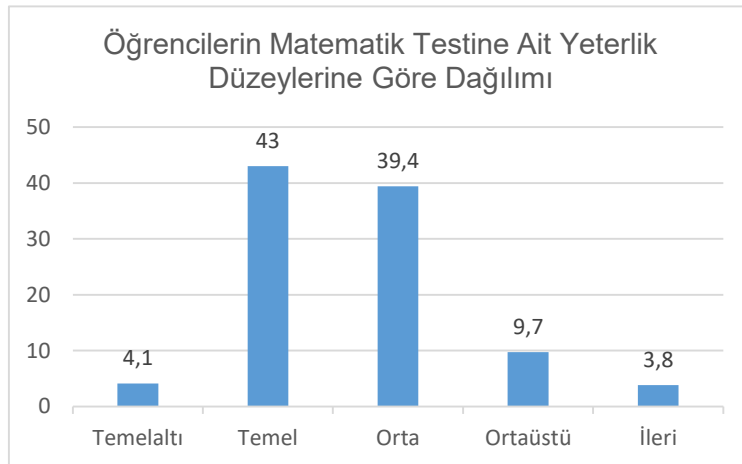
Tablo 3.43 incelendiğinde, bir öğrencinin matematikte temel düzeyde yer alabilmesi için en az 351,10 puan almasının gerektiği görülmektedir. Bununla birlikte, bir öğrencinin ileri düzeyde yer alabilmesi için ise en az 625,54 puan alması gerekmektedir.

Öğrencilerin matematik testine ait yeterlik düzeylerine göre dağılımı Tablo 3.44 ve Şekil 3.5'te görülmektedir.

Tablo 3.44. Matematik Testine Ait Yeterlik Düzeylerine Göre Öğrencilerin Dağılımı

Yeterlik Düzeyi	Öğrenci Sayısı	Öğrenci Yüzdesi
Temelaltı	16	4,1
Temel	169	43
Orta	155	39,4
Orta üstü	38	9,7
İleri	15	3,8
Toplam	393	100,0

Şekil 3.5. Öğrencilerin Matematik Testine Ait Yeterlik Düzeylerine Göre Dağılımı



Tablo 3.44 ve Şekil 3.5 incelendiğinde matematik testi için öğrencilerin yaklaşık %47'sinin (N=185) temelaltı ve temel düzeyde, yaklaşık %39'unun (N=155) orta düzeyde, %14'inin (N=53) ise ortaüstü ve ileri düzeyde yer aldığı görülmektedir.

Tablo 3.45. Matematik Testine Ait Yeterlik Düzeylerine Göre Öğrencilerin İl ve Türkiye Ortalamaları

Yeterlik Düzeylerine Göre Öğrencilerin Dağılımı	Temelaltı %	Temel %	Orta %	Orta Üstü %	İleri %
Erzurum	4,1	43,0	39,4	9,7	3,8
Türkiye	26,4	33,6	28,7	8,2	3,1

Tablo 3.45'te matematik testine ait yeterlik düzeylerinin Erzurum ile Türkiye geneli arasında öğrenci dağılımına (%) ilişkin kıyaslama yapılmıştır.

Erzurum'da temelaltı ve temel düzey % 47,1 iken Türkiye'de % 60'dır. Erzurum'da orta üstü ve ileri düzey % 13,5 iken Türkiye'de bu oran % 11,3'tür.

MATEMATİK TESTİNE AİT YETERLİK DÜZEYLERİ VE TANIMLARI

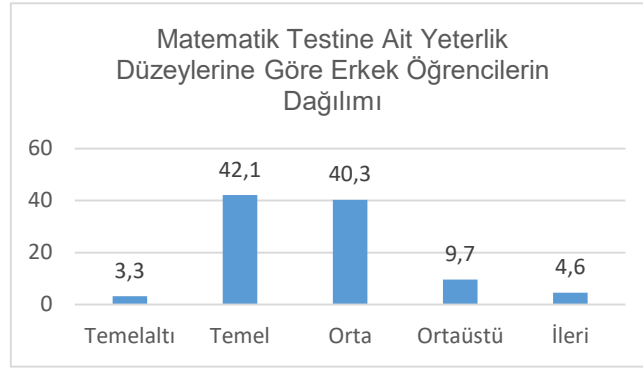
DÜZEYLER	AÇIKLAMA	BECERİLER	Becerinin İçeriği
1 TEMELALTI DÜZEY	Ele alınan konuda bilinmesi gereken en temel bilgi ve becerileri kapsar. Bunlar her öğrencinin kazanmasını beklediğimiz kavramsal veya işlemsel bilgi ve becerilerdir.	Tanıma/ Hatırlama	Tanımları, terimleri, birimleri, geometrik özellikleri, 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 kurullarla işlem yapabilir.
		Temsildeki bilgiyi okuma	Temel 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	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/ nesnelere/şekilleri belli bir kurala göre sınıflayabilir.
		Matematiksel İşlemleri Yapma	Bir dizi aşamalı kararların verilmesini içeren açıkça tanımlanmış dört işlem sorularını çözebilir.
		Rutin sözel problemleri çözme	Olası durumlara yönelik basit hesaplamalar ve basit olasılık hesaplamaları yapabilir.
		Standart olmayan temsildeki bilgiyi okuma	Rutin sözel problemleri bilinen bir çözüm yolunu kullanarak çözebilir.
	Standart temsildeki bilgiyi işlemler yaparak kullanabilir.		
	Standart olmayan temsildeki bilgiyi okuyabilir.		

	çıkarımlar yapabilir.		Bir veriyi tablo veya grafiğe aktarabilir. Tablo, görsel, grafik veya şekil üzerinde verilen bilgileri kullanarak istenilen sonuca ulaşmak için gerekli işlemleri ve çıkarımları yapabilir.
		Temsiller arasında geçiş yapma	Basit eşitsizlikleri ve temel denklemleri kurabilir, bir problem durumunu modelleyecek geometrik şekiller ve diyagramlar oluşturabilir, matematiksel bir ilişkiyi ifade etmek için denk temsiller bulabilir.
		Sıralama yapma	Verilen sayıları istenen şekilde sıralayabilir. Probleme çözüme ulaşmak için uygulanacak işleme veya sürece karar verebilir;
3 ORTA DÜZEY	İşlemler ile kavramlar arasında ilişki kurabilir. Basit durumları ve problemleri çözmek için temel matematiksel bilgileri uygulayabilirler. Öğrenci bu düzeyde gösterimleri inşa edebilir. Çözüme ulaşmak için ileri düzeyde olmayan ancak zihinsel çaba ve muhakeme gerektiren işlemleri yapar.	Problem çözme	İşlemlerle matematiksel kavramlar arasında ilişki kurabilir;
			Birden fazla kavram, standart olmayan temsildeki bilgi, gösterim veya kuralı bir arada kullanmayı gerektiren problemleri çözebilir.
		Tahmin etme	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.
		Basit model/ Temsil inşa etme	Matematiksel bağlama özgü basit geometrik şekilleri/cisimleri/sayı doğrusunu vs. inşa edebilir.
		Cebirsel ifadelerle işlem yapma	Cebirsel ifade içeren basit denklem ve problemleri çözebilir.
		İlişkilendirme	Birden fazla tablo, görsel, şekil veya grafikte verilen bilgiler arasından istenilen verileri bulup sonuca ulaşmak için gerekli işlemleri ve çıkarımları yapabilir.
4 ORTAÜSTÜ DÜZEY	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	Strateji gerektiren problemleri çözme	Karmaşık ve birden fazla işlem gerektiren problemleri çözmek için uygun stratejiyi seçebilir, karşılaştırabilir ve değerlendirebilir.
		Akıl yürütme	Birden fazla durum içeren, çözüm yolu akıl yürütme ve strateji gerektiren geometri veya olasılık problemlerinde gerekli işlemleri yapabilir.
		Basit model/ Temsil analiz etme ve kullanma	Karmaşık durumlara yönelik modeller geliştirebilir ve bu modellerle çalışabilir. Üç boyutlu cisimlerle ilgili birden fazla işlem basamağı gerektiren matematiksel problemleri çözebilir.
		Genelleme	Kendi eylemlerini (çözüm yolu) ve formüleştirmelerini yansıtabilir, örüntülerin genel terimini bulabilir.
			Kendi yorum ve akıl yürütmelerine bağlı

	geliştirebilir ve bu modellerle çalışabilir.		olarak elde ettiği çıkarımlar arasında ilişki kurabilir.
5 İLERİ DÜZEY	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, olasılık ve geometri problemlerini çözer.	Karar verme	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.
		Neden gösterme/ Doğrulama	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.
		Özgün problemleri çözme	Bir çözümün, çıkarımın veya stratejinin doğruluğunu ve geçerliliğini savunmak için matematiksel deliller/argümanlar üretebilir.
		Problem oluşturma/ kurma	Genellikle tek cevabı ve tek bir çözüm yolu olmayan, strateji ve kavramsal bilgilerin ilişkilendirilmesini gerektiren problemleri çözebilir.
		Orijinal bir ürün/model üretme/ sentezleme	Verilen sembolik, görsel veya sözel ifadeleri istenen özgün bir problem durumuna dönüştürebilir.
			Verilen bilgilerden uygun olanlarını sentezleyerek özgün ve geçerli bir ürün veya model ortaya koyabilir.

Tablo 3.46. Matematik Testine Ait Yeterlik Düzeylerine Göre Erkek Öğrencilerin Dağılımı

Yeterlik Düzeyi	Öğrenci Sayısı	Öğrenci Yüzdesi
Temelaltı	7	3,3
Temel	91	42,1
Orta	87	40,3
Orta üstü	21	9,7
İleri	10	4,6
Toplam	216	100,0

Şekil 3.6. Matematik Testine Ait Yeterlik Düzeylerine Göre Erkek Öğrencilerin Dağılımı

Tablo 3.46 ve Şekil 3.6 incelendiğinde matematik testi için erkek öğrencilerin yaklaşık %45'inin (N=98) temelaltı ve temel düzeyde, %40'ının (N=87) orta düzeyde, %15'sinin (N=31) ise orta üstü ve ileri düzeyde yer aldığı gözlenmektedir.

Tablo 3.47. Matematik Testine Ait Yeterlik Düzeylerine Göre Erkek Öğrencilerin İl ve Türkiye Ortalamaları

Yeterlik Düzeylerine Göre Erkek Öğrencilerin Dağılımı	Temelaltı %	Temel %	Orta %	Orta Üstü %	İleri %
Erzurum	3,3	42,1	40,3	9,7	3,8
Türkiye	28,0	33,1	27,4	8,2	3,3

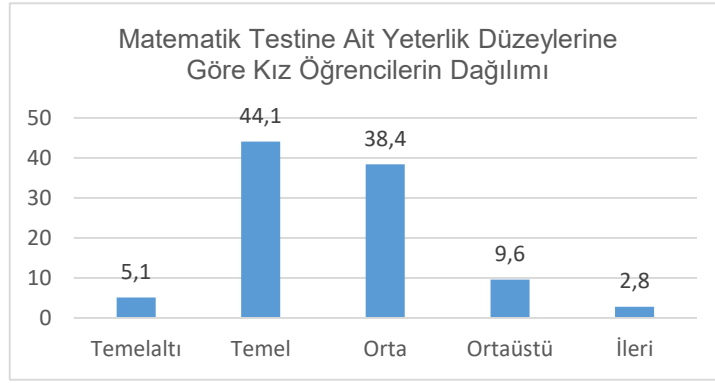
Tablo 3.47'de matematik testine ait yeterlik düzeylerinin Erzurum ile Türkiye geneli arasında erkek öğrenci dağılımına (%) ilişkin kıyaslama yapılmıştır.

Erzurum'da temelaltı ve temel düzey % 45,4 iken Türkiye'de % 61,1'dir. Erzurum'da orta üstü ve ileri düzey % 13,5 iken Türkiye'de bu oran % 11,5'tür.

Yeterlik düzeylerine göre kız öğrencilerin dağılımı ise Tablo 3.48 ve Şekil 3.7'de yer almaktadır.

Tablo 3.48. Matematik Testine Ait Yeterlik Düzeylerine Göre Kız Öğrencilerin Dağılımı

Yeterlik Düzeyi	Öğrenci Sayısı	Öğrenci Yüzdesi
Temelaltı	9	5,1
Temel	78	44,1
Orta	68	38,4
Orta üstü	17	9,6
İleri	5	2,8
Toplam	177	100,0

Şekil 3.7. Matematik Testine Ait Yeterlik Düzeylerine Göre Kız Öğrencilerin Dağılımı

Tablo 3.48 ve Şekil 3.7 incelendiğinde matematik testi için kız öğrencilerin yaklaşık %49'unun (N=87) temelaltı ve temel düzeyde, %38'unun (N=68) orta düzeyde, %13'inin (N=22) ise orta üstü ve ileri düzeyde yer aldığı görülmektedir.

Tablo 3.49. Matematik Testine Ait Yeterlik Düzeylerine Göre Kız Öğrencilerin İl ve Türkiye Ortalamaları

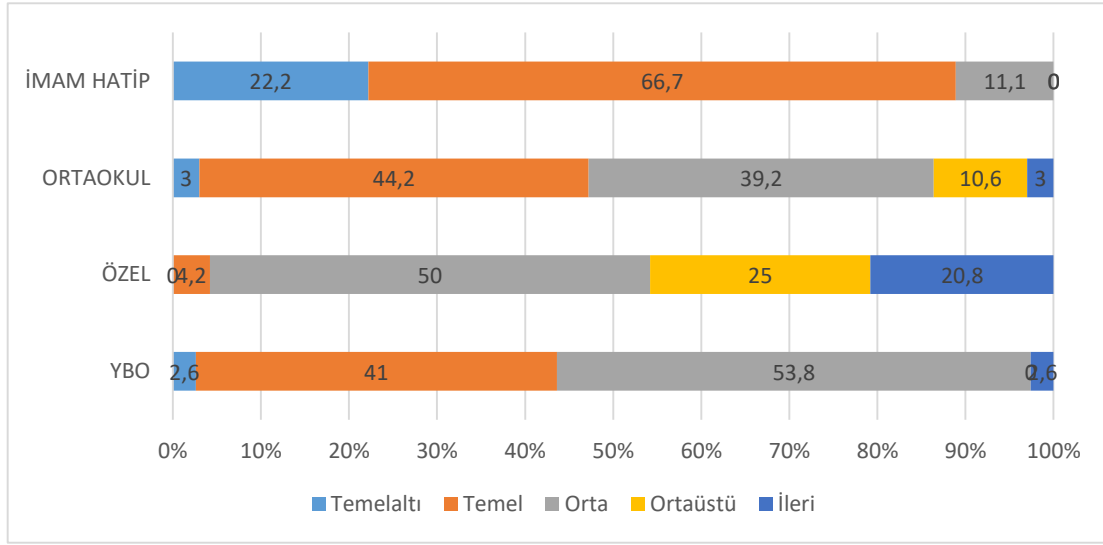
Yeterlik Düzeylerine Göre Erkek Öğrencilerin Dağılımı	Temelaltı %	Temel %	Orta %	Orta Üstü %	İleri %
Erzurum	5,1	44,1	38,4	9,6	2,8
Türkiye	24,7	34,0	30,1	8,3	2,8

Tablo 3.49'da matematik testine ait yeterlik düzeylerinin Erzurum ile Türkiye geneli arasında erkek öğrenci dağılımına (%) ilişkin kıyaslama yapılmıştır.

Erzurum'da temelaltı ve temel düzey % 49,2 iken Türkiye'de % 58,7'dir. Erzurum'da orta üstü ve ileri düzey % 12,4 iken Türkiye'de bu oran % 11,1'dir.

Okul türüne göre okulların yeterlik düzeylerinin matematik alanındaki dağılımı Şekil 3.8'de görülmektedir.

Şekil 3.8. Okul Türüne Göre Okulların Matematik Alanındaki Yeterlik Düzeylerinin Dağılımı



Şekil 3.8'e göre, orta üstü ve ileri düzeyde en yüksek, temelaltı ve temel düzeyde en düşük öğrenci yüzdesine sahip olan okulların özel okullar; orta üstü ve ileri düzeyde en düşük, temelaltı ve temel düzeyde en yüksek öğrenci yüzdesine sahip olan okulların ise İmam Hatip'ler olduğu görülmektedir.

3.2.1. MATEMATİK BAŞARISINI ETKİLEYEN ÖĞRENCİ ÖZELLİKLERİ

Öğrencilerin matematik testindeki başarılarının 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 3.50'de verilmiştir.

Tablo 3.50. Anne Eğitim Düzeyine Göre Öğrencilerin Matematik Testi Puanlarına Ait Betimsel İstatistikler

Anne Eğitim Düzeyi	N	%	\bar{X}
Okula hiç gitmedi ya da ilkokul terk	37	10,4	449,5
İlkokul mezunu	214	60,1	464,3
Ortaokul mezunu	72	20,2	460,6
Lise mezunu	19	5,3	487,1
Önlisans mezunu	1	0,3	533,3
Lisans mezunu	9	2,5	583,9
Yüksek lisans mezunu	2	0,6	528,6
Doktora mezunu	2	0,6	608,5
Toplam	356	100	499,2

Matematik testine ilişkin öğrenci ortalamaları, öğrencilerin anne eğitim düzeyine göre incelendiğinde, en yüksek puan ortalamasının, annelerinin eğitim düzeyi doktora mezunu olan öğrencilere ait olduğu ($\bar{X}=608,5$) en düşük puan ortalamasının ise annelerinin eğitim düzeyi “okula hiç gitmedi ya da ilkökul terk” olan öğrencilere ait olduğu ($\bar{X}=449,5$) görülmektedir.

Tablo 3.51. Anne Eğitim Düzeyine Göre Matematik Testi Öğrencilerin İl ve Türkiye Ortalamaları

Annenizin Eğitim Durumu	Okula Hiç Gitmedi ya da İlkokul Terk \bar{X}	İlkokul Mezunu \bar{X}	Ortaokul Mezunu \bar{X}	Lise Mezunu \bar{X}	Lisans Mezunu \bar{X}	Yüksek Lisans Mezunu \bar{X}	Doktora Mezunu \bar{X}
Erzurum	449,5	464,3	460,6	487,1	533,3	583,9	528,6
Türkiye	456,8	489,8	494,9	530,6	583,9	569,4	585,5

Tablo 3.51’de matematik testine ait annenizin eğitim durumu Erzurum ile Türkiye geneli arasında öğrenci dağılımına (\bar{X}) ilişkin kıyaslama yapılmıştır.

Anne eğitim durumu, Erzurum’da “okula hiç gitmedi ya da ilkökul terk” olan öğrencilerin puan ortalamaları 449,5 iken Türkiye’de 456,8’tir; Erzurum’da “lisans mezunu” 533,3 iken Türkiye’de bu oran 583,9’dur.

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 3.52’de gösterilmiştir.

Tablo 3.52. Öğrencilerin Sosyoekonomik Düzeyleri ile Matematik Testi Puanları Arasındaki Korelasyon

Değişken	N	r
Sosyoekonomik düzey Matematik	300	,220

Tablo 3.52’ye göre, öğrencilerin sosyoekonomik düzeyleri ile matematik testi puanları arasında anlamlı, düşük düzeyde ve pozitif yönlü bir ilişki vardır. Bir başka deyişle, öğrencilerin sosyoekonomik düzeyleri yükseldikçe matematik puanlarının da yükseldiği ileri sürülebilir.

Erzurum’da öğrencilerin sosyoekonomik düzeyleri ile matematik testi puanları arasındaki korelasyon ,220 iken Türkiye’de ,372 olarak gerçekleşmiştir.

3.2.1.3. Eğitim Hedefi

Eğitim hedefi değişkenine göre öğrencilerin matematik puanlarına ait betimsel istatistikler Tablo 3.53'te verilmiştir.

Tablo 3.53. Eğitim Hedefi Değişkenine Göre Öğrencilerin Matematik Testi Puanlarına Ait Betimsel İstatistikler

Eğitim Hedefi	N	%	\bar{X}
Liseyi bitirmek	37	10,3	407,1
Yüksekokulu bitirmek	33	9,5	435,7
Üniversiteyi bitirmek	193	53,0	452,8
Yüksek lisans ya da doktora yapmak	101	27,2	521,2
Toplam	349	100	465,6

Matematik testine ilişkin öğrenci ortalamaları, öğrencilerin eğitim hedeflerine göre incelendiğinde en yüksek puan ortalamasının eğitim hedefi doktora ve yüksek lisans yapmak olan öğrencilere ($\bar{X}=521,2$), en düşük puan ortalamasının ise eğitim hedefi liseyi bitirmek olan öğrencilere ($\bar{X}=407,1$) ait olduğu görülmektedir.

Tablo 3.54. Eğitim Hedefi Değişkenine Göre Matematik Testi Öğrencilerin İl ve Türkiye Ortalamaları

Eğitim Hedefi	Liseyi Bitirmek		Yüksekokul Bitirmek		Üniversiteyi Bitirmek		Yüksek Lisans ya da Doktora Yapmak	
	%	\bar{X}	%	\bar{X}	%	\bar{X}	%	\bar{X}
Erzurum	10,3	407,1	9,5	435,7	53,0	452,8	27,2	521,2
Türkiye	11,3	426,6	5,0	458,4	56,9	494,3	26,7	548,5

Tablo 3.54'de matematik testi puanları ile öğrencilerin eğitim hedefine ait veriler baz alınarak Erzurum ile Türkiye geneli arasında öğrenci dağılımına (% ve \bar{X}) ilişkin kıyaslama yapılmıştır. Tablo 3.54'deki verilere göre öğrencilerin eğitim hedefleri yükseldikçe başarı puanlarının da arttığı şeklinde yorum yapılabilir.

3.2.1.4. Evdeki Kitap Sayısı

Evdeki kitap sayısına göre öğrencilerin matematik puanlarına ait betimsel istatistikler Tablo 3.55'te verilmiştir.

Tablo 3.55. Evdeki Kitap Sayısına Göre Öğrencilerin Matematik Testi Puanlarına Ait Betimsel İstatistikler

Kitap Sayısı	N	%	\bar{X}
0-5 Kitap	43	11,8	439,4
6-15 Kitap	129	38,1	438,7
16-50 Kitap	103	29,6	487,9
51-80 Kitap	41	10,9	471,8
81 ve üzeri Kitap	34	9,7	516,9
Toplam	350	100	464,7

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 ($\bar{X}=516,9$), en düşük puan ortalamasının ise evlerinde 0-5 kitap olan öğrencilere ait olduğu ($\bar{X}=439,4$) görülmektedir.

Tablo 3.56. Evdeki Kitap Sayısına Göre Matematik Testi Öğrencilerin İl ve Türkiye Ortalamaları

Evdeki Kitap Sayısı	0-5 Kitap		6-15 Kitap		16-50 Kitap		51-80 Kitap		81 Kitap ve Üzeri	
	%	\bar{X}	%	\bar{X}	%	\bar{X}	%	\bar{X}	%	\bar{X}
Erzurum	11,8	439,4	38,1	438,7	29,6	487,9	10,9	471,8	9,7	516,9
Türkiye	12,2	454,5	31,2	473,4	28,4	509,2	13,0	522,3	15,4	548,5

Tablo 3.56’de matematik testi puanları ile evdeki kitap sayısına ait veriler baz alınarak Erzurum ile Türkiye geneli arasında öğrenci dağılımına (% ve \bar{X}) ilişkin kıyaslama yapılmıştır. Tablo 3.56’deki verilere göre öğrencilerin evlerindeki kitap sayısı arttıkça başarı puanlarının da arttığı şeklinde yorum yapılabilir.

3.2.1.5. Destekleme ve Yetiştirme Kurslarına Katılma Durumu

Destekleme yetiştirme kurslarına (DYK) katılma durumuna göre öğrencilerin matematik puanlarına ait betimsel istatistikler Tablo 3.57’de verilmiştir.

Tablo 3.57. DYK’ya Katılma Durumuna Göre Öğrencilerin Matematik Testi Puanlarına Ait Betimsel İstatistikler

Destekleme ve Yetiştirme Kursu Katılım Durumu	N	%	\bar{X}
Katılmadım	94	24,7	443,8
Yalnızca 1. dönem katıldım	36	9,5	468,0
Yalnızca 2. dönem katıldım	30	7,9	452,0
Her iki dönem de katıldım	220	57,9	475,3
Toplam	380	100,0	465,0

Öğrencilerin %24,7’u matematik dersinden kurslara katılmadığını belirtirken, %57,9’u her iki dönemde de katıldığını belirtmiştir. Matematik testine ilişkin öğrenci ortalamaları, öğrencilerin DYK’ya katılma durumuna göre incelendiğinde en yüksek puan ortalamasının her iki dönemde de kurslara katılımları olan öğrencilere ait olduğu ($\bar{X}=475,3$), en düşük ortalamasının ise kurslara katılmadığını ($\bar{X}=443,8$) ifade eden öğrencilere ait olduğu görülmektedir.

Tablo 3.58. DYK'ya Katılma Durumuna Göre Matematik Testi Öğrencilerin İl ve Türkiye Ortalamaları

Destekleme ve Yetiştirme Kursu Katılım Durumu	Katılmadım		Yalnızca 1. Dönem Katıldım		Yalnızca 2. Dönem Katıldım		Her İki Dönem de Katıldım	
	%	\bar{X}	%	\bar{X}	%	\bar{X}	%	\bar{X}
Erzurum	24,7	443,8	9,5	468,0	7,9	452,0	57,9	475,3
Türkiye	36,8	488,4	11,9	488,3	7,1	494,2	44,2	514,2

Tablo 3.58'da matematik testi puanları ile DYK'ya katılma durumuna ait veriler baz alınarak Erzurum ile Türkiye geneli arasında öğrenci dağılımına (% ve \bar{X}) ilişkin kıyaslama yapılmıştır. Tablo 3.58'deki verilere göre öğrencilerin bir dönemde daha fazla DYK'ya katılmasının matematik başarı puanlarını arttırdığı yorumu yapılabilir.

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 3.59'da verilmiştir.

Tablo 3.59. Öğrencilerin Okula Yönelik Tutumları ile Matematik Testi Puanları Arasındaki Korelasyon

	Okula yönelik tutum
Matematik başarı puanları	,025

Tablo 3.59 incelendiğinde, öğrencilerin matematik testi puanları ile okula yönelik tutumları arasında 0,025 ile çok düşük ve pozitif yönlü bir ilişki olduğu görülmektedir.

Öğrencilerin okula yönelik tutumları ile matematik testi puanları arasındaki korelasyon Erzurum'da 0,025 iken Türkiye'de bu oran 0,033 dür.

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 3.60'ta görülmektedir.

Tablo 3.60. Matematik Puanları ile Aile İlgisi ve Aile Baskısı Arasındaki Korelasyonlar

	Matematik başarı puanları
Aile İlgisi	,059
Aile Baskısı	-,026

Öğrencilerin matematik testi puanları ile aile ilgisi arasında düşük düzeyde, pozitif yönde ancak aile baskısı ile arasında 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 savunulabilir.

Matematik puanları ile aile ilgisi ve aile baskısı arasındaki korelasyon katsayılarına bakıldığında aile ilgisi Erzurum'da 0,059 Türkiye'de 0,107 aile baskısı Erzurum -0,026 Türkiye'de -0,099 olarak gerçekleşmiştir.

3.2.1.8. Akran Zorbalığına Maruz Kalma Durumu (İndisi)

Öğrencilerin matematik puanları ile akran zorbalığına maruz kalma durumları arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla yapılan analiz sonucunda elde edilen sonuçlar Tablo 3.61'de görülmektedir.

Tablo 3.61. Matematik Puanları ile Akran Zorbalığına Maruz Kalma Durumları Arasındaki Korelasyon

	Matematik başarı puanları
Akran Zorbalığı	-,065

Öğrencilerin matematik dersi puanları ile akran zorbalığına maruz kalma durumları arasında düşük düzeyde, negatif yönde anlamlı bir ilişki belirlenmiştir. Bir başka deyişle, akran zorbalığı arttıkça öğrencilerin matematik puanlarının az da olsa düşme eğilimi gösterdiği savunulabilir.

Matematik puanları ile akran zorbalığına maruz kalma durumları arasındaki korelasyona bakıldığında Erzurum için -0,065 çıkarken Türkiye'de 0,089 olarak gerçekleşmiştir.

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 3.62'de görülmektedir.

Tablo 3.62. Matematik Öğretmenlerinin Ödev Verme Sıklığına İlişkin Betimsel İstatistikler

	N	%
Hiç	46	12,5
Haftada 1 ya da 2 kez	244	66,1
Haftada 3 ya da daha fazla	79	21,4
Toplam	369	100,0

Öğrenciler en yüksek oranla (%66,1) matematik öğretmenlerinin haftada 1 ya da 2 kez ödev verdiklerini belirtmiştir. Matematik öğretmenlerinin, haftada 3 ya da daha fazla kez ödev verdiğini

belirten öğrenci oranı %21,4 iken hiç ödev vermediğini belirten öğrenci oranı %12,5'dir. Öğrencilerin matematik ödevlerini yapmak için haftalık harcadıkları süreye göre matematik puanlarına ait betimsel istatistikler Tablo 3.62'de verilmiştir.

Tablo 3.63. Matematik Öğretmenlerinin Ödev Verme Sıklığına Göre Öğrencilerin İl ve Türkiye Ortalamaları

Öğretmenlerinin Ödev Verme Sıklığı	Hiç %	Haftada 1 ya da 2	Haftada 3 ya da daha fazla	Belirtmemiş %
		kez %	%	
Erzurum	12,5	66,1	21,4	0
Türkiye	13,5	52,0	24,4	10,01

Tablo 3.63'te matematik testine ait matematik öğretmenlerinin ödev verme sıklığı Erzurum ile Türkiye geneli arasında öğrenci dağılımına (%) ilişkin kıyaslama yapılmıştır.

Erzurum'da matematik Öğretmenlerinin Ödev Verme Sıklığı "Hiç" cevabı veren öğrencilerin oranı % 12,5 iken Türkiye'de ise bu oran % 13,5'dir.

Erzurum'da matematik Öğretmenlerinin Ödev Verme Sıklığı "Haftada 3 ya da Daha Fazla" cevabı veren öğrencilerin oranı % 21,4 iken Türkiye'de bu oran % 24,4'tür.

Tablo 3.64. Öğrencilerin Matematik Ödevleri İçin Harcadıkları Süreye Göre Matematik Testi Puanlarına Ait Betimsel İstatistikler

	N	%	X
15 dakika ya da daha az	85	24,1	445,32
16-30 dakika	104	29,5	455,18
31-60 dakika	101	28,6	480,80
61-90 dakika	38	10,8	487,42
90 dakikadan fazla	25	7,1	478,07
Toplam	353	100,0	465,23

Öğrencilerin %74,6'i matematik ödevleri için en fazla 1 saat ayırdıklarını belirtmiştir. Öğrenciler en yüksek oranla (%28,6) matematik ödevlerine 31-60 dakika harcadıklarını belirtmiştir. %29,5'si 16-30 dakika arasında, %24,1'i 15 dakika ya da daha az, %10,8'si 61-90 dakika arasında, %7,1'i ise 90 dakikadan fazla zaman ayırdığını belirtmiştir.

Tablo 3.65. Öğrencilerin Matematik Ödevleri İçin Harcadıkları Süre Matematik Testi Öğrencilerin İl ve Türkiye Ortalamaları

Öğrencilerin Matematik Ödevleri İçin Harcadıkları Süre	15 Dakika ya da Daha Az		16-30 Dakika		31-60 Dakika		61-90 Dakika		90 Dakikadan Fazla	
	%	\bar{X}	%	\bar{X}	%	\bar{X}	%	\bar{X}	%	\bar{X}
Erzurum	24,1	445,32	29,5	455,18	28,6	480,80	10,8	487,42	7,1	478,07
Türkiye	16,5	486,89	28,5	498,15	29,6	506,19	9,3	503,45	5,8	495,56

Tablo 3.65’de matematik testi puanları ile öğrencilerin matematik ödevleri için harcadıkları sürelerle ait veriler baz alınarak Erzurum ile Türkiye geneli arasında öğrenci dağılımına (% ve \bar{X}) ilişkin kıyaslama yapılmıştır. Tablo 3.65’deki verilere göre Erzurum için öğrencilerin ödev yapma süresi arttıkça matematik başarı puanlarının genel olarak arttığı 90 dakikadan sonra azaldığı; Türkiye geneli için ise ödev yapma süresi 60 dakikaya kadar olan öğrencilerdeki başarının arttığı 60 dakikadan sonrası için ise başarının azaldığı yorumu yapılabilir.

3.2.2. MATEMATİK BAŞARISINI ETKİLEYEN ÖĞRETMEN ÖZELLİKLERİ

Öğretmen anketinde yer alan değişkenlerin öğrencilerin matematik testindeki başarıları üzerindeki etkisini incelemek amacıyla ilgili değişkenler üzerinde analiz çalışmaları yürütülmüş ve aşağıda 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. Öğretmenlerin Genel Çalışma Süresi ve Mevcut Okulda Çalışma Süresi

Öğretmenlerin genel çalışma süreleri (kıdemleri) ve mevcut okulda çalışma süreleri ile öğrencilerin matematik testi puanları arasındaki ilişkileri belirlemek amacıyla yapılan betimsel istatistik sonucunda elde edilen bulgular Tablo 3.66’de görülmektedir.

Tablo 3.66. Öğrencilerin Matematik Testi Puanları ile Öğretmenlerin Genel Çalışma Süresi Arasındaki Betimsel İstatistik

Öğretmenlerin Genel Çalışma Süresi	N	%	\bar{X}
5 Yıl ve daha az	9	52,9	456,34
6-15 yıl arası	7	41,2	471,94
16 yıl ve üzeri	1	5,9	472,88
Toplam	17	100,0	463,74

Tablo 3.66’e göre, öğrencilerin matematik testi puanları ile öğretmenlerin genel çalışma sürelerine bakıldığında 16 yıl ve üzeri çalışma süresi bulunan öğretmenlerin öğrencilerinin en yüksek matematik testi puanına sahip oldukları görülmektedir. Genel çalışma süresi 5 yıl ve daha az olan öğretmenlerin öğrencilerinin puan ortalaması ($\bar{X}=456,34$) olduğu görülmektedir. Verilen sonuçlara bakarak puan ortalamaları ile öğretmenlerin genel çalışma süreleri arasında bir ilişki olup olmadığı hakkında sadece bu verilere dayanarak bir yorum yapılamaz.

Tablo 3.67. Öğrencilerin Matematik Testi Puanları ile Öğretmenlerin**Mevcut Okulda Çalışma Süresi Arasındaki Betimsel İstatistik**

Öğretmenlerin Genel Çalışma Süresi	N	%	\bar{X}
1 Yıl ve daha az	7	41,2	474,53
2-3 yıl arası	7	41,2	449,95
4 yıl ve üzeri	3	17,6	470,71
Toplam	17	100,0	463,74

Tablo 3.67'ye göre, öğrencilerin matematik testi puanları ile öğretmenlerin mevcut okulda çalışma sürelerine bakıldığında 1 yıl ve daha az çalışma süresi bulunan öğretmenlerin öğrencilerinin en yüksek ($\bar{X}=474,53$) matematik testi puanına sahip oldukları görülmektedir. Mevcut okulda çalışma süresi 2-3 yıl arası olan öğretmenlerin öğrencilerinin puan ortalaması ($\bar{X}=449,95$) olduğu görülmektedir. Verilen sonuçlara bakarak öğrencilerin matematik testi puan ortalamaları ile öğretmenlerin mevcut okulda çalışma süreleri arasında bir ilişkinin olup olmadığı hakkında bir sonuca varılamaz.

3.2.2.2. Öğretmenlerin Mesleki Gelişim Etkinliklerine Katılım Durumları

Matematik öğretmenlerinin mesleki gelişim etkinliklerine katılım durumlarına ilişkin betimsel istatistikler Tablo 3.68'de verilmiştir.

Tablo 3.68. 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	%
Alanımla ilgili konular	7	50,0	2	14,3	4	28,6	1	7,1
Eğitim/öğretim ile ilgili genel konular	5	31,3	7	43,8	3	18,8	1	6,3
Bilişim teknolojilerinin derslerde kullanılması (Etkileşimli tahta kursu vb.)	6	37,5	3	18,8	1	6,3	6	37,5
Öğrencilerin eleştirel düşünme ve problem çözme becerilerinin geliştirilmesi	10	62,5	4	25,0	2	12,5	0	0
Ölçme ve değerlendirme ile ilgili konular	11	73,3	2	13,3	1	6,7	1	6,7
Öğrencilerin bireysel ihtiyaçlarının belirlenmesi	11	73,3	3	20,0	0	0	1	6,7
İdarecilik/ yöneticilikle ilgili konular	14	93,3,8	0	0	0	0	1	6,7
Kişisel gelişimle ilgili konular	8	53,3	4	26,7	1	6,7	2	13,3

Matematik öğretmenlerinin hiç katılmadıkları mesleki gelişim etkinliklerinin başında idarecilik yöneticilikle ilgili konular (%93,3), 1-2 gün süreyle katıldıkları etkinliklerin başında Eğitim-Öğretim ile ilgili genel konular (%43,8), 3-4 gün süreyle katıldıkları mesleki gelişim etkinliklerinin başında Alanım ile ilgili konular (%28,6), 5 gün ve daha fazla süreyle katıldıkları etkinliklerin başında ise Bilişim teknolojilerinin derslerde kullanılması (Etkileşimli tahta kursu vb.) (%37,5) gelmektedir.

3.2.2.3. Öğretmenlerin Girmiş Oldukları Derslere İlişkin Görüşleri

Matematik öğretmenlerinin girmiş oldukları derslerle ilgili görüşleri Tablo 3.69'da yer almaktadır.

Tablo 3.69. 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	4	25	3	19	0	0	3	19	6	37
2. Ders öncesi hazırlık yaparım	9	56	5	31	1	6	1	6	0	0
3. Derse hazırlanmak için yeterli zamanım var	10	62	5	31	0	0	1	6	0	0
4. Öğrencilerle bire bir ilgilenmek için yeterli zamanım var	5	31	7	44	2	12	2	12	0	0
5. Ders programındaki değişikliklere ayak uydurabiliyorum	10	63	5	31	0	0	1	6	0	0
6. Çok fazla ders dışı iş yüküm bulunmaktadır	2	12	3	19	4	25	5	31	2	12

Tablo 3.69 incelendiğinde, “Ders yüküm çok fazla” ifadesine kısmen katılan ve kesinlikle katılan 7 (%44) öğretmen bulunurken, bu ifadeye kısmen katılmayan ve hiç katılmayan 9 (%56) öğretmen bulunmaktadır. “Ders öncesi hazırlık yaparım” ifadesine kısmen katılan ve kesinlikle katılan 14 (%87) öğretmen varken, bu ifadeye kısmen katılmayan ve hiç katılmayan 1 (%6) öğretmen vardır. Öğretmenlerin büyük bir kısmının ders öncesi hazırlık yaptığı gözlenmektedir. “Derse hazırlanmak için yeterli zamanım var” ifadesine kısmen katılan ve kesinlikle katılan 15 (%94) öğretmen bulunurken, bu ifadeye kısmen katılmayan ve hiç katılmayan 1 (%6) 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 12 (%75) öğretmen varken, bu görüşe kısmen katılmayan ya da hiç katılmayan 2 (%12) 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 15 (%94) öğretmen bulunurken, bu görüşe kısmen katılmayan ve hiç katılmayan 1 (6) öğretmen bulunmaktadır. Öğretmenlerin büyük bir kısmının ders programındaki değişikliklere ayak uydurabildiği görülmektedir. “Çok fazla ders dışı yüküm var” ifadesine kısmen katılan ve kesinlikle katılan 5 (%31) öğretmen varken, bu ifadeye kısmen katılmayan ve hiç katılmayan 7 (%43) öğretmen bulunmaktadır.

3.2.2.4. Öğretmenlerin Ödevleri kontrol ve Ödevlerle İlgili Öğrencilere Geribildirimde Bulunma Durumları

Öğretmen anketinde ödevleri kontrol ederim ve geri bildirimde bulunurum ile ilgili maddeyi yanıtlayan toplam 14 matematik öğretmenin %85,7'ü her zaman, %14,3'si ise bazen olarak ifade etmiştir. Matematik öğretmenlerinin ödevleri kontrol etme ve geri bildirimde bulunma durumlarına göre öğrencilerin matematik testi puanlarına ait betimsel istatistikler Tablo 3.70'te verilmiştir.

Tablo 3.70. Öğretmenlerin Ödevleri Kontrol Etme Ve Geribildirimde Bulunma Durumuna Göre Öğrencilerin Matematik Testi Puanlarına Ait Betimsel İstatistikler

Ödevleri kontrol ederim ve öğrencilere geri bildirimde bulunurum	N	%	X
Hiç			
Bazen	2	14,3	459,95
Her Zaman	12	85,7	451,76
Toplam	154	100	452,93

Tablo 3.70 incelendiğinde, ev ödevlerini kontrol eden ve geri bildirimde bulunan öğretmenlerin öğrencilerinin en yüksek puan ortalamasına ($X=459,95$); her zaman kontrol ederim ve geri bildirimde bulunurum diyen öğretmenlerin öğrencilerinin ise düşük puan ortalamasına sahip olduğu ($X=451,76$) görülmektedir.

Tablo 3.71. Öğretmenlerin Ödevleri kontrol etme ve geribildirimde bulunma durumuna Göre Matematik Testi Öğrencilerin İl ve Türkiye Ortalamaları

Ödevleri kontrol ederim ve öğrencilere geri bildirimde bulunurum	Hiç %	Bazen %	Her Zaman %
Erzurum	0	14,3	85,7
Türkiye	10,4	77,1	12,5

Tablo 3.71'de Öğretmenlerin Ödevleri kontrol etme ve geribildirimde bulunma durumuna Göre Erzurum ile Türkiye geneli arasında öğretmen dağılımına(%) ilişkin kıyaslama yapılmıştır.

Erzurum'da Öğretmenlerin Ödevleri kontrol etme ve geribildirimde bulunma durumuna Göre hiç kontrol etmem % 0 iken Türkiye'de ise bu oran % 10,4'dur.

Erzurum'da bazen ödevleri kontrol ederim %23,5 Türkiye'de %77,1'dir.

Tablo 3.72. Matematik Öğretmenlerinin Ev Ödevleriyle İlgili Öğrencilere Geri Bildirimde Bulunma Durumları

Maddeler	Her zaman ya da hemen		Bazen		Hiç ya da neredeyse hiç	
	N	%	N	%	N	%
1. Ödevleri kontrol ederim ve öğrencilere geri bildirimde bulunurum.	13	76,5	4	23,5	0	0
2. Öğrencilerin ödevlerini kendilerine kontrol ettiririm.	4	24	9	52	4	24
3. Ödevleri sınıfta tartışırım.	12	71	4	23	1	6
4. Ödevleri öğrencilerin ders notlarına katkı sağlayacak şekilde kullanırım.	13	76	3	18	1	6
5. Öğrencilerin ödevlerini başka bir öğrenciye kontrol ettiririm.	4	24	6	35	7	41

Tablo 3.72 incelendiğinde, öğretmenlerin hepsinin (%100) her zaman ya da bazen ödevleri kontrol ettiği ve öğrencilere geri bildirimde bulunduğu gözlenmektedir. Bununla birlikte öğretmenlerin çok büyük bir kısmının (%76) 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 büyük kısmının (%76) öğrencilerin ödevlerini her zaman ya da bazen öğrencilerin kendilerine kontrol ettirdiği ve yine yarıdan fazlasının (%59) öğrencilerin ödevlerini her zaman ya da bazen başka bir öğrenciye kontrol ettirdiği gözlenmektedir.

3.2.3. MATEMATİK BAŞARISINI ETKİLEYEN OKUL ÖZELLİKLERİ

Okul anketinde yer alan değişkenlerin öğrencilerin matematik başarıları üzerindeki etkisini 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 3.73'te verilmiştir.

Tablo 3.73. Okul Türüne Göre Ortalama Matematik Testi Puanları

Okul Türü	N	%	X
Genel Ortaokul	14	82,4	470,2
İmam Hatip Ortaokulu	1	5,9	397,9
Yatılı Bölge Ortaokulu	2	11,8	455,5
Toplam	17	100	464,3

Matematik testine ilişkin okul ortalamaları, okul türüne göre incelendiğinde en yüksek puan ortalamasının genel ortaokullara ait olduğu ($X=470.2$), genel ortaokulları yatılı bölge ortaokullarının izlediği ($X=455.5$), en son sırada ise imam hatip ortaokullarının ($X=397.9$) olduğu görülmektedir.

Bununla birlikte bulgular, Matematik ortalamalarının okul türüne göre anlamlı ya da anlamsız bir farklılık gösterdiği söylenemez.

Tablo 3.74. Okul Türüne Göre Matematik Testi Öğrencilerin İl ve Türkiye Ortalamaları

Okul Türü	Genel Ortaokul		İmam Hatip Ortaokulu		Yatılı Bölge Ortaokulu		Toplam	
	%	\bar{X}	%	\bar{X}	%	\bar{X}	%	\bar{X}
Erzurum	82,4	470,2	5,9	397,9	11,8	455,5	100	464,3
Türkiye	86	497,7	11	492,2	3	472,1	100	496,2

Tablo 3.74'te matematik testine ait okul türüne göre Erzurum ile Türkiye geneli arasında öğrenci dağılımına (% ve \bar{X}) ilişkin kıyaslama yapılmıştır.

Okul türüne göre puan ortalamaları incelendiğinde Erzurum'da "genel ortaokul" puan ortalaması 470,2 iken Türkiye'de 497,7; Erzurum'da "imam hatip ortaokulu" puan ortalaması 397,9 iken Türkiye'de 492,2; Erzurum'da "yatılı bölge ortaokulu" puan ortalaması 455,5 iken Türkiye'de 472,1'dir.

3.2.3.2. Sekizinci Sınıf Ortalama Sınıf Mevcudu

Sekizinci sınıfların ortalama sınıf mevcuduna göre, matematik testine ilişkin okul ortalamaları Tablo 3.75'te verilmiştir.

Tablo 3.75. Sekizinci Sınıf Ortalama Sınıf Mevcuduna Göre Okulların Ortalama Matematik Puanları

8. Sınıf Ortalama Sınıf Mevcudu	N	%	X
25'ten az	2	11,8	527,2
25-30 arası	11	64,7	460,1
31-40 arası	3	17,6	434,9
41 ve daha fazla	1	5,9	471,7
Toplam	17	100	464,3

Okullara ait ortalama matematik testi puanları, sekizinci sınıf ortalama sınıf mevcuduna göre incelendiğinde en yüksek puan ortalamasının, sınıf mevcudunun ortalama olarak 25'ten az olduğu okullarda olduğu ($X=527,2$), bu okulları sınıf mevcudu 41 ve daha fazla okulun takip ettiği görülmektedir ($X=471,7$). En son sırada ise ortalama sınıf mevcudu 31-40 arasında olan okullar ($X=434,9$) yer almaktadır. Ancak, elde edilen sonuçlar bu farklılığın istatistiksel açıdan anlamlı ya da anlamsız olduğu hakkında bir şey söylenemez.

Tablo 3.77. Sekizinci Sınıf Ortalama Sınıf Mevcuduna Göre Matematik Testi Öğrencilerin İl ve Türkiye Ortalamaları

Sekizinci Sınıf Ortalama Sınıf Mevcudu	25 den az		25-30 arası		31-40 arası		41 ve daha fazla	
	%	\bar{X}	%	\bar{X}	%	\bar{X}	%	\bar{X}
Erzurum	11,8	527,2	64,7	460,1	17,6	434,9	5,9	471,7
Türkiye	28	496,3	49	497,1	18	493,6	6	491,2

Tablo 3.77’de matematik testine ait sekizinci sınıf ortalama sınıf mevcuduna göre Erzurum ile Türkiye geneli arasında öğrenci dağılımına (% ve \bar{X}) ilişkin kıyaslama yapılmıştır. Tablo 3.77’deki verilere göre sınıf mevcudu ile başarı durumu arasında bir paralellik olmadığı yorumu yapılabilir.

3.2.3.3. Okulda Kütüphane Olup Olmama Durumu

Okulda kütüphane olup olmama durumuna ilişkin çalışmada ele alınan toplam 16 okulun %81’inde kütüphane bulunurken, %19’unda kütüphane bulunmamaktadır. Okulların kütüphaneye sahip olup olmama durumlarına göre, okulların ortalama matematik testi puanları Tablo 3.78’de verilmiştir.

Tablo 3.78. Okul Kütüphanesi Olup Olmama Durumuna Göre Okulların Ortalama Matematik Puanları

		N	%	X
Okulunuzda kütüphane var mı?	Hayır	3	18,8	449,0
	Evet	13	81,3	469,1
Toplam		16	100	465,3

Matematik testine ilişkin okul ortalamaları, okullarda kütüphane bulunup bulunmama durumuna göre incelendiğinde okul kütüphanesi bulunan okulların ortalamasının ($X=469,1$), bulunmayan okulların ortalamasından ($X=449,0$), daha yüksek olduğu görülmektedir. Ancak bu farklılık istatistiksel açıdan anlamlı ya da anlamsızdır yorumu yapılamaz.

Tablo 3.79. Okul Kütüphanesi Olup Olmama Durumuna Göre Matematik Testi Öğrencilerin İl ve Türkiye Ortalamaları

Okulda Kütüphane Mevcut Mu?	Evet	Hayır
	%	%
Erzurum	81,3	18,7
Türkiye	71	29

Tablo 3.79’da okul kütüphanesi olup olmama durumuna göre matematik testi puan ortalamaları Erzurum ile Türkiye geneli arasında öğrenci dağılımına (% ve X) ilişkin kıyaslama yapılmıştır.

Okul kütüphanesi olup olmama durumuna göre matematik testi başarı ortalamaları Erzurum'da kütüphanesi olan okullarda 469,1 iken Türkiye'de 496,46; kütüphanesi olmayan okullarda ise 449,0 iken Türkiye'de 495,53'tur.

3.2.3.4. Okulun Bulunduğu Yer

Okulun bulunduğu yere göre, okulların ortalama Matematik testi puanları Tablo 3.80'de verilmiştir.

Tablo 3.80. Okulun Bulunduğu Yerleşim Birimine Göre Okulların Ortalama Matematik Puanları

Okulun Bulunduğu Yer	N	%	X
Şehir merkezi	10	58,8	458,55
Büyük şehir Merkez ilçe	1	5,9	465,61
Şehrin dışında mahalle	2	11,8	421,73
Kasaba, köy vb.	4	23,5	499,62
Toplam	17	100,0	464,30

Matematik testine ait okul ortalamalarının yerleşim birimlerine göre durumu incelendiğinde, en yüksek puan ortalamasının kasaba, köy vb. yerlerde bulunan okullara ait olduğu ($X=499,62$) en düşük ortalamasının ise şehrin dışında mahallelerde bulunan okullara ait olduğu ($X=421,73$) görülmektedir. Eldeki bulgular, matematik testi okul ortalamalarının yerleşim birimine göre anlamlı ya da anlamsız bir farklılık olduğunu söylemek için yetersizdir.

Tablo 3.81. Okulun Bulunduğu Yerleşim Birimine Göre Matematik Testi Öğrencilerin İl ve Türkiye Ortalamaları

Okulun Bulunduğu Yer	Şehir Merkezi		Büyükşehir Merkez İlçe		Şehrin Dışında Mahalle		Kasaba Köy	
	%	\bar{X}	%	\bar{X}	%	\bar{X}	%	\bar{X}
Erzurum	58,8	458,55	5,9	465,61	11,8	421,73	23,5	499,62
Türkiye	55,5	495,42	6,6	500,99	12	499,71	25,9	494,22

Tablo 3.40'ta Okulun Bulunduğu Yerleşim Birimine Göre Erzurum ile Türkiye geneli arasında öğrenci dağılımına (X) ilişkin kıyaslama yapılmıştır.

Okulun bulunduğu yerleşim birimine göre Erzurum'da büyükşehir merkez ilçe statüsündeki okulların puan ortalaması 465,61 iken Türkiye'de 500,99; Kasaba köy 499,62 iken Türkiye'de 494,22'dir.

3.2.3.5. Okulun Taşınmalı Eğitimi Olup Olmama Durumu

Okulların taşınmalı eğitim durumlarına göre ortalama matematik puanları Tablo 3.82'de verilmiştir.

Tablo 3.82. Taşımali Eğitim Durumuna Göre Okulların Ortalama Matematik Puanları

		N	%	X
Okulunuzda taşımali eğitim var mı?	Hayır	8	57,1	456,45
	Evet	6	42,9	471,50
Toplam		14	100	462,90

Matematik testine ilişkin okul ortalamaları, okullarda taşımali eğitim bulunup bulunmama durumuna göre incelendiğinde taşımali eğitim olan okulların ortalamasının ($X=471,50$), taşımali eğitim bulunmayan okulların ortalamasından ($X=456,45$), daha yüksek olduğu görülmektedir. Ancak bu farklılık istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık oluşturur denilemez.

3.2.3.6. Veli Okul İlişkisi

Velilerin okul ve öğrenciler hakkındaki görüşleri Tablo 3.83'te verilmiştir.

Tablo 3.83. Velilerin Okul ve Öğrenciler Üzerindeki Durumları

Maddeler	Çok Düşük		Düşük		Orta		Yüksek		Çok Yüksek	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
1. Velilerin okul etkinliklerine katılımı ne derece mevcuttur	1	5,9	5	29,4	8	47,1	1	5,9	2	11,8
2. Velilerin öğrencileri derse hazırlamadaki çabaları ne derece mevcuttur	2	11,8	4	23,5	8	47,1	2	11,8	1	5,9
3. Velilerin öğrenci başarısıyla ilgili beklentileri ne derece mevcuttur	1	5,9	1	5,9	7	41,2	7	41,2	1	5,9
4. Velilerin öğrenciler için sınıf değişikliği talebi ne derece mevcuttur	7	41,2	5	29,4	4	23,5	1	5,9	0	0

Tablo 3.83 incelendiğinde, velilerin (%47,1)'i orta düzeyde okul etkinliklerine ve velilerin öğrencileri derse hazırlamadaki çabalarının olduğu görülmektedir. Velilerin öğrenci başarısı ile ilgili beklentilerinin (% 41,2) orta ve yüksek düzeyde olduğunu, velilerin (%41,2) sinin çok düşük düzeyde öğrenciler için sınıf değişikliği talebinde buldukları görülmektedir.

3.3

Fen
Bilimleri
Dersine
İlişkin
Bulgular

Fen bilimleri testi için yeterli düzeyleri ve bu düzeylere karşılık gelen puanlar Tablo 3.84'de görülmektedir.

Tablo 3.84. Fen bilimleri Yeterlik Düzeyleri ve Puan Karşılıkları

Yeterlik Düzeyi	Puan Karşılığı
Temelaltı	326,72'den düşük
Temel	326,72 dâhil olmak üzere 437,80'e kadar
Orta	437,80 dâhil olmak üzere 518,20'ye kadar
Ortaüstü	518,20 dâhil olmak üzere 571,50'ye kadar
İleri	571,50 ve üzeri

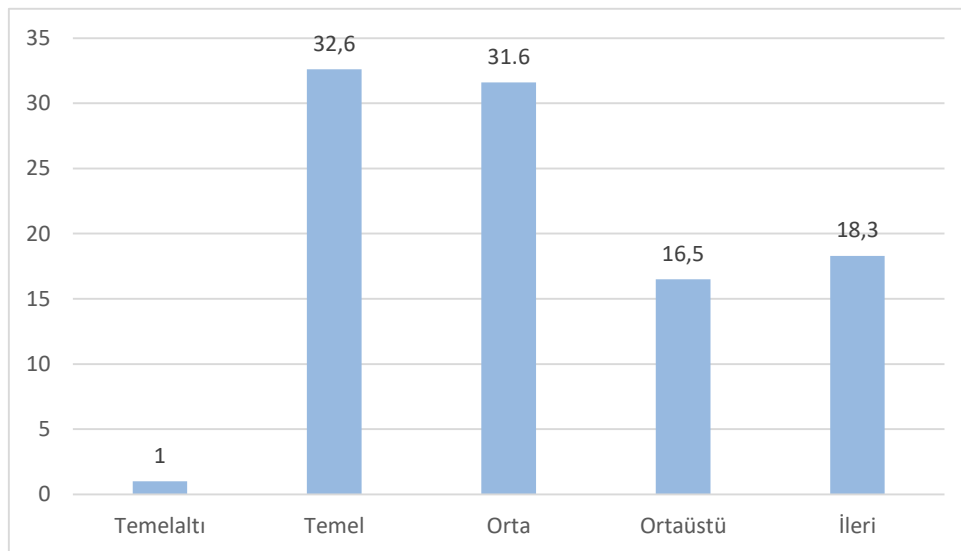
Tablo 3.84 incelendiğinde, bir öğrencinin fen bilimleri testi için temel düzeyde yer alabilmesi için en az 326,72 puan almasının gerektiği görülmektedir. Bununla birlikte, bir öğrencinin ileri düzeyde yer alabilmesi için ise en az 571,50 puan alması gerekmektedir.

Öğrencilerin fen bilimleri testine ait yeterli düzeylerine göre dağılımı Tablo 3.85 ve Şekil 3.9'te görülmektedir.

Tablo 3.85. Fen bilimleri Testine Ait Yeterlik Düzeylerine Göre Öğrencilerin Dağılımı

Yeterlik Düzeyi	Öğrenci Sayısı	Öğrenci Yüzdesi
Temelaltı	4	1
Temel	128	32,6
Orta	124	31,6
Ortaüstü	65	16,5
İleri	72	18,3
Toplam	393	100,0

Şekil 3.9 Öğrencilerin Fen bilimleri Testine Ait Yeterlik Düzeylerine Göre Dağılımı



Tablo 3.85 ve Şekil 3.9 incelendiğinde fen bilimleri testi için öğrencilerin yaklaşık %34'ünün (N=132) temelaltı ve temel düzeyde, %31,6'nın (N=124) orta düzeyde, %35'inin (N=137) ise ortaüstü ve ileri düzeyde yer aldığı görülmektedir.

Tablo 3.86. Fen bilimleri Testine Ait Yeterlik Düzeylerine Göre Öğrencilerin İl ve Türkiye Ortalamaları

Yeterlik Düzeylerine Göre Öğrencilerin Dağılımı	Temelaltı %	Temel %	Orta %	Orta Üstü %	İleri %
Erzurum	1	32,6	31,6	16,5	18,3
Türkiye	17,9	34,4	33,3	10,3	4,1

Tablo 3.86'da Fen bilimleri Testine Ait Yeterlik Düzeylerinin Erzurum ile Türkiye geneli arasında öğrenci dağılımına (%) ilişkin kıyaslama yapılmıştır.

Erzurum'da temelaltı ve temel düzey % 33,6 iken Türkiye'de % 52,3'dür. Erzurum'da orta üstü ve ileri düzey % 34,8 iken Türkiye'de bu oran % 14,4'tür.

FEN BİLİMLERİ TESTİNE AİT YETERLİK DÜZEYLERİ VE TANIMLARI

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 DÜZEY)

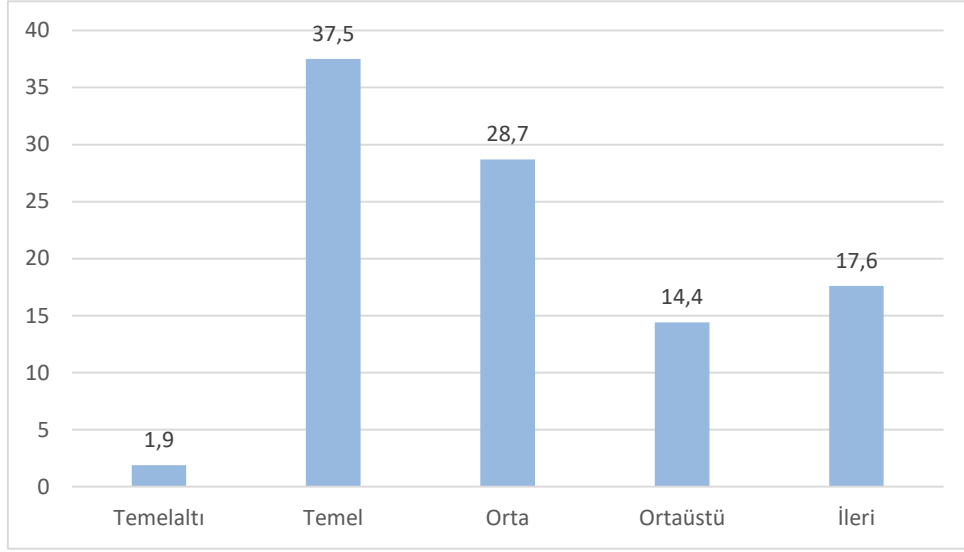
- ❖ Çoklu durumlarda (bir durumla ilgili farklı bilgi parçaları) karşılaştırma, açıklama yaparak zıtlıklar ve olumsuzluklardan çıkarıma gidebilir ve sonuç oluşturabilir.
- ❖ Deyimlerin ve kelimelerin anlamlarını metne göre yorumlayabilir, benzer ve farklı durumları farklı şekillerde (tablo, grafik, şekil ...) anlamlandırabilir (karşılaştırma, eşleştirme gibi tekniklerle).
- ❖ Metni günlük hayatla ilişkilendirerek metindeki problemlere çözüm üretebilir.
- ❖ Metin veya metinlerdeki benzerlikleri, farklılıkları, ayrıntıları, önemsiz detayları, soyut kavramları; birçok kıstas 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 Tablo 3.64 ve Şekil 3.16'da yer almaktadır.

Yeterlik düzeylerine göre erkek öğrencilerin dağılımı Tablo 3.87 ve Şekil 3.10'da yer almaktadır.

Tablo 3.87. Fen Bilimleri Testine Ait Yeterlik Düzeylerine Göre Erkek Öğrencilerin Dağılımı

Yeterlik Düzeyi	Öğrenci Sayısı	Öğrenci Yüzdesi
Temelaltı	4	1,9
Temel	81	37,5
Orta	62	28,7
Ortaüstü	31	14,4
İleri	38	17,6
Toplam	216	100,0

Şekil 3.10. Sosyal Bilgiler Testine Ait Yeterlik Düzeylerine Göre Erkek Öğrencilerin Dağılımı

Tablo 3.87 ve Şekil 3.10 incelendiğinde sosyal bilgiler testi için erkek öğrencilerin temelaltı düzeyde olmadıkları yaklaşık %5'nin (N=11) temel düzeyde, %47'inin (N=101) orta düzeyde, %48'nin (N=104) ise ortaüstü ve ileri düzeyde yer aldığı görülmektedir.

Tablo 3.88. Fen bilimleri Testine Ait Yeterlik Düzeylerine Göre Erkek Öğrencilerin İl ve Türkiye Ortalamaları

Yeterlik Düzeylerine Göre Erkek Öğrencilerin Dağılımı	Temelaltı %	Temel %	Orta %	Orta Üstü %	İleri %
Erzurum	1,9	37,5	28,7	14,4	17,6
Türkiye	22,1	34,5	30,2	9,6	3,6

Tablo 3.88'de Fen bilimleri Testine Ait Yeterlik Düzeylerinin Erzurum ile Türkiye geneli arasında erkek öğrenci dağılımına (%) ilişkin kıyaslama yapılmıştır.

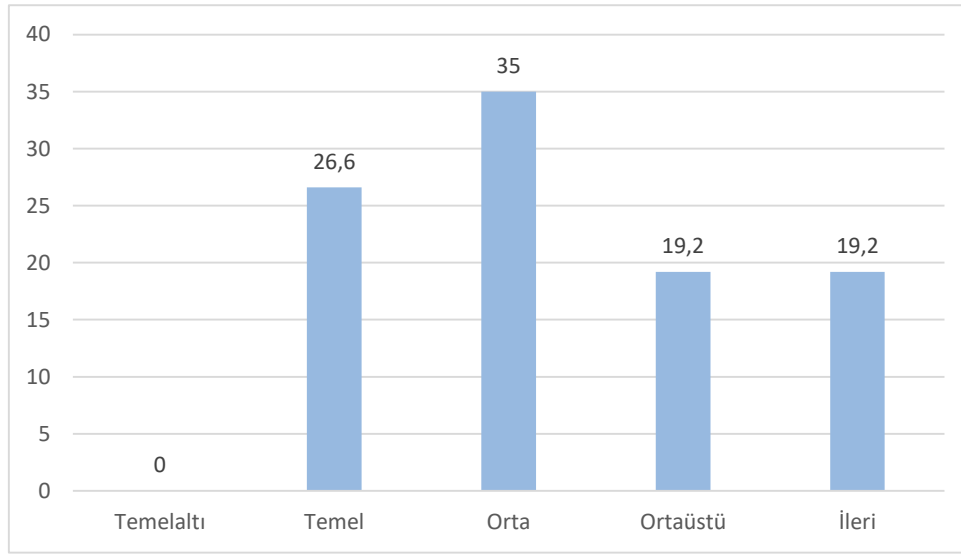
Erzurum'da temelaltı ve temel düzey % 39,4 iken Türkiye'de % 56,6'dır. Erzurum'da orta üstü ve ileri düzey % 32 iken Türkiye'de bu oran % 13,2'dir.

Yeterlik düzeylerine göre kız öğrencilerin dağılımı Tablo 3.89 ve Şekil 3.11’de yer almaktadır.

Tablo 3.89. Fen Bilimleri Testine Ait Yeterlik Düzeylerine Göre Kız Öğrencilerin Dağılımı

Yeterlik Düzeyi	Öğrenci Sayısı	Öğrenci Yüzdesi
Temelaltı	0	0
Temel	47	26,6
Orta	62	35,0
Ortaüstü	34	19,2
İleri	34	19,2
Toplam	177	100,0

Şekil 3.11. Sosyal Bilgiler Testine Ait Yeterlik Düzeylerine Göre Kız Öğrencilerin Dağılımı



Tablo 3.89 ve Şekil 3.11 incelendiğinde sosyal bilgiler testi için kız öğrencilerin temelaltı düzeyde olmadıkları yaklaşık %3’nün (N=5) temel düzeyde, %44’nün (N=77) orta düzeyde, %54’nün (N=95) ise ortaüstü ve ileri düzeyde yer aldığı görülmektedir.

Tablo 3.90. Fen bilimleri Testine Ait Yeterlik Düzeylerine Göre Kız Öğrencilerin İl ve Türkiye Ortalamaları

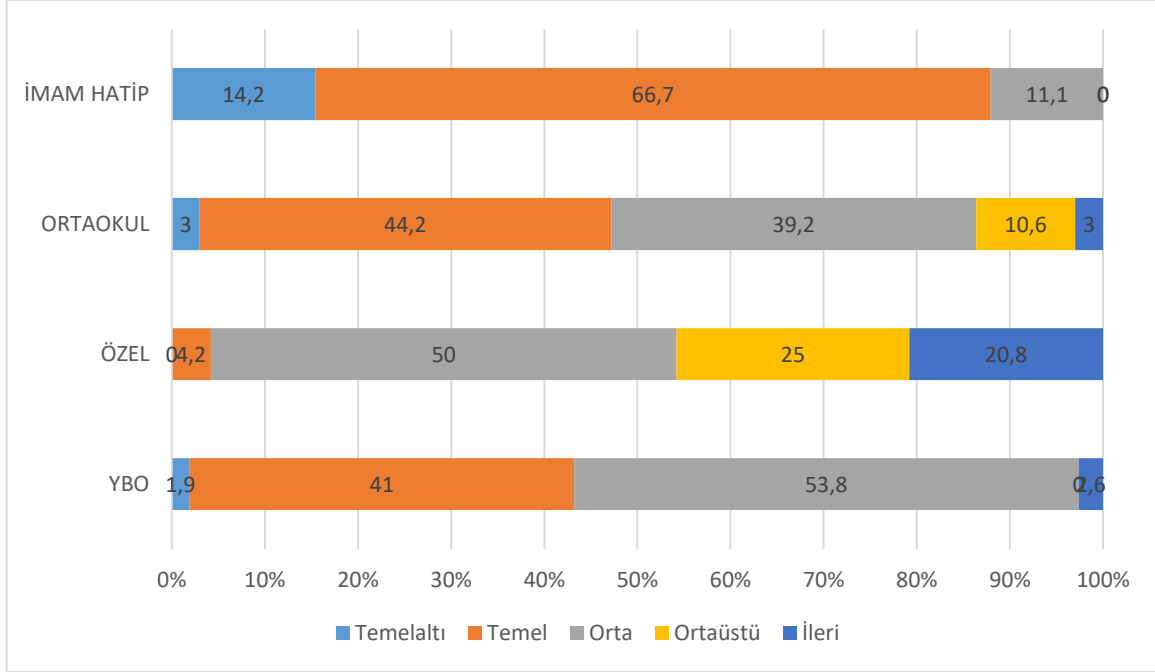
Yeterlik Düzeylerine Göre Kız Öğrencilerin Dağılımı	Temelaltı %	Temel %	Orta %	Orta Üstü %	İleri %
Erzurum	0	26,6	35	19,2	19,2
Türkiye	13,4	34,4	36,5	11,1	4,6

Tablo 3.90’da Fen bilimleri Testine Ait Yeterlik Düzeylerinin Erzurum ile Türkiye geneli arasında kız öğrenci dağılımına (%) ilişkin kıyaslama yapılmıştır.

Erzurum’da temelaltı ve temel düzey % 26,6 iken Türkiye’de % 47,8’dir. Erzurum’da orta üstü ve ileri düzey % 38,4 iken Türkiye’de bu oran % 15,7’dir.

Okul türüne göre okulların yeterlik düzeylerinin fen bilimleri alanındaki dağılımı Şekil 3.12’de görülmektedir.

Şekil 3.12. Okul Türüne Göre Okulların Fen Bilimleri Alanındaki Yeterlik Düzeylerinin Dağılımı



Şekil 3.12’ye göre, orta üstü ve ileri düzeyde en yüksek, temelaltı ve temel düzeyde en düşük öğrenci yüzdesine sahip olan okulların özel okullar; orta üstü ve ileri düzeyde en düşük, temelaltı ve temel düzeyde en yüksek öğrenci yüzdesine sahip olan okulların ise İmam Hatip’ler olduğu görülmektedir.

3.2.4. FEN BİLİMLERİ BAŞARISINI ETKİLEYEN ÖĞRENCİ ÖZELLİKLERİ

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

3.2.4.1. Anne Eğitim Düzeyi

Anne eğitim düzeyine göre öğrencilerin fen bilimleri puanlarına ait betimsel istatistikler Tablo 3.91’de verilmiştir.

Tablo 3.91. Anne Eğitim Düzeyine Göre Öğrencilerin Fen Bilimleri Testi Puanlarına Ait Betimsel İstatistikler

Annelerin eğitim durumu nedir	N	%	\bar{X}
Okula hiç gitmedi ya da ilkokul terk	37	9,7%	451,3
İlkokul mezunu	214	60,1%	484,7
Ortaokul mezunu	72	20,0%	480,2
Lise mezunu	19	5,6%	510,0
Ön lisans mezunu	1	0,2%	356,7
Lisans mezunu	9	2,9%	557,4
Yüksek lisans mezunu	2	0,6%	536,7
Doktora mezunu	2	0,8%	681,0
Toplam	356	100,0%	484,5

Fen bilimleri testine ilişkin öğrenci ortalamaları, öğrencilerin anne eğitim düzeyine göre incelendiğinde en yüksek puan ortalamasının, annelerinin eğitim düzeyi doktora mezunu olan öğrencilere ait olduğu ($X=593,8$), en düşük puan ortalamasının ise annelerinin eğitim düzeyini “okula hiç gitmedi ya da ilkokul terk” şeklinde ifade eden öğrencilere ait olduğu ($X=456,8$) görülmektedir.

Tablo 3.92. Anne Eğitim Düzeyine Göre Fen Bilimleri Testi Öğrencilerin İl ve Türkiye Ortalamaları

Annelerin Eğitim Durumu	Okula Hiç Gitmedi ya da İlkokul Terk \bar{X}	İlkokul Mezunu \bar{X}	Ortaokul Mezunu \bar{X}	Lise Mezunu \bar{X}	Lisans Mezunu \bar{X}	Yüksek Lisans Mezunu \bar{X}	Doktora Mezunu \bar{X}
Erzurum	451,3	484,7	480,2	510,0	557,4	536,7	681,0
Türkiye	456,8	492,3	495,1	532,5	581,8	561,5	593,8

Tablo 3.92’de Fen bilimleri Testine Ait Annelerin Eğitim Durumu Erzurum ile Türkiye geneli arasında öğrenci dağılımına (\bar{X}) ilişkin kıyaslama yapılmıştır.

Anne eğitim durumu, Erzurum’da “okula hiç gitmedi ya da ilkokul terk” olan öğrencilerin puan ortalamaları 451,3 iken Türkiye’de 456,8’tir; Erzurum’da “lisans mezunu” 557,4 iken Türkiye’de bu oran 581,8’dir.

3.2.4.2. 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 3.93’te gösterilmiştir.

Tablo 3.93. Öğrencilerin Sosyoekonomik Düzeyleri ile Fen Bilimleri Testi Puanları

Değişken	N	r
Sosyoekonomik düzey Türkçe puanları	300	,261

Tablo 3.93'e göre, öğrencilerin sosyoekonomik düzeyleri ile fen bilimleri testi puanları arasında anlamlı ($p < 0,01$), düşük düzeyde ve pozitif yönlü bir ilişki vardır. Bir başka deyişle, öğrencilerin sosyoekonomik düzeyleri yükseldikçe Fen puanlarının da çok az yükseldiği ileri sürülebilir.

Erzurum'da öğrencilerin sosyoekonomik düzeyleri ile fen bilimleri testi puanları arasındaki korelasyon 0,261 iken Türkiye'de 0,362 olarak gerçekleşmiştir.

3.2.4.3. Eğitim Hedefi

Eğitim hedefi değişkenine göre öğrencilerin Türkçe puanlarına ait betimsel istatistikler Tablo 3.94'te verilmiştir.

Tablo 3.94. Eğitim Hedefi Değişkenine Göre Öğrencilerin Fen Bilimleri Testi

Eğitim Hedefi	N	%	\bar{X}
Liseyi bitirmek	37	10,3%	411,5
Yüksekokul bitirmek	33	9,5%	441,3
Üniversiteyi bitirmek	193	53,0%	472,5
Yüksek lisans ya da doktora yapmak	101	27,2%	547,8
Toplam	364	100,0%	484,4

Fen bilimleri testine ilişkin öğrenci ortalamaları, öğrencilerin eğitim hedeflerine göre incelendiğinde en yüksek puan ortalamasının eğitim hedefi doktora ve yüksek lisans yapmak olan öğrencilere ait olduğu ($X=547,8$), en az puan ortalamasının ise eğitim hedefi liseyi bitirmek olan öğrencilere ait olduğu ($X=411,5$) görülmektedir.

Tablo 3.95. Eğitim Hedefi Fen Bilimleri Testi Öğrencilerin İl ve Türkiye Ortalamaları

Eğitim Hedefi	Liseyi Bitirmek		Yüksekokul Bitirmek		Üniversiteyi Bitirmek		Yüksek Lisans ya da Doktora Yapmak	
	%	\bar{X}	%	\bar{X}	%	\bar{X}	%	\bar{X}
Erzurum	10,3	411,5	9,5	441,3	53,0	422,5	27,2	547,8
Türkiye	11,3	416,5	5,0	456,3	56,9	497,3	26,7	550,6

Tablo 3.95'de Fen bilimleri testi puanları ile öğrencilerin eğitim hedefine ait veriler baz alınarak Erzurum ile Türkiye geneli arasında öğrenci dağılımına (% ve \bar{X}) ilişkin kıyaslama yapılmıştır. Tablo 3.54'deki verilere göre öğrencilerin eğitim hedefleri yükseldikçe başarı puanlarının da arttığı şeklinde yorum yapılabilir.

3.2.4.4. Evdeki Kitap Sayısı

Evdeki kitap sayısına göre öğrencilerin fen bilimleri puanlarına ait betimsel istatistikler Tablo 3.96'da verilmiştir.

Tablo 3.96. Evdeki Kitap Sayısına Göre Öğrencilerin Fen Bilimleri Testi Puanlarına Ait Betimsel İstatistikler

Kitap Sayısı	N	%	\bar{X}
0-5 kitap	43	10,9%	428,8
6-15 kitap	129	35,0%	459,8
16-50 kitap	103	31,3%	514,1
51-80 kitap	41	11,8%	488,9
81 kitap ve üzeri	34	11,0%	545,9
Toplam	350	100,0%	483,7

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 ($\bar{X}=545,9$), en düşük puan ortalamasının ise evlerinde 0-5 kitap olan öğrencilere ait olduğu ($\bar{X}=428,8$) görülmektedir.

Tablo 3.97. Evdeki Kitap Sayısı Fen Bilimleri Testi Öğrencilerin İl ve Türkiye Ortalamaları

Evdeki Kitap Sayısı	0-5 Kitap		6-15 Kitap		16-50 Kitap		51-80 Kitap		81 Kitap ve Üzeri	
	%	\bar{X}	%	\bar{X}	%	\bar{X}	%	\bar{X}	%	\bar{X}
Erzurum	11,8	428,8	38,1	459,8	29,6	514,1	10,9	488,9	9,7	545,9
Türkiye	12,2	451,3	31,2	477,6	28,4	510,3	13,0	522,6	15,4	547,1

Tablo 3.97'de fen bilimleri testi puanları ile evdeki kitap sayısına ait veriler baz alınarak Erzurum ile Türkiye geneli arasında öğrenci dağılımına (% ve \bar{X}) ilişkin kıyaslama yapılmıştır. Tablo 3.56'deki verilere göre öğrencilerin evlerindeki kitap sayısı arttıkça başarı puanlarının da arttığı şeklinde yorum yapılabilir.

3.2.4.5. Destekleme ve Yetiştirme Kurslarına Katılma Durumu

Destekleme yetiştirme kurslarına (DYK) katılma durumuna göre öğrencilerin fen bilimleri puanlarına ait betimsel istatistikler Tablo 3.98'de verilmiştir.

Tablo 3.98. DYK'ya Katılma Durumuna Göre Öğrencilerin Fen Bilimleri Testi Puanlarına Ait Betimsel İstatistikler

Destekleme ve Yetiştirme Kursu Katılım Durumu	N	%	\bar{X}
Katılmadım	98	24,2%	458,6
Yalnızca 1. dönem katıldım	35	8,9%	471,4
Yalnızca 2. dönem katıldım	29	7,1%	451,8
Her iki dönem de katıldım	221	59,8%	502,4
Toplam	383	100,0%	484,5

Öğrencilerin % 24,2'si fen bilimleri dersinden kurslara katılmadığını belirtirken, 59,8'i her iki dönemde de katıldığını belirtmiştir. Fen bilimleri testine ilişkin öğrenci ortalamaları, öğrencilerin DYK'ya katılma durumuna göre incelendiğinde, en yüksek puan ortalamasının her iki dönemde de kurslara katılmış olan öğrencilere ait olduğu ($\bar{X}=516,56$), en düşük ortalamanın ise yalnızca 2. dönem katıldığını ($\bar{X}=451,8$) ifade eden öğrencilere ait olduğu görülmektedir.

Tablo 3.99. Destekleme ve Yetiştirme Kurslarına Katılım Durumu Fen Bilimleri Testi Öğrencilerin İl ve Türkiye Ortalamaları

Destekleme ve Yetiştirme Kursu Katılım Durumu	Katılmadım		Yalnızca 1. Dönem Katıldım		Yalnızca 2. Dönem Katıldım		Her İki Dönem de Katıldım	
	%	\bar{X}	%	\bar{X}	%	\bar{X}	%	\bar{X}
Erzurum	24,2	458,6	8,9	471,4	7,1	451,8	59,8	502,4
Türkiye	35,7	488,1	11,9	482,0	7,8	488,7	44,5	516,5

Tablo 3.99'da fen bilimleri testi puanları ile DYK'ya katılma durumuna ait veriler baz alınarak Erzurum ile Türkiye geneli arasında öğrenci dağılımına (% ve \bar{X}) ilişkin kıyaslama yapılmıştır. Tablo 3.58'deki verilere göre öğrencilerin her iki dönemde daha fazla DYK'ya katılmasının fen bilimleri başarı puanlarını arttırdığı yorumu yapılabilir.

3.2.4.6. Okula Yönelik Tutum

Öğrencilerin Türkçe testi puanları ile okula yönelik tutumları arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla yapılan analiz neticesinde elde edilen sonuçlar Tablo 3.100'de verilmiştir.

Tablo 3.100. Öğrencilerin Okula Yönelik Tutumları ile Fen Bilimleri Testi Puanları Arasındaki Korelasyon

	Okula Yönelik Tutum
Fen Bilimleri başarı puanları	,029

Tablo 3.100 incelendiğinde, öğrencilerin fen bilimleri testi puanları ile okula yönelik tutumları arasında, 0,29 ile çok düşük ve pozitif yönlü bir ilişki olduğu görülmektedir. Başka bir ifade ile öğrencilerin okula yönelik tutumları arttıkça (pozitive yaklaştıkça) fen bilimleri başarı puanlarının çok düşük miktarda da olsa arttığı yorumu yapılabilir.

Öğrencilerin Okula Yönelik Tutumları ile fen bilimleri Testi Puanları Arasındaki Korelasyon Erzurum'da 0,029 iken Türkiye'de bu oran 0,011 dır.

3.2.4.7. 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 3.101'de görülmektedir.

Tablo 3.101. Fen Bilimleri Puanları ile Aile İlgisi ve Aile Baskısı Arasındaki Korelasyonlar

	Fen Bilimleri başarı puanları
Aile İlgisi	,140
Aile Baskısı	-,084

Öğrencilerin fen bilimleri testi puanları ile aile ilgisi arasında düşük düzeyde, pozitif yönde ancak aile baskısı ile arasında 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 savunulabilir.

Fen bilimleri puanları ile aile ilgisi ve aile baskısı arasındaki korelasyon katsayılarına bakıldığında Aile ilgisi Erzurum'da, 140 Türkiye'de, 122 aile baskısı Erzurum -,087 Türkiye'de -,128 olarak gerçekleşmiştir.

3.2.4.8. Akran Zorbalığına Maruz Kalma Durumu (İndisi)

Öğrencilerin fen bilimleri puanları ile akran zorbalığına maruz kalma durumları arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla yapılan analiz sonucunda elde edilen sonuçlar Tablo 3.102'de görülmektedir.

Tablo 3.102. Fen bilimleri Puanları ile Akran Zorbalığına Maruz Kalma Durumları Arasındaki Korelasyon

	Fen bilimleri başarı puanları
Akran Zorbalığı	,148

Öğrencilerin fen bilimleri testi puanları ile akran zorbalığına maruz kalma durumları arasında düşük düzeyde, negatif yönde anlamlı bir ilişki belirlenmiştir. Bir başka ifade ile akran zorbalığı arttıkça fen bilimleri testi puanları az da olsa düşme eğilimi gösterdiği savunulabilir.

Fen bilimleri Puanları ile Akran Zorbalığına Maruz Kalma Durumları Arasındaki Korelasyona bakıldığında Erzurum için $-0,148$ çıkarken Türkiye’de, $0,116$ olarak gerçekleşmiştir.

Öğrenci görüşlerine göre fen bilimleri öğretmenlerinin ödev verme sıklığına ilişkin betimsel istatistikler Tablo 3.103’te görülmektedir.

Tablo 3.103. Öğrenci Görüşlerine Göre Öğretmenlerin Ödev Verme Sıklığı ve Öğrencilerin Ödevler İçin Harcadıkları Süre

	N	%
Hiç	32	8,1
Haftada 1 ya da 2 kez	233	59,3
Haftada 3 ya da daha fazla	96	24,4
Belirtmemiş	32	8,1
Toplam	393	100,0

Öğrenciler en yüksek oranla (%60) fen bilimleri öğretmenlerinin haftada 1 ya da 2 kez ödev verdiklerini belirtmiştir. Fen bilimleri öğretmenlerinin, haftada 3 ya da daha fazla kez ödev verdiğini belirten öğrenci oranı %24,1 iken hiç ödev vermediğini belirten öğrenci oranı %8’dir. Öğrencilerin %8’inin ödev verme sıklığına ilişkin verilerine ulaşamamıştır. Öğrencilerin fen bilimleri ödevlerini yapmak için haftalık harcadıkları süreye göre fen bilimleri puanlarına ait betimsel istatistikler Tablo 3.103’te verilmiştir.

Tablo 3.104. Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Ödev Verme Sıklığı Fen Bilimleri Testi Öğrencilerin İl Ve Türkiye Ortalamaları

Öğretmenlerinin Ödev Verme Sıklığı	Öğrencilerin İl Ve Türkiye Ortalamaları			
	Hiç %	Haftada 1 ya da 2 kez %	Haftada 3 ya da daha fazla %	Belirtmemiş %
Erzurum	8,1	59,3	24,4	8,1
Türkiye	12,1	55,8	22,7	9,4

Tablo 3.104’te Fen bilimleri Testine Ait Türkçe Öğretmenlerinin Ödev Verme Sıklığı Erzurum ile Türkiye geneli arasında öğrenci dağılımına (%) ilişkin kıyaslama yapılmıştır.

Erzurum’da fen bilimleri Öğretmenlerinin Ödev Verme Sıklığı “Hiç” cevabı veren öğrencilerin oranı % 8,1 iken Türkiye’de ise bu oran % 12,1’dir.

Erzurum’da fen bilimleri Öğretmenlerinin Ödev Verme Sıklığı “Haftada 3 ya da Daha Fazla” cevabı veren öğrencilerin oranı % 24,4 iken Türkiye’de bu oran % 22,7’dir.

Tablo 3.105. Öğrencilerin Fen bilimleri Ödevleri İçin Harcadıkları Süreye Göre**Fen bilimleri Testi Puanlarına Ait Betimsel İstatistikler**

	N	%	\bar{X}
15 dakika ya da daha az	86	20,8	459,96
16-30 dakika	101	25,6	481,63
31-60 dakika	116	30,2	495,41
61-90 dakika	35	9,2	499,16
90 dakikadan fazla	13	3,5	513,49
Belirtmemiş	40	10,7	485,91
Toplam	393	100,0	484,03

Öğrencilerin %76,6'i fen bilimleri ödevleri için en fazla 1 saat ayırdıklarını belirtmiştir. Öğrenciler en yüksek oranla (%30,2) fen bilimleri ödevlerine 31-60 dakika harcadıklarını belirtmiştir. %25,6'sı 16-30 dakika arasında, %20,8'i 15 dakika ya da daha az, %9,2'si 61-90 dakika arasında, %3,5'i ise 90 dakikadan fazla zaman ayırdığını belirtmiştir. Öğrencilerin %10,7'nun ödev yapmak için harcadığı süreye ilişkin verilere ulaşılamamıştır. En yüksek puan ortalamasının fen bilimleri ödevini yapmak için "90 dakikadan fazla" harcayan öğrencilere ait olduğu ($X=513,49$), en düşük ortalamasının ise fen bilimleri ödevini yapmak için "15 dakika ya da daha az" süre harcayan ($X=459,96$) öğrencilere ait olduğu görülmektedir.

Tablo 3.105. Öğrencilerin Fen Bilimleri Ödevleri İçin Harcadıkları Süre**Matematik Testi Öğrencilerin İl ve Türkiye Ortalamaları**

Öğrencilerin Matematik Ödevleri İçin Harcadıkları Süre	15 Dakika ya da Daha Az		16-30 Dakika		31-60 Dakika		61-90 Dakika		90 Dakikadan Fazla		Belirtilmemiş	
	%	\bar{X}	%	\bar{X}	%	\bar{X}	%	\bar{X}	%	\bar{X}	%	\bar{X}
Erzurum	20,8	459,96	25,6	481,63	30,2	495,41	9,2	499,16	3,5	513,49	10,7	485,91
Türkiye	16,5	489,80	28,5	504,80	29,6	503,18	9,3	498,08	5,8	493,02	10,1	502,98

Tablo 3.65'da fen bilimleri testi puanları ile öğrencilerin fen bilimleri ödevleri için harcadıkları süreler için veriler baz alınarak Erzurum ile Türkiye geneli arasında öğrenci dağılımına (% ve \bar{X}) ilişkin kıyaslama yapılmıştır. Tablo 3.105'deki verilere göre Erzurum için öğrencilerin ödev yapma süresi arttıkça fen bilimleri başarı puanlarının genel olarak arttığı 90 dakikadan sonra azaldığı; Türkiye geneli için ise ödev yapma süresi 30 dakikaya kadar olan öğrencilerdeki başarının arttığı 30 dakikadan sonrası için ise başarının azaldığı yorumu yapılabilir.

3.2.4.9. 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 3.107’de görülmektedir.

Tablo 3.107. Fen bilimleri Puanları ile Fen bilimleri Dersine Verilen Değer, Dersten Hoşlanma ve Fen bilimleri Öz-Yeterlik Algısı Arasındaki Korelasyonlar

	Fen bilimleri dersine verilen değer	Fen bilimleri dersinden hoşlanma	Fen bilimleri dersine ilişkin öz-yeterlik
Fen bilimleri başarı puanları	,26	,33	,18

Tablo 3.107 incelendiğinde, öğrencilerin fen bilimleri başarı puanlarının üç değişken (öğrencilerin fen bilimleri dersine verdikleri değer, fen bilimleri dersinden hoşlanma durumları ve fen bilimleri dersine ilişkin öz yeterlik algıları) ile de pozitif yönde anlamlı bir ilişki gösterdiği görülmektedir. Bir başka deyişle, öğrencilerin fen bilimleri dersine verdikleri değer, fen bilimleri dersinden hoşlanma durumları ve fen bilimleri dersine ilişkin öz yeterlik algıları arttıkça öğrencilerin fen bilimleri başarı puanlarının orta düzeyde artma eğilimi gösterdiği savunulabilir.

Fen bilimleri Dersine Verilen Değer, Dersten Hoşlanma ve Derse İlişkin Öz-yeterlik Erzurum ve Türkiye arasındaki ilişkiye baktığımızda, fen bilimleri dersine verilen değer Erzurum, 26 Türkiye, 09 dersten hoşlanma Erzurum, 33 Türkiye, 14 ve öz yeterlilik, 18 iken Türkiye’de, 21 olarak gerçekleşmiştir.

3.2.5. FEN BİLİMLERİ BAŞARISINI ETKİLEYEN ÖĞRETMEN ÖZELLİKLERİ

Öğretmen anketinde yer alan değişkenlerin öğrencilerin fen bilimleri testindeki başarıları üzerindeki etkisini 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.

3.2.5.1. 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 3.108’de görülmektedir.

**Tablo 3.108. Öğrencilerin Fen bilimleri Testi Puanları ile
Öğretmenlerin Genel Çalışma Süresi Arasındaki Betimsel İstatistik**

Öğretmenlerin Genel Çalışma Süresi	N	%	\bar{X}
5 yıl ve daha az	8	47,1	478,75
6-15 yıl arası	8	47,1	486,97
16 yıl ve üzeri	1	5,9	456,65
Toplam	17	100,0	481,31

Tablo 3.108'e göre, öğrencilerin fen bilimleri testi puanları ile öğretmenlerin genel çalışma sürelerine bakıldığında 6-15 yıl arası çalışma süresi bulunan öğretmenlerin öğrencilerinin en yüksek fen bilimleri testi puanına (\bar{X} :486,97) sahip oldukları görülmektedir. Genel çalışma süresi 16 yıl ve üzeri olan öğretmenlerin öğrencilerinin puan ortalaması (\bar{X} :456,65) olduğu görülmektedir. Verilen sonuçlara bakarak puan ortalamaları ile öğretmenlerin genel çalışma süreleri arasında bir ilişki olup olmadığı hakkında sadece bu verilere dayanarak bir yorum yapılamaz.

**Tablo 3.109. Öğrencilerin Fen bilimleri Testi Puanları ile Öğretmenlerin
Mevcut Okulda Çalışma Süresi Arasındaki Betimsel İstatistik**

Öğretmenlerin Genel Çalışma Süresi	N	%	\bar{X}
1 Yıl ve daha az	6	35,3	500,45
2-3 yıl arası	5	29,4	454,56
4 yıl ve üzeri	6	35,3	484,47
Toplam	17	100,0	481,31

Tablo 3.109'a göre, öğrencilerin fen bilimleri testi puanları ile öğretmenlerin mevcut okulda çalışma sürelerine bakıldığında 1 yıl ve daha az çalışma süresi bulunan öğretmenlerin öğrencilerinin en yüksek (\bar{X} :500,45) fen bilimleri testi puanına sahip oldukları görülmektedir. Mevcut okulda çalışma süresi 2-3 yıl ve üzeri olan öğretmenlerin öğrencilerinin puan ortalaması (\bar{X} :454,56) olduğu görülmektedir. Verilen sonuçlara bakarak puan ortalamaları ile öğretmenlerin mevcut okulda çalışma süreleri arasında bir ilişkinin olup olmadığı hakkında bir sonuca varılamaz.

3.2.5.2. Öğretmenlerin Mesleki Gelişim Etkinliklerine Katılım Durumları

Fen bilimleri öğretmenlerinin mesleki gelişim etkinliklerine katılım durumlarına ilişkin betimsel istatistikler Tablo 3.110'de verilmiştir.

Tablo 3.110. 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	%
Alanımla ilgili konular	7	46,7	5	33,3	3	20,0	0	0
Eğitim/öğretim ile ilgili genel konular	6	42,9	4	28,6	1	7,1	3	21,4
Bilişim teknolojilerinin derslerde kullanılması (Etkileşimli tahta kursu vb.)	4	23,5	5	29,4	3	17,6	5	29,4
Öğrencilerin eleştirel düşünme ve problem çözme becerilerinin geliştirilmesi	9	56,3	4	18,8	3	25,00	0	0
Ölçme ve değerlendirme ile ilgili konular	10	62,5	4	25,0	1	6,3	1	6,3
Öğrencilerin bireysel ihtiyaçlarının belirlenmesi	11	68,8	3	18,8	2	12,5	0	0
İdarecilik/ yöneticilikle ilgili konular	9	60,0	4	26,7	1	6,7	1	6,7
Kişisel gelişimle ilgili konular	9	60,0	4	26,7	2	13,3	0	0

Fen bilimleri öğretmenlerinin hiç katılmadıkları mesleki gelişim etkinliklerinin başında Öğrencilerin bireysel ihtiyaçlarının belirlenmesi ilgili konular (%68,8), 1-2 gün süreyle katıldıkları etkinliklerin başında Alanımla ilgili konular (%33,3), 3-4 gün süreyle katıldıkları mesleki gelişim etkinliklerinin başında Öğrencilerin eleştirel düşünme ve problem çözme becerilerinin geliştirilmesi ilgili konular (%25), 5 gün ve daha fazla süreyle katıldıkları etkinliklerin başında ise bilişim teknolojilerinin derslerde kullanılması (Etkileşimli tahta kursu vb.) (%29,4) gelmektedir.

3.2.5.3. Öğretmenlerin Girmiş Oldukları Derslere İlişkin Görüşleri

Fen bilimleri öğretmenlerinin girmiş oldukları derslerle ilgili görüşleri Tablo 3.112'de yer almaktadır.

Tablo 3.111. 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	2	12	4	25	1	7	2	12	7	44
2. Ders öncesi hazırlık yaparım	13	81	2	13	0	0	1	6	0	0
3. Derse hazırlanmak için yeterli zamanım var	7	44	8	50	0	0	1	6	0	0
4. Öğrencilerle bire bir ilgilenmek için yeterli zamanım var	6	38	4	25	4	25	1	6	1	6
5. Ders programındaki değişikliklere ayak uydurabiliyorum	12	75	3	19	1	6	0	0	0	0
6. Çok fazla ders dışı iş yüküm bulunmaktadır	4	25	6	37	3	19	0	0	3	19

Tablo 3.111 incelendiğinde, “Ders yüküm çok fazla” ifadesine kısmen katılan ve kesinlikle katılan 6 (%37) öğretmen bulunurken, bu ifadeye kısmen katılmayan ve hiç katılmayan 9 (%56) öğretmen bulunmaktadır. “Ders öncesi hazırlık yaparım” ifadesine kısmen katılan ve kesinlikle katılan 15 (%94) öğretmen varken, bu ifadeye kısmen katılmayan ve hiç katılmayan 1 (%6) öğretmen vardır. Öğretmenlerin büyük bir kısmının ders öncesi hazırlık yaptığı gözlenmektedir. “Derse hazırlanmak için yeterli zamanım var” ifadesine kısmen katılan ve kesinlikle katılan 15 (%94) öğretmen bulunurken, bu ifadeye kısmen katılmayan ve hiç katılmayan 1 (%6) 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 10(%63) öğretmen varken, bu görüşe kısmen katılmayan ya da hiç katılmayan 2 (%14) 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 15(%94) öğretmen bulunurken, bu görüşe kısmen katılmayan ve hiç katılmayan öğretmen bulunmamaktadır. Öğretmenlerin büyük bir kısmının ders programındaki değişikliklere ayak uydurabildiği görülmektedir. “Çok fazla ders dışı yüküm var” ifadesine kısmen katılan ve kesinlikle katılan 10(%62) öğretmen varken, bu ifadeye kısmen katılmayan ve hiç katılmayan 3 (%19) öğretmen bulunmaktadır.

3.2.5.4. Öğretmenlerin Ödevleri kontrol ve Ödevlerle İlgili Öğrencilere Geribildirimde Bulunma Durumları

Öğretmen anketinde ödevleri kontrol ederim ve geri bildirimde bulunurum ile ilgili maddeyi yanıtlayan toplam 15 fen bilimleri öğretmenin %73,3’ü her zaman, %26,7’si ise bazen olarak ifade etmiştir. Fen bilimleri öğretmenlerinin ödevleri kontrol etme ve geri bildirimde bulunma durumlarına göre öğrencilerin fen bilimleri testi puanlarına ait betimsel istatistikler Tablo 3.112’te verilmiştir.

Tablo 3.112. Öğretmenlerin Ödevleri Kontrol Etme Ve Geribildirimde Bulunma Durumuna Göre Öğrencilerin Fen Bilimleri Testi Puanlarına Ait Betimsel İstatistikler

Ödevleri kontrol ederim ve öğrencilere geri bildirimde bulunurum	N	%	X
Hiç			
Bazen	4	26,7	459,17
Her Zaman	11	73,3	478,16
Toplam	15	100	473,10

Tablo 3.112 incelendiğinde, ev ödevlerini kontrol eden ve geri bildirimde bulunan öğretmenlerin öğrencilerinin en yüksek puan ortalamasına ($X=478,16$); bazen kontrol ederim ve geri bildirimde

bulunurum diyen öğretmenlerin öğrencilerinin ise düşük puan ortalamasına sahip olduğu ($X=459,17$) görülmektedir. Sadece bu verilere bakılarak öğretmenlerin ödevleri kontrol etme ve geri bildirimde bulunma durumlarının öğrencilerin puanlarında artışa neden olduğu sonucuna varılamaz.

Tablo 3.113. Öğretmenlerin Ödevleri Kontrol Etme Ve Geribildirimde Bulunma Durumuna Göre Fen Bilimleri Testi Öğrencilerin İl Ve Türkiye Ortalamaları

Ödevleri kontrol ederim ve öğrencilere geri bildirimde bulunurum	Hiç %	Bazen %	Her Zaman %
Erzurum	0	26,7	73,3
Türkiye	6,2	88,3	5,5

Tablo 3.113'te Öğretmenlerin Ödevleri kontrol etme ve geribildirimde bulunma durumuna Göre Erzurum ile Türkiye geneli arasında öğretmen dağılımına(%) ilişkin kıyaslama yapılmıştır.

Erzurum'da Öğretmenlerin Ödevleri kontrol etme ve geribildirimde bulunma durumuna Göre hiç kontrol etmem % 0 iken Türkiye'de ise bu oran % 6,2'dir.

Erzurum'da bazen ödevleri kontrol ederim %26,7 Türkiye'de %88,3 dür.

Tablo 3.114. 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.	11	73,3	4	26,7	0	0
2. Öğrencilerin ödevlerini kendilerine kontrol ettiririm.	6	40	2	13,3	7	46,7
3. Ödevleri sınıfta tartışırım.	9	60	6	40	0	0
4. Ödevleri öğrencilerin ders notlarına katkı sağlayacak şekilde kullanırım.	10	71,4	3	21,4	1	7,1
5. Öğrencilerin ödevlerini başka bir öğrenciye kontrol ettiririm.	4	26,7	5	33,3	6	40

Tablo 3.114 incelendiğinde, öğretmenlerin hepsinin (%100) her zaman ya da bazen ödevleri kontrol ettiği ve öğrencilere geri bildirimde bulunduğu gözlenmektedir. Bununla birlikte öğretmenlerin hepsinin (%100) ödevleri her zaman ya da bazen sınıfta tartıştığı ve yine çok büyük bir kısmının (%92,8) ev ödevlerini her zaman ya da bazen öğrencilerin notlarına katkı sağlayacak şekilde kullandığı görülmektedir. Öğretmenlerin yarıdan fazlasının (%53,3) öğrencilerin ödevlerini her zaman ya da bazen öğrencilerin kendilerine kontrol ettirdiği ve yine yarıdan fazlasının (%60) öğrencilerin ödevlerini her zaman ya da bazen başka bir öğrenciye kontrol ettirdiği gözlenmektedir.

3.2.6. FEN BİLİMLERİ BAŞARISINI ETKİLEYEN OKUL ÖZELLİKLERİ

Okul anketinde yer alan değişkenlerin öğrencilerin fen bilimleri başarıları üzerindeki etkisini 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.

3.2.6.1. Okul Türü

Okul türüne göre, fen bilimleri testine ilişkin okul ortalamaları Tablo 3.115’de verilmiştir.

Tablo 3.115. Okul Türüne Göre Ortalama Matematik Testi Puanları

Okul Türü	N	%	X
Genel Ortaokul	14	82,4	488,4
İmam Hatip Ortaokulu	1	5,9	414,0
Yatılı Bölge Ortaokulu	2	11,8	480,3
Toplam	17	100	483,1

Fen bilimleri testine ilişkin okul ortalamaları, okul türüne göre incelendiğinde en yüksek puan ortalamasının genel ortaokullara ait olduğu ($X=488.4$), genel ortaokulları yatılı bölge ortaokullarının izlediği ($X=480.3$), en son sırada ise imam hatip ortaokulunun ($X=414.0$) olduğu görülmektedir. Bununla birlikte bulgular, fen bilimleri ortalamalarının okul türüne göre anlamlı ya da anlamsız bir farklılık gösterdiği söylenemez.

Tablo 3.116. Okul Türüne Göre fen bilimleri Testi Öğrencilerin İl ve Türkiye Ortalamaları

Okul Türü	Genel Ortaokul		İmam Hatip Ortaokulu		Yatılı Bölge Ortaokulu		Toplam	
	%	\bar{X}	%	\bar{X}	%	\bar{X}	%	\bar{X}
Erzurum	82,4	488,4	5,9	414,0	11,8	480,3	100	483,1
Türkiye	86	498,9	11	495,9	3	476,0	100	497,8

Tablo 3.116’te fen bilimleri testine ait okul türüne göre Erzurum ile Türkiye geneli arasında öğrenci dağılımına (% ve \bar{X}) ilişkin kıyaslama yapılmıştır.

Okul türüne göre puan ortalamaları incelendiğinde Erzurum’da “genel ortaokul” puan ortalaması 488,4 iken Türkiye’de 498,9; Erzurum’da “imam hatip ortaokulu” puan ortalaması 414,0 iken Türkiye’de 495,9; Erzurum’da “yatılı bölge ortaokulu” puan ortalaması 480,3 iken Türkiye’de 476,0’dır.

3.2.6.2. Sekizinci Sınıf Ortalama Sınıf Mevcudu

Sekizinci sınıfların ortalama sınıf mevcuduna göre, fen bilimleri testine ilişkin okul ortalamaları Tablo 3.117’de verilmiştir.

Tablo 3.117. Sekizinci Sınıf Ortalama Sınıf Mevcuduna Göre Okulların Ortalama Fen Bilimleri Puanları

8. Sınıf Ortalama Sınıf Mevcudu	N	%	X
25'ten az	2	11,8	550,9
25-30 arası	11	64,7	477,0
31-40 arası	3	17,6	448,3
41 ve daha fazla	1	5,9	518,1
Toplam	17	100	483,1

Okullara ait ortalama fen bilimleri testi puanları, sekizinci sınıf ortalama sınıf mevcuduna göre incelendiğinde en yüksek puan ortalamasının, sınıf mevcudunun ortalama olarak 25'ten az olduğu okullarda olduğu (X=550,9), bu okulları sınıf mevcudu 41 ve daha fazla okulun takip ettiği görülmektedir (X=518,1). En son sırada ise ortalama sınıf mevcudu 31-40 arasında olan okullar (X=448,3) yer almaktadır. Ancak, elde edilen sonuçlar bu farklılığın istatistiksel açıdan anlamlı ya da anlamsız olduğu hakkında bir şey söylenemez.

Tablo 3.118. Sekizinci Sınıf Ortalama Sınıf Mevcuduna Göre Fen Bilimleri Testi Öğrencilerin İl ve Türkiye Ortalamaları

Sekizinci Sınıf Ortalama Sınıf Mevcudu	25 den az		25-30 arası		31-40 arası		41 ve daha fazla	
	%	\bar{X}	%	\bar{X}	%	\bar{X}	%	\bar{X}
Erzurum	11,8	550,9	64,7	477,0	17,6	448,3	5,9	518,1
Türkiye	28	497,1	49	495,9	18	495,1	6	488,5

Tablo 3.118'de fen bilimleri testine ait sekizinci sınıf ortalama sınıf mevcuduna göre Erzurum ile Türkiye geneli arasında öğrenci dağılımına (% ve \bar{X}) ilişkin kıyaslama yapılmıştır. Tablo 3.118 'deki verilere göre sınıf mevcudu ile başarı durumu arasında anlamlı bir ilişki olmadığı yorumu yapılabilir.

3.2.6.3. Okulda Kütüphane Olup Olmama Durumu

Okulda kütüphane olup olmama durumuna ilişkin çalışmada ele alınan toplam 16 okulun %81'inde kütüphane bulunurken, %19'unda kütüphane bulunmamaktadır. Okulların kütüphaneye sahip olup olmama durumlarına göre, okulların ortalama fen bilimleri testi puanları Tablo 3.119'da verilmiştir.

Tablo 3.119. Okul Kütüphanesi Olup Olmama Durumuna Göre Okulların Ortalama Fen Bilimleri Puanları

	N	%	X
Okulunuzda kütüphane var mı?	Hayır	3	18,8
	Evet	13	81,3
Toplam	16	100	486,3

Fen bilimleri testine ilişkin okul ortalamaları, okullarda kütüphane bulunup bulunmama durumuna göre incelendiğinde okul kütüphanesi bulunan okulların ortalamasının ($X=491,8$), bulunmayan okulların ortalamasından ($X=462,7$), daha yüksek olduğu görülmektedir. Ancak bu farklılık istatistiksel açıdan anlamlı ya da anlamsızdır yorumu yapılamaz.

Tablo 3.120. Okul Kütüphanesi Olup Olmama Durumuna Göre Fen Bilimleri Testi Öğrencilerin İl ve Türkiye Ortalamaları

Okulda Kütüphane Mevcut Mu?	Evet		Hayır	
	%	\bar{X}	%	\bar{X}
Erzurum	81,3	491,8	18,7	462,7
Türkiye	71	496,0	29	496,3

Tablo 3.120’da okul kütüphanesi olup olmama durumuna göre fen bilimleri testi puan ortalamaları Erzurum ile Türkiye geneli arasında öğrenci dağılımına (% ve X) ilişkin kıyaslama yapılmıştır.

Okul kütüphanesi olup olmama durumuna göre fen bilimleri testi başarı ortalamaları Erzurum’da Kütüphanesi olan okullarda 491,8 iken Türkiye’de 496,0; kütüphanesi olmayan okullarda ise 462,7 iken Türkiye’de 496,3’dür.

3.2.6.4. Okulun Bulunduğu Yer

Okulun bulunduğu yere göre, okulların ortalama fen bilimleri testi puanları Tablo 3.121’de verilmiştir.

Tablo 3.121. Okulun Bulunduğu Yerleşim Birimine Göre Okulların Ortalama Fen Bilimleri Puanları

Okulun Bulunduğu Yer	N	%	X
Şehir merkezi	10	58,8	479,00
Büyük şehir Merkez ilçe	1	5,9	491,43
Şehrin dışında mahalle	2	11,8	441,68
Kasaba, köy vb.	4	23,5	512,02
Toplam	17	100,0	483,11

Fen bilimleri testine ait okul ortalamalarının yerleşim birimlerine göre durumu incelendiğinde, en yüksek puan ortalamasının kasaba, köy vb. yerlerde bulunan okullara ait olduğu ($X=512,02$) en düşük ortalamasının ise şehrin dışında mahallelerde bulunan okullara ait olduğu ($X=441,68$) görülmektedir. Eldeki bulgular, fen bilimleri testi okul ortalamalarının yerleşim birimine göre anlamlı ya da anlamsız bir farklılık olduğunu söylemek için yetersizdir.

Tablo 3.122. Okulun Bulunduğu Yerleşim Birimine Göre Fen Bilimleri Testi Öğrencilerin İl ve Türkiye Ortalamaları

Okulun Bulunduğu Yer	Şehir Merkezi		Büyükşehir Merkez İlçe		Şehrin Dışında Mahalle		Kasaba Köy	
	%	\bar{X}	%	\bar{X}	%	\bar{X}	%	\bar{X}
Erzurum	58,8	479,00	5,9	491,43	11,8	441,68	23,5	512,02
Türkiye	55,5	495,89	6,6	499,01	12	500,10	25,9	492,78

Tablo 3.122’te Okulun Bulunduğu Yerleşim Birimine Göre Erzurum ile Türkiye geneli arasında öğrenci dağılımına (X) ilişkin kıyaslama yapılmıştır.

Okulun Bulunduğu Yerleşim Birimine Göre Erzurum’da büyükşehir merkez ilçe statüsündeki okulların puan ortalaması 465,61 iken Türkiye’de 500,99; Kasaba köy 499,62 iken Türkiye’de 494,22’dir.

3.2.6.5. Okulun Taşımali Eğitimi Olup Olmama Durumu

Okulların taşımali eğitim durumlarına göre ortalama fen bilimleri puanları Tablo 3.12’te verilmiştir.

Tablo 3.123. Taşımali Eğitim Durumuna Göre Okulların Ortalama Fen Bilimleri Puanları

		N	%	X
Okulunuzda taşımali eğitim var mı?	Hayır	8	57,1	476,55
	Evet	6	42,9	486,55
Toplam		14	100	480,84

Fen bilimleri testine ilişkin okul ortalamaları, okullarda taşımali eğitim bulunup bulunmama durumuna göre incelendiğinde taşımali eğitim olan okulların ortalamasının (X=486,55), taşımali eğitim bulunmayan okulların ortalamasından (X=476,55), daha yüksek olduğu görülmektedir. Ancak bu farklılık istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık oluşturur denilemez.

3.2.6.6. Veli Okul İlişkisi

Velilerin okul ve öğrenciler hakkındaki görüşleri Tablo 3.124’te verilmiştir.

Tablo 3.124. Velilerin Okul ve Öğrenciler Üzerindeki Durumları

Maddeler	Çok Düşük		Düşük		Orta		Yüksek		Çok Yüksek	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
1. Velilerin okul etkinliklerine katılımı ne derece mevcuttur	1	5,9	5	29,4	8	47,1	1	5,9	2	11,8
2. Velilerin öğrencileri derse hazırlamadaki çabaları ne derece mevcuttur	2	11,8	4	23,5	8	47,1	2	11,8	1	5,9
3. Velilerin öğrenci başarısıyla ilgili beklentileri ne derece mevcuttur	1	5,9	1	5,9	7	41,2	7	41,2	1	5,9
4. Velilerin öğrenciler için sınıf değişikliği talebi ne derece mevcuttur	7	41,2	5	29,4	4	23,5	1	5,9	0	0

Tablo 3.124 incelendiğinde, velilerin (%47,1)'i orta düzeyde okul etkinliklerine ve velilerin öğrencileri derse hazırlamadaki çabalarının olduğu görülmektedir. Velilerin öğrenci başarısı ile ilgili beklentilerinin (% 41,2) orta ve yüksek düzeyde olduğunu, velilerin (41,2) sinin çok düşük düzeyde öğrenciler için sınıf değişikliği talebinde buldukları görülmektedir.

3.4

Sosyal
Bilgiler
Dersine
İlişkin
Bulgular

Sosyal bilgiler testi için yeterli düzeyleri ve bu düzeylere karşılık gelen puanlar Tablo 3.125'te görülmektedir.

Tablo 3.125. Sosyal Bilgiler Yeterlik Düzeyleri ve Puan Karşılıkları

Yeterlik Düzeyi	Puan Karşılığı
Temelaltı	271,69'dan düşük
Temel	271,69 dâhil olmak üzere 329,18'e kadar
Orta	329,18 dâhil olmak üzere 475,69'a kadar
Ortaüstü	475,69 dâhil olmak üzere 535,34'e kadar
İleri	535,34 ve üzeri

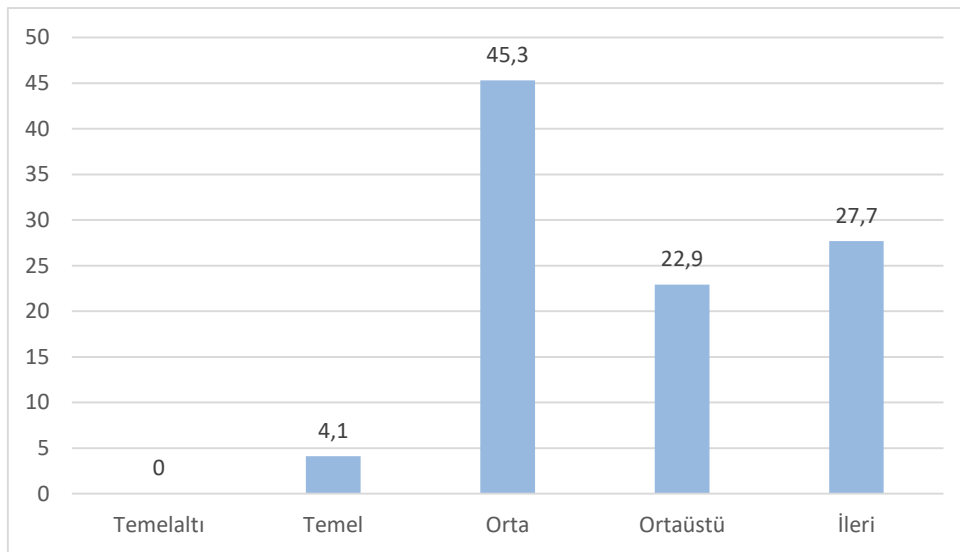
Tablo 3.125 incelendiğinde, bir öğrencinin sosyal bilgiler dersi için temel düzeyde yer alabilmesi için en az 271,69 puan almasının gerektiği görülmektedir. Bununla birlikte, bir öğrencinin ileri düzeyde yer alabilmesi için ise en az 535,34 puan alması gerekmektedir.

Öğrencilerin sosyal bilgiler testine ait yeterli düzeylerine göre dağılımı Tablo 3.126 ve Şekil 3.13'te görülmektedir.

Tablo 3.126. Sosyal Bilgiler Testine Ait Yeterlik Düzeylerine Göre Öğrencilerin Dağılımı

Yeterlik Düzeyi	Öğrenci Sayısı	Öğrenci Yüzdesi
Temelaltı	0	0
Temel	16	4,1
Orta	178	45,3
Ortaüstü	90	22,9
İleri	109	27,7
Toplam	393	100,0

Şekil 3.13. Öğrencilerin Sosyal Bilgiler Testine Ait Yeterlik Düzeylerine Göre Dağılımı



Tablo 3.126 ve Şekil 3.13 incelendiğinde sosyal bilgiler testi için temelaltı düzeyde öğrenci olmadığı öğrencilerin yaklaşık %4'ünün (N=16) temel düzeyde, %45,3'ün (N=178) orta düzeyde, %51'inin (N=199) ise ortaüstü ve ileri düzeyde yer aldığı görülmektedir.

Fen bilimleri testine ait yeterlik düzeyleri ve tanımları Tablo 3.126'te görülmektedir.

Tablo 3.127. Sosyal Bilgiler Testine Ait Yeterlik Düzeylerine Göre Öğrencilerin İl ve Türkiye Ortalamaları

Yeterlik Düzeylerine Göre Öğrencilerin Dağılımı	Temelaltı %	Temel %	Orta %	OrtaÜstü %	İleri %
Erzurum	0	4,1	45,3	22,9	27,7
Türkiye	6,3	25,7	40,9	16,8	10,3

Tablo 3.127'de sosyal bilgiler testine ait yeterlik düzeylerinin Erzurum ile Türkiye geneli arasında öğrenci dağılımına (%) ilişkin kıyaslama yapılmak istenmiştir.

Erzurum'da temelaltı ve temel düzey %4,1 iken Türkiye'de ise bu oran %32'dir. Erzurum'da orta üstü ve ileri düzey %51,5 iken Türkiye'de bu oran %27,1'dir.

SOSYAL BİLGİLER TESTİNE AİT YETERLİK DÜZEYLERİ VE TANIMLARI

1. DÜZEY (TEMELALTI)

- ❖ 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.

2. DÜZEY (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.

3. DÜZEY (ORTA)

- ❖ Olay, olgu ve görüşleri açıklamak için planlı gözlem yapabilir.
- ❖ Olay, olguları açıklayacak kanıtları kullanır.
- ❖ 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.

4. DÜZEY (ORTAÜSTÜ)

- ❖ Harita, tablo, grafik, diyagram, zaman şeridinde verilenlerden yararlanarak çıkarımlar yapabilir.
- ❖ Olay, olgu ve görüşlerin benzerlik ve farklılıklarını karşılaştırarak sonuca varabilir.
- ❖ 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.

5. DÜZEY (İLERİ DÜZEY)

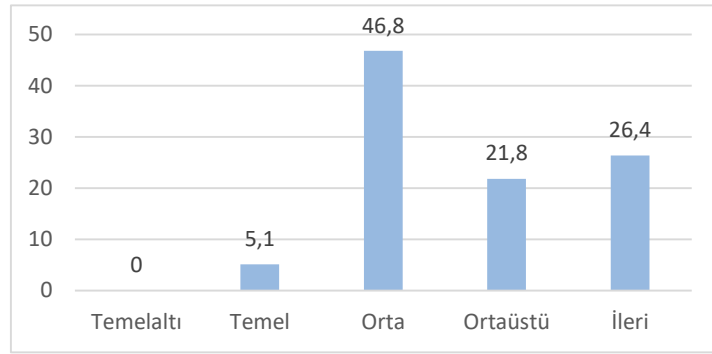
- ❖ Birden fazla materyalden (harita, tablo, grafik, zaman şeridi vb.) yararlanarak sonuçlar çıkarabilir.
- ❖ Sunulan bilgileri organize ederek grafik, şekil şema, zaman şeridi vb. oluşturabilir.
- ❖ Tarihsel, güncel vb. olaylara/gelişmelere alternatif yorumlar yapabilir.
- ❖ Gerekli bileşenleri ve kanıtları 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 Tablo 3.128 ve Şekil 3.14'de yer almaktadır.

Tablo 3.128. Sosyal Bilgiler Testine Ait Yeterlik Düzeylerine Göre Erkek Öğrencilerin Dağılımı

Yeterlik Düzeyi	Öğrenci Sayısı	Öğrenci Yüzdesi
Temelaltı	0	0
Temel	11	5,1
Orta	101	46,8
Ortaüstü	47	21,8
İleri	57	26,4
Toplam	216	100,0

Şekil 3.14. Sosyal Bilgiler Testine Ait Yeterlik Düzeylerine Göre Erkek Öğrencilerin Dağılımı



Tablo 3.127 ve Şekil 3.14 incelendiğinde sosyal bilgiler testi için erkek öğrencilerin temelaltı düzeyde olmadıkları yaklaşık %5'nin (N=11) temel düzeyde, %47'inin (N=101) orta düzeyde, %48'nin (N=104) ise ortaüstü ve ileri düzeyde yer aldığı görülmektedir.

Tablo 3.129. Sosyal Bilgiler Testine Ait Yeterlik Düzeylerine Göre Erkek Öğrencilerin İl ve Türkiye Ortalamaları

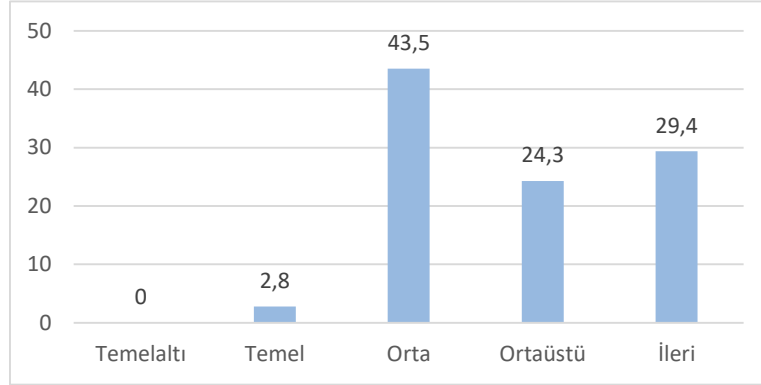
Yeterlik Düzeylerine Göre Öğrencilerin Dağılımı	Temelaltı %	Temel %	Orta %	OrtaÜstü %	İleri %
Erzurum	0	5,1	46,8	21,8	26,4
Türkiye	8,7	27,1	38,1	16,2	9,9

Tablo 3.129'da sosyal bilgiler testine ait yeterlik düzeylerinin Erzurum ile Türkiye geneli arasında öğrenci dağılımına (%) ilişkin kıyaslama yapılmak istenmiştir.

Erzurum'da temelaltı ve temel düzey %5,1 iken Türkiye'de ise bu oran %35,6 dir. Erzurum'da ortaüstü ve ileri düzey %48,2 iken Türkiye'de bu oran %26,1'dir.

Tablo 3.130. Sosyal Bilgiler Testine Ait Yeterlik Düzeylerine Göre Kız Öğrencilerin Dağılımı

Yeterlik Düzeyi	Öğrenci Sayısı	Öğrenci Yüzdesi
Temelaltı	0	0
Temel	5	2,8
Orta	77	43,5
Ortaüstü	43	24,3
İleri	52	29,4
Toplam	177	100,0

Şekil 3.15. Sosyal Bilgiler Testine Ait Yeterlik Düzeylerine Göre Kız Öğrencilerin Dağılımı

Tablo 3.130 ve Şekil 3.15 incelendiğinde sosyal bilgiler testi için kız öğrencilerin temelaltı düzeyde olmadıkları yaklaşık %3'nün (N=5) temel düzeyde, %44'nün (N=77) orta düzeyde, %54'nin (N=95) ise ortaüstü ve ileri düzeyde yer aldığı görülmektedir.

Tablo 3.131. Sosyal Bilgiler Testine Ait Yeterlik Düzeylerine Göre Kız Öğrencilerin İl ve Türkiye Ortalamaları

Yeterlik Düzeylerine Göre Öğrencilerin Dağılımı	Temelaltı	Temel	Orta	Ortaüstü	İleri
Erzurum	0	2,8	43,5	24,3	29,4
Türkiye	3,8	24,1	43,9	17,5	10,7

Tablo 3.131'de Sosyal Bilgiler Testine Ait Yeterlik Düzeylerinin Erzurum ile Türkiye geneli arasında öğrenci dağılımına (%) ilişkin kıyaslama yapılmak istenmiştir.

Erzurum'da temelaltı ve temel düzey %2,8 iken Türkiye'de ise bu oran %27,9 dur. Erzurum'da ortaüstü ve ileri düzey %53,7 iken Türkiye'de bu oran %28,2 dir.

3.3.1. SOSYAL BİLGİLER BAŞARISINI ETKİLEYEN ÖĞRENCİ ÖZELLİKLERİ

Öğrencilerin sosyal bilgiler testindeki başarılarının 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 sosyal bilgiler puanlarına ait betimsel istatistikler Tablo 3.132’de verilmiştir.

Tablo 3.132. Anne Eğitim Düzeyine Göre Öğrencilerin Sosyal Bilgiler Testi Puanlarına Ait Betimsel İstatistikler

Annenizin eğitim durumu nedir?	N	%	\bar{X}
Okula hiç gitmedi ya da ilkokul terk	37	9,7%	433,9
İlkokul mezunu	214	60,1%	482,3
Ortaokul mezunu	72	20,0%	485,5
Lise mezunu	19	5,6%	526,0
Ön lisans mezunu	1	0,2%	286,3
Lisans mezunu	9	2,9%	558,8
Yüksek lisans mezunu	2	0,6%	571,7
Doktora mezunu	2	0,8%	669,9
Toplam	356	100,0%	483,2

Sosyal bilgiler testine ilişkin öğrenci ortalamaları, öğrencilerin anne eğitim düzeyine göre incelendiğinde en yüksek puan ortalamasının, annelerinin eğitim düzeyi doktora mezunu olan öğrencilere ait olduğu ($X=669,9$), en düşük puan ortalamasının ise annelerinin eğitim düzeyini “okula hiç gitmedi ya da ilkokul terk” şeklinde ifade eden öğrencilere ait olduğu ($X=433,9$) görülmektedir.

Tablo 3.133. Anne Eğitim Düzeyine Göre Sosyal Bilgiler Testi Öğrencilerin İl ve Türkiye Ortalamaları

Annenizin Eğitim Durumu	Okula Hiç Gitmedi ya da İlkokul Terk \bar{X}	İlkokul Mezunu \bar{X}	Ortaokul Mezunu \bar{X}	Lise Mezunu \bar{X}	Lisans Mezunu \bar{X}	Yüksek Lisans Mezunu \bar{X}	Doktora Mezunu \bar{X}
Erzurum	433,9	482,3	485,5	526,0	558,8	571,7	669,9
Türkiye	458,2	492,6	496,7	531,3	580,0	564,4	576,0

Tablo 3.133’te sosyal bilgiler testine ait annenizin eğitim durumu Erzurum ile Türkiye geneli arasında öğrenci dağılımına (\bar{X}) ilişkin kıyaslama yapılmıştır.

Anne eğitim durumu, Erzurum'da "okula hiç gitmedi ya da ilkokul terk" olan öğrencilerin puan ortalamaları 433,9 iken Türkiye'de 458,2'tir; Erzurum'da "lisans mezunu" 558,8 iken Türkiye'de bu oran 580,0'dir.

3.3.1.2. Eğitim Hedefi

Eğitim hedefi değişkenine göre öğrencilerin sosyal bilgiler puanlarına ait betimsel istatistikler Tablo 3.134'te verilmiştir.

Tablo 3.134. Eğitim Hedefi Değişkenine Göre Öğrencilerin Sosyal Bilgiler Testi Puanlarına Ait Betimsel İstatistikler

Eğitim Hedefi	N	%	\bar{X}
Liseyi bitirmek	37	10,3%	395,6
Yüksekokul bitirmek	33	9,5%	432,2
Üniversiteyi bitirmek	193	53,0%	473,1
Yüksek lisans ya da doktora yapmak	101	27,7%	550,3
Toplam	364	100,0%	482,9

Sosyal bilgiler testine ilişkin öğrenci ortalamaları, öğrencilerin eğitim hedeflerine göre incelendiğinde en yüksek puan ortalamasının eğitim hedefi doktora ve yüksek lisans yapmak olan öğrencilere ait olduğu ($X=550,3$), en az puan ortalamasının ise eğitim hedefi liseyi bitirmek olan öğrencilere ait olduğu ($X=395,6$) görülmektedir.

Tablo 3.135. Eğitim Hedefi Değişkenine Göre Sosyal Bilgiler Testi Öğrencilerin İl ve Türkiye Ortalamaları

Eğitim Hedefi	Liseyi Bitirmek		Yüksekokul Bitirmek		Üniversiteyi Bitirmek		Yüksek Lisans ya da Doktora Yapmak	
	%	\bar{X}	%	\bar{X}	%	\bar{X}	%	\bar{X}
Erzurum	10,3	395,6	9,5	432,2	53,0	473,1	27,7	550,9
Türkiye	11,3	412,6	5,0	457,7	56,9	498,4	26,7	550,8

Tablo 3.135'de Sosyal Bilgiler testi puanları ile öğrencilerin eğitim hedefine ait veriler baz alınarak Erzurum ile Türkiye geneli arasında öğrenci dağılımına (% ve \bar{X}) ilişkin kıyaslama yapılmıştır. Tablo 3.135'deki verilere göre öğrencilerin eğitim hedefleri yükseldikçe başarı puanlarının da arttığı şeklinde yorum yapılabilir.

3.3.1.3. Evdeki Kitap Sayısı

Evdeki kitap sayısına göre öğrencilerin sosyal bilgiler puanlarına ait betimsel istatistikler Tablo 3.136'da verilmiştir.

Tablo 3.136. Evdeki Kitap Sayısına Göre Öğrencilerin Sosyal Bilgiler Testi Puanlarına Ait Betimsel İstatistikler

Kitap Sayısı	N	%	\bar{X}
0-5 kitap	43	10,9%	428,5
6-15 kitap	129	35,0%	452,2
16-50 kitap	103	31,3%	508,9
51-80 kitap	41	11,8%	502,8
81 kitap ve üzeri	34	11,0%	564,0
Toplam	350	100,0%	482,8

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} =545,9), en düşük puan ortalamasının ise evlerinde 0-5 kitap olan öğrencilere ait olduğu (\bar{X} =428,8) görülmektedir.

Tablo 3.137. Evdeki Kitap Sayısına Göre Sosyal Bilgiler Testi Öğrencilerin İl ve Türkiye Ortalamaları

Evdeki Kitap Sayısı	0-5 Kitap		6-15 Kitap		16-50 Kitap		51-80 Kitap		81 Kitap ve Üzeri	
	%	\bar{X}	%	\bar{X}	%	\bar{X}	%	\bar{X}	%	\bar{X}
Erzurum	10,9	428,5	35,0	452,2	31,3	508,9	11,8	502,8	11,0	564,0
Türkiye	12,2	452,3	31,2	476,3	28,4	511,4	13,0	524,5	15,4	547,7

Tablo 3.137’de sosyal bilgiler testi puanları ile evdeki kitap sayısına ait veriler baz alınarak Erzurum ile Türkiye geneli arasında öğrenci dağılımına (% ve \bar{X}) ilişkin kıyaslama yapılmıştır. Tablo 3.137’deki verilere göre öğrencilerin evlerindeki kitap sayısı arttıkça başarı puanlarının da arttığı şeklinde yorum yapılabilir.

3.3.1.4. Destekleme ve Yetiştirme Kurslarına Katılma Durumu

Destekleme yetiştirme kurslarına (DYK) katılma durumuna göre öğrencilerin sosyal bilgiler puanlarına ait betimsel istatistikler Tablo 3.138’de verilmiştir.

Tablo 3.138. DYK’ya Katılma Durumuna Göre Öğrencilerin Sosyal Bilgiler Testi Puanlarına Ait Betimsel İstatistikler

Destekleme ve Yetiştirme Kursu Katılım Durumu	N	%	\bar{X}
Katılmadım	104	27,2%	463,8
Yalnızca 1. dönem katıldım	34	8,9%	465,5
Yalnızca 2. dönem katıldım	28	7,3%	434,8
Her iki dönem de katıldım	217	56,7%	501,0
Toplam	383	100,0%	483,0

Öğrencilerin % 27,2'si sosyal bilgiler dersinden kurslara katılmadığını belirtirken, 56,7'i her iki dönemde de katıldığını belirtmiştir. Fen bilimleri testine ilişkin öğrenci ortalamaları, öğrencilerin DYK'ya katılma durumuna göre incelendiğinde, en yüksek puan ortalamasının her iki dönemde de kurslara katılmış olan öğrencilere ait olduğu ($X=501,0$), en düşük ortalamasının ise yalnızca 2. dönem katıldığını ($X=434,8$) ifade eden öğrencilere ait olduğu görülmektedir.

Tablo 3.139. DYK'ya Katılma Durumuna Göre Sosyal Bilgiler Testi Öğrencilerin İl ve Türkiye Ortalamaları

Destekleme ve Yetiştirme Kursu Katılım Durumu	Yalnızca 1. Dönem		Yalnızca 2. Dönem		Her İki Dönem de			
	Katılmadım	Katıldım	Katılmadım	Katıldım	Katılmadım	Katıldım		
	%	\bar{X}	%	\bar{X}	%	\bar{X}	%	\bar{X}
Erzurum	27,2	463,8	8,9	465,5	7,3	434,8	56,7	501,0
Türkiye	37,6	498,4	11,7	483,8	7,6	487,7	43,1	517,0

Tablo 3.139'da Sosyal Bilgiler testi puanları ile DYK'ya katılma durumuna ait veriler baz alınarak Erzurum ile Türkiye geneli arasında öğrenci dağılımına (% ve \bar{X}) ilişkin kıyaslama yapılmıştır. Tablo 3.139'daki verilere göre öğrencilerin bir dönemde daha fazla DYK'ya katılmasının matematik başarı puanlarını arttırdığı yorumu yapılabilir.

3.3.2. SOSYAL BİLGİLER BAŞARISINI ETKİLEYEN ÖĞRETMEN ÖZELLİKLERİ

Öğretmen anketinde yer alan değişkenlerin öğrencilerin sosyal bilgiler testindeki başarıları üzerindeki etkisini 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. 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 betimsel istatistik sonucunda elde edilen bulgular Tablo 3.140'ta görülmektedir.

Tablo 3.140. Öğrencilerin sosyal bilgiler Testi Puanları ile Öğretmenlerin Genel Çalışma Süresi Arasındaki Betimsel İstatistik

Öğretmenlerin Genel Çalışma Süresi	N	%	\bar{X}
5 Yıl ve daha az	8	47,1	462,17
6-15 yıl arası	8	47,1	508,45
16 yıl ve üzeri	1	5,9	414,03
Toplam	17	100,0	481,12

Tablo 3.140'a göre, öğrencilerin sosyal bilgiler testi puanları ile öğretmenlerin genel çalışma sürelerine bakıldığında 16-15 yıl arası çalışma süresi bulunan öğretmenlerin öğrencilerinin en yüksek matematik testi puanına (\bar{X} :508,45) sahip oldukları görülmektedir. Genel çalışma süresi 16 yıl ve üzeri olan öğretmenlerin öğrencilerinin puan ortalaması (\bar{X} :414,03) olduğu görülmektedir. Verilen sonuçlara bakarak puan ortalamaları ile öğretmenlerin genel çalışma süreleri arasında bir ilişki olup olmadığı hakkında sadece bu verilere dayanarak bir yorum yapılamaz.

Tablo 3.141. Öğrencilerin Sosyal Bilgiler Testi Puanları ile Öğretmenlerin Mevcut Okulda Çalışma Süresi Arasındaki Betimsel İstatistik

Öğretmenlerin Genel Çalışma Süresi	N	%	\bar{X}
1 Yıl ve daha az	5	29,4	460,21
2-3 yıl arası	6	35,3	480,14
4 yıl ve üzeri	6	35,3	499,51
Toplam	17	100,0	481,12

Tablo 3.141'e göre, öğrencilerin sosyal bilgiler testi puanları ile öğretmenlerin mevcut okulda çalışma sürelerine bakıldığında 4 yıl ve üzeri çalışma süresi bulunan öğretmenlerin öğrencilerinin en yüksek (\bar{X} : 499,51) sosyal bilgiler testi puanına sahip oldukları görülmektedir. Mevcut okulda çalışma süresi 1 yıl ve daha az olan öğretmenlerin öğrencilerinin puan ortalaması (\bar{X} : 460,21) olduğu görülmektedir. Verilen sonuçlara bakarak öğrencilerin sosyal bilgiler testi puan ortalamaları ile öğretmenlerin mevcut okulda çalışma süreleri arasında bir ilişkinin olup olmadığı hakkında bir sonuca varılamaz.

3.3.2.2. Öğretmenlerin Mesleki Gelişim Etkinliklerine Katılım Durumları

Sosyal bilgiler öğretmenlerinin mesleki gelişim etkinliklerine katılım durumlarına ilişkin betimsel istatistikler Tablo 3.142'de verilmiştir.

Tablo 3.142. 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	%
Alanımla ilgili konular	5	33,3	4	26,7	3	20,0	3	20,0
Eğitim/öğretim ile ilgili genel konular	3	18,8	6	37,5	5	31,3	2	12,5
Bilişim teknolojilerinin derslerde kullanılması (Etkileşimli tahta kursu vb.)	4	23,5	3	17,6	1	5,9	9	52,9
Öğrencilerin eleştirel düşünme ve problem çözme becerilerinin geliştirilmesi	11	64,7	4	23,5	1	5,9	1	5,9
Ölçme ve değerlendirme ile ilgili konular	11	64,7	2	11,8	2	11,8	2	11,8
Öğrencilerin bireysel ihtiyaçlarının belirlenmesi	12	70,6	3	17,6	1	5,9	1	5,9
İdarecilik/ yöneticilikle ilgili konular	11	68,8	2	12,5	1	6,3	2	12,5
Kişisel gelişimle ilgili konular	11	68,8	2	12,5	2	12,5	1	6,3

Sosyal bilgiler öğretmenlerinin hiç katılmadıkları mesleki gelişim etkinliklerinin başında Öğrencilerin bireysel ihtiyaçlarının belirlenmesi ilgili konular (%70,6), 1-2 gün süreyle katıldıkları etkinliklerin başında Eğitim-Öğretim ile ilgili genel konular (%37,5), 3-4 gün süreyle katıldıkları mesleki gelişim etkinliklerinin başında Eğitim-Öğretim ile ilgili genel konular (%31,3), 5 gün ve daha fazla süreyle katıldıkları etkinliklerin başında ise Bilişim teknolojilerinin derslerde kullanılması (Etkileşimli tahta kursu vb.) (%52,9) gelmektedir.

3.3.2.3. Öğretmenlerin Girmiş Oldukları Derslere İlişkin Görüşleri

Sosyal bilgiler öğretmenlerinin girmiş oldukları derslerle ilgili görüşleri Tablo 3.143'te yer almaktadır.

Tablo 3.143. 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	2	12	3	19	2	12	4	25	5	32
2. Ders öncesi hazırlık yaparım	10	63	4	25	1	6	1	6	0	0
3. Derse hazırlanmak için yeterli zamanım var	9	57	3	19	1	6	2	12	1	6
4. Öğrencilerle bire bir ilgilenmek için yeterli zamanım var	7	45	4	25	1	6	2	12	2	12
5. Ders programındaki değişikliklere ayak uydurabiliyorum	8	50	5	32	1	6	1	6	1	6
6. Çok fazla ders dışı iş yüküm bulunmaktadır	4	25	5	31	3	19	3	19	1	6

Tablo 3.143 incelendiğinde, “Ders yüküm çok fazla” ifadesine kısmen katılan ve kesinlikle katılan 5 (%31) öğretmen bulunurken, bu ifadeye kısmen katılmayan ve hiç katılmayan 9 (%57) öğretmen bulunmaktadır. “Ders öncesi hazırlık yaparım” ifadesine kısmen katılan ve kesinlikle katılan 14 (%88) öğretmen varken, bu ifadeye kısmen katılmayan ve hiç katılmayan 1 (%6) öğretmen vardır. Öğretmenlerin büyük bir kısmının ders öncesi hazırlık yaptığı gözlenmektedir. “Derse hazırlanmak için yeterli zamanım var” ifadesine kısmen katılan ve kesinlikle katılan 12 (%76) öğretmen bulunurken, bu ifadeye kısmen katılmayan ve hiç katılmayan 3 (%18) öğretmen vardır. Bu durumda öğretmenlerin büyük bir kısmının derse hazırlanmak için yeterince zamanlarının olduğu savunulabilir.

“Öğrencilerle birebir ilgilenmek için yeterli zamanım var” ifadesine kısmen katılan ve kesinlikle katılan 11 (%70) öğretmen varken, bu görüşe kısmen katılmayan ya da hiç katılmayan 4 (%24) 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 13 (%82) öğretmen bulunurken, bu görüşe kısmen katılmayan ve hiç katılmayan 2 (%24) öğretmen bulunmaktadır. Öğretmenlerin büyük bir kısmının ders programındaki değişikliklere ayak uydurabildiği görülmektedir. “Çok fazla ders dışı yüküm var” ifadesine kısmen katılan ve kesinlikle katılan 9 (%56) öğretmen varken, bu ifadeye kısmen katılmayan ve hiç katılmayan 4 (%25) öğretmen bulunmaktadır.

3.3.2.4. Öğretmenlerin Ödevleri kontrol ve Ödevlerle İlgili Öğrencilere Geribildirimde Bulunma Durumları

Öğretmen anketinde ödevleri kontrol ederim ve geri bildirimde bulunurum ile ilgili maddeyi yanıtlayan toplam 16 sosyal bilgiler öğretmeninin %62,5'i her zaman, %37,5'si ise bazen olarak ifade etmiştir. Sosyal bilgiler öğretmenlerinin ödevleri kontrol etme ve geri bildirimde bulunma durumlarına göre öğrencilerin sosyal bilgiler testi puanlarına ait betimsel istatistikler Tablo 3.144'te verilmiştir.

Tablo 3.144. Öğretmenlerin Ödevleri kontrol etme ve geribildirimde bulunma durumuna Göre Öğrencilerin Sosyal Bilgiler Testi Puanlarına Ait Betimsel İstatistikler

Ödevleri kontrol ederim ve öğrencilere geri bildirimde bulunurum	N	%	X
Hiç			
Bazen	6	37,5	479,31
Her Zaman	10	62,5	481,38
Toplam	16	100	480,60

Tablo 3.144 incelendiğinde, her zaman ev ödevlerini kontrol eden ve geri bildirimde bulunan öğretmenlerin öğrencilerinin en yüksek puan ortalamasına ($X=481,38$); bazen kontrol ederim ve geri bildirimde bulunurum diyen öğretmenlerin öğrencilerinin ise düşük puan ortalamasına sahip olduğu ($X=479,31$) görülmektedir. Sadece bu verilere bakılarak öğretmenlerin ödevleri kontrol etme ve geri bildirimde bulunma durumlarının öğrencilerin puanlarında artışa neden olduğu sonucuna varılamaz.

Tablo 3.145. Öğretmenlerin Ödevleri kontrol etme ve geribildirimde bulunma durumuna Göre sosyal bilgiler Testi Öğrencilerin İl ve Türkiye Ortalamaları

Ödevleri kontrol ederim ve öğrencilere geri bildirimde bulunurum	Hiç %	Bazen %	Her Zaman %
Erzurum	0	37,5	62,5
Türkiye	7,8	83,2	9,0

Tablo 3.145'te Öğretmenlerin Ödevleri kontrol etme ve geribildirimde bulunma durumuna Göre Erzurum ile Türkiye geneli arasında öğretmen dağılımına(%) ilişkin kıyaslama yapılmıştır.

Erzurum’da Öğretmenlerin Ödevleri kontrol etme ve geribildirimde bulunma durumuna Göre hiç kontrol etmem % 0 iken Türkiye’de ise bu oran % 7,8’dir.

Erzurum’da bazen ödevleri kontrol ederim %37,5 Türkiye’de %83,2 dir.

Tablo 3.146. Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin Ev Ödevleriyle İlgili Öğrencilere Geri Bildirimde Bulunma Durumları

Maddeler	Her zaman ya da hemen		Bazen		Hiç ya da neredeyse hiç	
	N	%	N	%	N	%
1. Ödevleri kontrol ederim ve öğrencilere geri bildirimde bulunurum.	10	62,5	6	37,5	0	0
2. Öğrencilerin ödevlerini kendilerine kontrol ettiririm.	3	18,8	6	37,5	7	43,8
3. Ödevleri sınıfta tartışırım.	6	37,5	10	62,5	0	0
4. Ödevleri öğrencilerin ders notlarına katkı sağlayacak şekilde kullanırım.	9	56,2	7	43,8	0	0
5. Öğrencilerin ödevlerini başka bir öğrenciye kontrol ettiririm.	3	18,7	5	31,3	8	50

Tablo 3.146 incelendiğinde, öğretmenlerin hepsinin (%100) her zaman ya da bazen ödevleri kontrol ettiği ve öğrencilere geri bildirimde bulunduğu gözlenmektedir. Bununla birlikte öğretmenlerin tamamının (%100) ödevleri her zaman ya da bazen sınıfta tartıştığı ve yine bütün öğretmenlerin (%100) ev ödevlerini her zaman ya da bazen öğrencilerin notlarına katkı sağlayacak şekilde kullandığı görülmektedir. Öğretmenlerin yarıdan fazlasının (%57,2) öğrencilerin ödevlerini her zaman ya da bazen öğrencilerin kendilerine kontrol ettirdiği ve yine yarısı (%50) öğrencilerin ödevlerini her zaman ya da bazen başka bir öğrenciye kontrol ettirdiği gözlenmektedir.

3.3.3. SOSYAL BİLGİLER BAŞARISINI ETKİLEYEN OKUL ÖZELLİKLERİ

Okul anketinde yer alan değişkenlerin öğrencilerin sosyal bilgiler başarıları üzerindeki etkisini 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, sosyal bilgiler testine ilişkin okul ortalamaları Tablo 3.147’de verilmiştir.

Tablo 3.147. Okul Türüne Göre Ortalama Sosyal Bilgiler Testi Puanları

Okul Türü	N	%	X
Genel Ortaokul	14	82,4	487,7
İmam Hatip Ortaokulu	1	5,9	414,0
Yatılı Bölge Ortaokulu	2	11,8	475,7
Toplam	17	100	481,9

Sosyal bilgiler testine ilişkin okul ortalamaları, okul türüne göre incelendiğinde en yüksek puan ortalamasının genel ortaokullara ait olduğu ($X=487.7$), genel ortaokulları yatılı bölge ortaokullarının izlediği ($X=475.7$), en son sırada ise imam hatip ortaokulunun ($X=414.0$) olduğu görülmektedir. Bununla birlikte bulgular, sosyal bilgiler ortalamalarının okul türüne göre anlamlı ya da anlamsız bir farklılık gösterdiği söylenemez.

Tablo 3.148. Okul Türüne Göre Sosyal Bilgiler Testi Öğrencilerin İl ve Türkiye Ortalamaları

Okul Türü	Genel Ortaokul		İmam Hatip Ortaokulu		Yatılı Bölge Ortaokulu		Toplam	
	%	\bar{X}	%	\bar{X}	%	\bar{X}	%	\bar{X}
Erzurum	82,4	487,7	5,9	414,0	11,8	475,7	100	481,9
Türkiye	86	498,2	11	498,3	3	475,9	100	497,5

Tablo 3.148’de Sosyal Bilgiler testine ait okul türüne göre Erzurum ile Türkiye geneli arasında öğrenci dağılımına (% ve \bar{X}) ilişkin kıyaslama yapılmıştır.

Okul türüne göre puan ortalamaları incelendiğinde Erzurum’da “genel ortaokul” puan ortalaması 487,7 iken Türkiye’de 498,2; Erzurum’da “imam hatip ortaokulu” puan ortalaması 414,0 iken Türkiye’de 498,3; Erzurum’da “yatılı bölge ortaokulu” puan ortalaması 475,7 iken Türkiye’de 475,9’dur.

3.3.3.2. Sekizinci Sınıf Ortalama Sınıf Mevcudu

Sekizinci sınıfların ortalama sınıf mevcuduna göre, sosyal bilgiler testine ilişkin okul ortalamaları Tablo 3.149’da verilmiştir.

Tablo 3.149. Sekizinci Sınıf Ortalama Sınıf Mevcuduna Göre Okulların Ortalama Sosyal Bilgiler Puanları

8. Sınıf Ortalama Sınıf Mevcudu	N	%	X
25’ten az	2	11,8	568,8
25-30 arası	11	64,7	474,0
31-40 arası	3	17,6	444,9
41 ve daha fazla	1	5,9	506,6
Toplam	17	100	481,9

Okullara ait ortalama sosyal bilgiler testi puanları, sekizinci sınıf ortalama sınıf mevcuduna göre incelendiğinde en yüksek puan ortalamasının, sınıf mevcudunun ortalama olarak 25’ten az olduğu okullarda olduğu ($X=568,8$), bu okulları sınıf mevcudu 41 ve daha fazla okulun takip ettiği görülmektedir ($X=506,6$). En son sırada ise ortalama sınıf mevcudu 31-40 arasında olan okullar

($X=444,9$) yer almaktadır. Ancak, elde edilen sonuçlar bu farklılığın istatistiksel açıdan anlamlı ya da anlamsız olduğu hakkında bir şey söylenemez.

Tablo 3.150. Sekizinci Sınıf Ortalama Sınıf Mevcuduna Göre Sosyal Bilgiler Testi Öğrencilerin İl ve Türkiye Ortalamaları

Sekizinci Sınıf Ortalama Sınıf Mevcudu	25 den az		25-30 arası		31-40 arası		41 ve daha fazla	
	%	\bar{X}	%	\bar{X}	%	\bar{X}	%	\bar{X}
Erzurum	11,8	568,8	64,7	474,0	17,6	444,9	5,9	506,6
Türkiye	28	496,9	49	495,2	18	495,5	6	492,5

Tablo 3.150’de sosyal bilgiler testine ait sekizinci sınıf ortalama sınıf mevcuduna göre Erzurum ile Türkiye geneli arasında öğrenci dağılımına (% ve \bar{X}) ilişkin kıyaslama yapılmıştır. Tablo 3.150’deki verilere göre sınıf mevcudu ile başarı durumu arasında anlamlı bir ilişki olmadığı yorumu yapılabilir.

3.3.3.3. Okulda Kütüphane Olup Olmama Durumu

Okulda kütüphane olup olmama durumuna ilişkin çalışmada ele alınan toplam 16 okulun %81’inde kütüphane bulunurken, %19’unda kütüphane bulunmamaktadır. Okulların kütüphaneye sahip olup olmama durumlarına göre, okulların ortalama fen bilimleri testi puanları Tablo 3.151’de verilmiştir.

Tablo 3.151. Okul Kütüphanesi Olup Olmama Durumuna Göre Okulların Ortalama Sosyal Bilgiler Puanları

		N	%	X
Okulunuzda kütüphane var mı?	Hayır	3	18,8	461,9
	Evet	13	81,3	490,3
Toplam		16	100	485,0

Sosyal bilgiler testine ilişkin okul ortalamaları, okullarda kütüphane bulunup bulunmama durumuna göre incelendiğinde okul kütüphanesi bulunan okulların ortalamasının ($X=490,3$), bulunmayan okulların ortalamasından ($X=461,9$), daha yüksek olduğu görülmektedir. Ancak bu farklılık istatistiksel açıdan anlamlı ya da anlamsızdır yorumu yapılamaz.

Tablo 3.152. Okul Kütüphanesi Olup Olmama Durumuna Göre Sosyal Bilgiler Testi Öğrencilerin İl ve Türkiye Ortalamaları

Okulda Kütüphane Mevcut Mu?	Evet		Hayır	
	%	\bar{X}	%	\bar{X}
Erzurum	81,3	490,3	18,8	461,9
Türkiye	71	495,8	29	495,3

Tablo 3.152’de okul kütüphanesi olup olmama durumuna göre Türkçe testi puan ortalamaları Erzurum ile Türkiye geneli arasında öğrenci dağılımına (% ve X) ilişkin kıyaslama yapılmıştır.

Okul kütüphanesi olup olmama durumuna göre Sosyal Bilgiler testi başarı ortalamaları Erzurum’da kütüphanesi olan okullarda 490,3 iken Türkiye’de 495,8; kütüphanesi olmayan okullarda ise 461,9 iken Türkiye’de 495,3’tür.

3.3.3.4. Okulun Bulunduğu Yer

Okulun bulunduğu yere göre, okulların ortalama sosyal bilgiler testi puanları Tablo 3.153’de verilmiştir.

Tablo 3.153. Okulun Bulunduğu Yerleşim Birimine Göre Okulların Ortalama Sosyal Bilgiler Puanları

Okulun Bulunduğu Yer	N	%	X
Şehir merkezi	10	58,8	477,34
Büyük şehir Merkez ilçe	1	5,9	493,00
Şehrin dışında mahalle	2	11,8	436,29
Kasaba, köy vb.	4	23,5	513,68
Toplam	17	100,0	481,98

Sosyal bilgiler testine ait okul ortalamalarının yerleşim birimlerine göre durumu incelendiğinde, en yüksek puan ortalamasının kasaba, köy vb. yerlerde bulunan okullara ait olduğu (X=513,68) en düşük ortalamasının ise şehrin dışında mahallelerde bulunan okullara ait olduğu (X=436,29) görülmektedir. Eldeki bulgular, sosyal bilgiler testi okul ortalamalarının yerleşim birimine göre anlamlı ya da anlamsız bir farklılık olduğunu söylemek için yetersizdir.

Tablo 3.154. Okulun Bulunduğu Yerleşim Birimine Göre Sosyal Bilgiler Testi Öğrencilerin İl ve Türkiye Ortalamaları

Okulun Bulunduğu Yer	Şehir Merkezi		Büyükşehir Merkez İlçe		Şehrin Dışında Mahalle		Kasaba Köy	
	%	\bar{X}	%	\bar{X}	%	\bar{X}	%	\bar{X}
Erzurum	58,8	477,34	5,9	493,00	11,8	436,29	23,5	513,68
Türkiye	55,5	494,95	6,6	500,82	12,0	500,67	25,9	492,36

Tablo 3.154’te Okulun Bulunduğu Yerleşim Birimine Göre Erzurum ile Türkiye geneli arasında öğrenci dağılımına (% ve X) ilişkin kıyaslama yapılmıştır.

Okulun Bulunduğu Yerleşim Birimine Göre Erzurum’da büyükşehir merkez ilçe statüsündeki okulların puan ortalaması 493,00 iken Türkiye’de 500,82; Kasaba köy 513,68 iken Türkiye’de 492,36’dır.

3.3.3.5. Okulun Taşımali Eğitimi Olup Olmama Durumu

Okulların taşımali eğitim durumlarına göre ortalama sosyal bilgiler puanları Tablo 3.155'te verilmiştir.

Tablo 3.155. Taşımali Eğitim Durumuna Göre Okulların Ortalama Sosyal Bilgiler Puanları

		N	%	X
Okulunuzda taşımali eğitim var mı?	Hayır	8	57,1	473,49
	Evet	6	42,9	487,29
Toplam		14	100	479,40

Sosyal bilgiler testine ilişkin okul ortalamaları, okullarda taşımali eğitim bulunup bulunmama durumuna göre incelendiğinde taşımali eğitim olan okulların ortalamasının ($X=487,29$), taşımali eğitim bulunmayan okulların ortalamasından ($X=473,49$), daha yüksek olduğu görülmektedir. Ancak bu farklılık istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık oluşturur denilemez.

3.3.3.6. Veli Okul İlişkisi

Velilerin okul ve öğrenciler hakkındaki görüşleri Tablo 3.156'da verilmiştir.

Tablo 3.156. Velilerin Okul ve Öğrenciler Üzerindeki Durumları

Maddeler	Çok Düşük		Düşük		Orta		Yüksek		Çok Yüksek	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
1. Velilerin okul etkinliklerine katılımı ne derece mevcuttur	1	5,9	5	29,4	8	47,1	1	5,9	2	11,8
2. Velilerin öğrencileri derse hazırlamadaki çabaları ne derece mevcuttur	2	11,8	4	23,5	8	47,1	2	11,8	1	5,9
3. Velilerin öğrenci başarısıyla ilgili beklentileri ne derece mevcuttur	1	5,9	1	5,9	7	41,2	7	41,2	1	5,9
4. Velilerin öğrenciler için sınıf değişikliği talebi ne derece mevcuttur	7	41,2	5	29,4	4	23,5	1	5,9	0	0

Tablo 3.156 incelendiğinde, velilerin (%47,1)'i orta düzeyde okul etkinliklerine ve velilerin öğrencileri derse hazırlamadaki çabalarının olduğu görülmektedir. Velilerin öğrenci başarısı ile ilgili beklentilerinin (% 41,2) orta ve yüksek düzeyde olduğunu, velilerin (41,2) sinin çok düşük düzeyde öğrenciler için sınıf değişikliği talebinde buldukları görülmektedir.

4

Sonuç ve Tartışma

4.1. SONUÇ VE TARTIŞMA

Amacı, 8. sınıf öğrencilerinin zihinsel becerilerinin ortaya konulması ve öğrencilerin başarılarıyla ilişkili öğrenci, öğretmen ve okul özelliklerinin belirlenmesi olan ABİDE araştırması kapsamında elde edilen bulgular incelendiğinde genel olarak Türkiye'nin katılmakta olduğu uluslararası durum belirleme çalışmalarındaki (PISA ve TIMSS) sonuçlarla örtüştüğü görülmektedir. Örneğin ABİDE araştırmasında öğrencilerin eğitim hedefleri (beklentileri) yükseldikçe ABİDE'de değerlendirme yapılan alanlardaki puanlarının da arttığı sonucuna ulaşılmıştır. Elde edilen bu bulgu, TIMSS 2011 (MEB, 2014) ve PISA 2015 (MEB, 2017) bulgularıyla paralellik göstermektedir. Bir başka deyişle, TIMSS 2011 ve PISA 2015 uygulamasına katılan Türk öğrencilerin de eğitim beklentileri yükseldikçe, PISA ve TIMSS puanlarının arttığı ortaya konulmuştur. Evdeki kitap sayısı, ABİDE 2016 araştırması kapsamında çalışılan bir başka değişkendir. Buna göre, evdeki kitap sayısı arttıkça öğrencilerin ABİDE'de değerlendirme yapılan alanlardaki puanlarının da arttığı bulgusu ortaya konulmuştur. Bu bulgu, TIMSS 2011 bulgularıyla örtüşmektedir (MEB, 2014).

ABİDE araştırması kapsamında akran zorbalığı indisi oluşturulmuş ve öğrencilerin akran zorbalığına maruz kalma durumları ile ABİDE'de değerlendirme yapılan alanlar arasındaki ilişki incelenmiştir. Elde edilen bulgular; öğrencilerin akran zorbalığına maruz kalma durumları ile öğrencilerin bütün derslerdeki başarıları arasında düşük, pozitif yönde bir ilişki olduğunu göstermektedir. Bir başka deyişle, akademik başarı yüksek olan öğrencilerin akran zorbalığına maruz kalma olasılığının az da olsa arttığı ileri sürülebilir. Ancak TIMSS 2011 ve TIMSS 2015 çalışmalarından elde edilen bulgular, öğrencilerin akran zorbalığına maruz kalma sıklığı arttıkça puanlarının düşme eğilimi gösterdiğini ortaya koymaktadır. Bir başka deyişle, akran zorbalığına hemen hemen hiç uğramayan öğrencilerin TIMSS 2015 puanlarının ortalaması 500 iken, ayda bir uğrayanların puanlarının ortalaması 481, haftada bir uğrayanların puanlarının ortalaması ise 429'dur (MEB, 2017).

Öğrenci, öğretmen ve okul anketleri yoluyla toplanmış olan verilerin tüm alanlardaki (Türkçe, matematik, fen bilimleri, sosyal bilgiler) başarı puanları ile ilişkilendirilmesinde genel olarak benzer sonuçlar elde edilmiştir. Bu bağlamda tüm alanlar için öğrencilerin sosyoekonomik durumları, anne eğitim düzeyi, evdeki kitap sayısı, eğitim hedefi, okula yönelik tutum ve aile ilgisi gibi öğrenci özellikleri ile öğrenci başarıları arasında pozitif yönlü bir ilişki söz konusudur. Aynı durum öğretmenin kıdemi, mevcut okulda çalışma süresi, mesleki yeterlik algısı ve mesleki doyum gibi öğretmen özellikleri için de geçerlidir. Bunun yanı sıra okulda kütüphane bulunması gibi okul özellikleri de dört alandaki başarı puanlarıyla pozitif yönde ilişkilidir. Burada destekleme ve yetiştirme kurslarına her iki dönem devam eden öğrencilerin tüm alanlardaki başarı puanlarının devam etmeyen ya da bir dönem devam eden öğrencilerden daha yüksek olması dikkat çekicidir. Dikkat çekici bir diğer husus öğretmenlerin kıdemlerinin öğrenci başarıları üzerinde en son eğitim düzeyinden daha etkili olduğu bulgusudur.

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.
- 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 (2014). TIMSS 2011 ulusal matematik ve fen raporu: 8. sınıflar. Ankara.
- MEB (2017). Akademik Becerilerin İzlenmesi Ve Değerlendirilmesi 8. Sınıflar Raporu. Ankara.
- MEB (2017). PISA 2015 ulusal raporu. Ankara.
- MEB (2017). TIMSS 2015 ulusal matematik ve fen bilimleri ön raporu 4. ve 8. sınıflar. Ankara.
- Wang, S. ve Wang, H. (2014). Teaching and learning higher-order thinking. International Journal of Arts and Sciences. 7(2), 179-187.

5

Ekler

EK 1. TÜRKÇE DEĞERLENDİRME ÇERÇEVESİ

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, ölçümede 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 beyin 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'lü yılların başında sembollerini 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 2016'da 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 sembollerini 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 2016’da 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 gündelik 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 ulaştırarak 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 iletici 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 2016’da 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’da yer almayacaktır. 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 sembollerini 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 ulaşip ulaşmadığını kontrol ederek süreci değerlendirir.

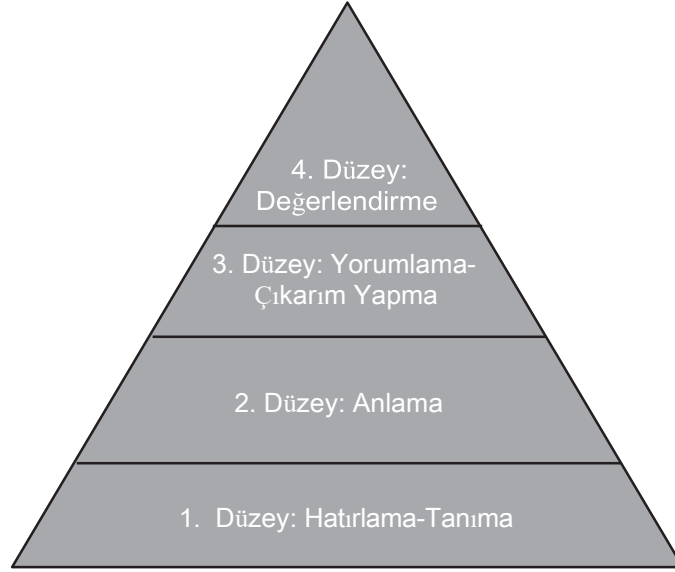
Okuma Alanının Tasarımı

ABİDE 2016'da 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 ölçüm yapmak hedeflendiği için ABİDE 2016'da 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 2016'da 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 ifade edilen durumlara dayalı “Ne, Nasıl, Niçin, Ne zaman, Nerede, Kim” gibi sorulara yanıt verir.
❖ Metinde açıkça verilmiş olayların sırasını belirler.	❖ Tanımı verilen kelime veya kelime grubunu metinden bulur.
❖ Metindeki olayları tekrar ifade eder.	❖ Bir görevi tamamlamak için (bir tabloyu doldurmak, bir soruyu cevaplamak için) metindeki ilgili bilgileri seçer.
❖ Tanımı verilen kelime veya kelime grubunu metinden bulur.	❖ Metinde açıkça ifade edilen konuyu veya ana fikri belirler.
❖ Bir görevi tamamlamak için (bir tabloyu doldurmak, bir soruyu cevaplamak için) metindeki ilgili bilgileri seçer.	❖ Metindeki olayları belirli bir amaç doğrultusunda sıralar (bir olaydan bahsedilmişse).
❖ Metindeki olayları belirli bir amaç doğrultusunda sıralar.	
❖ Metinde açıkça ifade edilen ana duyguyu / çıkarılacak dersi belirler.	

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. Metinde açıkça verilmiş olayların sırasını belirler.	❖ Açıkça verilen ana fikri kendi cümleleriyle ifade eder.
❖ Yer, zaman ve karakterleri betimler.	❖ Temel sebep-sonuç ilişkilerini açıklar.
❖ Açıkça verilen karakter özelliklerini ve saiklerini (belirli davranışları sergilemelerine neden olan durumları) belirler.	❖ Sonuçları ve genellemeleri kendi cümleleriyle ifade eder.
❖ Tepkilerinden ve davranışlarından hareketle karakterlerin duygularını belirler.	❖ Metindeki kelime ve kelime gruplarının terim anlamlarını açıklar.
❖ İki karakter arasındaki temel ilişkiyi açıklar.	❖ Bilgileri sınıflar.
❖ Açıkça belirtilen temayı tespit eder.	

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.	❖ Metinde sunulan bilgilere dayandırılmış mantıklı tahminlerde/ çıkarımlarda bulunur.
❖ Ana duygu ve çıkarılacak dersi çıkarım yoluyla bulur.	❖ Fikirleri (ana ve yardımcı fikirleri) çıkarım yoluyla bulur.
❖ Kahramanların karakter özellikleri ve saikleri hakkında çıkarımda bulunur.	❖ Çıkarımlarını desteklemek için ilgili metinden detaylar sunar.
❖ Tepkilerinden ve davranışlarından hareketle karakterlerin duyguları hakkında çıkarımlarda bulunur.	❖ Metnin iki parçası arasındaki bilgileri karşılaştırır.
❖ Metindeki tema veya mesajı yorumlar.	❖ Metinden bir genelleme yapmak veya sonuç çıkarmak için bilgileri bir araya getirir.
❖ Metindeki karakterlerin mizaçları veya üslupları hakkında çıkarımda bulunur.	❖ Yazarın düşünceleri ve bakış açıları konusunda bir sonuca varır.
❖ Metindeki karakterlerin davranışlarına alternatifler önerir.	❖ Metnin arka planını yansıtan çerçeveye ilgili sınıflamalar yapar.
❖ Metinden bir genelleme yapmak veya sonuç çıkarmak için bilgileri bir araya getirir.	❖ Metnin yazılış amacını çıkarım yoluyla belirler.

4. Değerlendirme

Okuyucu yazarın amacı, bakış açısı, sanatkârlığı 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).	❖ Diğer metinlerle okunan metnin arasında ilişki kurar (karşılaştırır, eleştirir, sentezler).
❖ Gündelik hayatla/gerçek dünyayla ilişki kurarak metinde verilen problemlere özgün çözüm üretir.	❖ Gündelik hayatla/gerçek dünya ilişki kurarak metinde verilen problemlere özgün çözüm üretir.
❖ Yazar (amacı, sanatkârlığı, etkililiği vb.) ve metin (yapısı, organizasyonu vb.) hakkında desteklenmiş değerlendirmelerde bulunur.	❖ Yazar (amacı, sanatkârlığı, etkililiği vb.) ve metin (yapısı, düşüncelerin organizasyonu vb.) hakkında destekli yargı ve değerlendirmelerde bulunur.
❖ Metin dışı kaynaklardan gelen bilgilerle ilişki kurarak tema hakkında genellemelerde bulunur, hipotezlere ulaşır.	❖ Ana fikri analiz eder, metin ve metin dışı kaynaklardan destekler sunar.
❖ Ana duygu ve çıkarılacak dersi analiz eder, metin ve metin dışı kaynaklardan destekler sunar.	❖ Kanıta dayalı sonuçlar çıkarır, metin dışı kaynaklardan gelen bilgileri de kullanarak mantıklı yargılarda bulunur.
❖ Düşünceler arasındaki ilişkileri açıklar.	❖ 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 sunar.	❖ Yazarın amacını/niyetini analiz eder, metin ve metin dışı kaynaklardan destekler sunar.
❖ Metindeki karakterleri, metinde açıkça verilmemiş bilgileri kullanarak çeşitli açılardan karşılaştırır.	❖ Tarihsel, sosyal veya kültürel bağlamın metin üzerindeki etkisini yorumlar.
❖ 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.
❖ Birden fazla görüş ve kriteri göz önünde bulundurarak ve metnin ötesinde bir anlayış sergileyerek eleştirel bir değerlendirme yapar.	

Madde Tipleri

ABİDE 2016 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 2016'da madde tiplerinin dağılımı yapılırken belirlenen düzeyler için en uygun olan formatlar göz önünde bulundurulmuştur. Tablo 5'te ABİDE 2016'da 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 2016'da Yer Verilen Madde Tiplerinin Dağılımları

Düzye	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 uzlaşmış tek bir sınıflama da bulunmamaktadır. Bu sebeple her sınavda farklı bir sınıflamanın esas alındığı metinler görülme olasılığı vardır. ABİDE 2016 okuma becerileri alanında kullanılacak olan metinler bir önceki ABİDE sınavında olduğu gibi “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 kullanılma ihtimali olan etkileşime izin veren etkileşimli web sayfaları gibi metinlerdir.

ABİDE 2016’da 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 problemlilik 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 gündelik 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 2016’da kullanılmasına özen gösterilmiştir.

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 itibarı ile ilişkilendirilebileceği dört durum belirlenmiştir. Bunlar; kişisel, toplumsal, eğitimsel ve mesleki durumlardır. Kişisel durumlar, okuyucuların gündelik 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 2016'da 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 twutulduğu 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.

Tablo 5.6 ABİDE 2016'da kullanılması düşünülen metin türleri ve yüzdeler oranları

Metin Türü		Yüzdeler	Metin Sayısı
	Sanatsal metin*	%50	3***
Tümüyle 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.

EK 2. MATEMATİK DEĞERLENDİRME ÇERÇEVESİ

	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.
1	Tanıma /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
	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.
2	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
	İleri işlem ve ilişkilendirme		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. Çözümüne ulaşmak zihinsel çaba ve muhakeme gerektirir.
3	Problem çözme		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/temsil 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
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 Çıkarım veya seçim yapmayı gerektiren günlük yaşam durumlarında uygun matematiksel ölçütleri kullanarak karar verme.
Genelleme yapma	B4-2	Verilen bilgileri kullanarak bir ilişkiyi sözel veya sembolik olarak genelleme
Neden gösterme/ Doğrulama	B4-3	Bir çözümün, kuralın, çıkarımın veya stratejinin doğruluğunu ve geçerliliğini savunmak için matematiksel deliller/argümanlar üretebilme
Özgün problemleri çözme	B4-4	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

4

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 BİLİMLERİ DEĞERLENDİRME ÇERÇEVESİ

Kodlama	Beceriler	Göstergeler	Tanımlamalar
1	Bilimsel olgu, kavram ve olayları anlama	Hatırlama/ Tanıma	Bilimsel bir olguyu, kavramı ve olayı hatırlama ve tanıma: <ul style="list-style-type: none"> 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**
		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.
1	Bilimsel olgu, kavram ve olayları anlama	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.
2	Bilimsel Araştırmayı Yürütme	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 tecrübelerle dayalı test edilebilir ifadeler kurma.
		Deney/gözlem sürecini planlama	Araştırma sorusunu cevaplamaya yönelik: <ul style="list-style-type: none"> Deney/gözlem tasarlama, Deney düzeneği kurma. Aşamaları verilen bir deneyi uygulanabilir hale getirme.

3	Bilimsel veri ve kanıtları yorumlama	Veri işleme	<ul style="list-style-type: none"> Verilere ve gözlemlere karışabilecek hataları ve veri toplama işlemindeki nesnellığı değerlendirme** <p>Deney ve gözlemlerden elde edilen verileri derleyip işleyerek gözlem sıklığı dağılımı, çubuk grafik, tablo ve fiziksel modeller gibi farklı formlarda düzenleme ve gösterme</p>
		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 geçerliliği olan önermeler sunma.
		Argüman oluşturma/ Gerekçeleştirme	Kişisel, sosyal ve küresel olaylarla ilgili bir argümanı (iddia, sav, tez), bilimsel kanıtlar sunarak oluşturma
3	Bilimsel veri ve kanıtları yorumlama	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 BİLGİLER DEĞERLENDİRME ÇERÇEVESİ

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

	1.Yazılı Anlatım (Açıklayıcı, Anlatı ve Betimleyici)
	2.Görsel kanıt kullanma (nesne, minyatür, gravür, fotoğraf, karikatür, grafik, temsilî 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
BİLGİYE ERİŞİM VE ANLAMA BECERİLERİ	11.Bilgi teknolojilerini kullanma (Bilgiye erişim)
	12.Tablo, diyagram ve grafik okuma
	13. Eleştirel Düşünme
	<ul style="list-style-type: none"> • Olgu ve düşünceleri ayırt etme • Kalıp yargıları fark etme • Kanıt kullanma • Sınıflandırma • Karşılaştırma • Yorumlama • İlişkilendirme • Sebep-sonuç ilişkisi kurma • Analiz • 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 ANAHTARLARI

İSTANBUL DEĞİŞİYOR

İstanbul'da beklenmedik bir şekilde nüfusun artması; gecekonduların çoğalmasına, altyapının kurulmasında sorunlar yaşanmasına neden olmaktadır. Kentlerin dokusunda ise önemli değişimler görülmektedir.

İstanbul'un eski semtleri olan Beyoğlu, Sirkeci, Eminönü ve Beyazıt'ta ara sokaklarda taş veya ahşap binalar, birbirini kesen dar sokaklar ve caddeler yer almaktadır. Bakırköy, Caddebostan, Etiler, Nişantaşı, Levent gibi yeni semtlerde çoğu kez doğrusal uzanış gösteren ve birbirini dik kesen cadde ve sokaklar vardır. Ataköy, Bahçeşehir gibi planlı olarak kurulan semtlerde ise daha düzenli caddeler yer almakta, çok katlı binalar yapılmaktadır.

7 - 9. soruları yukarıdaki metne göre yanıtlayınız.

7. Nüfusun olağan dışı artması beraberinde hangi sorunları getirmektedir? Yazınız.
8. Metni göz önünde bulundurduğunuzda fotoğrafta görülen yer İstanbul'un hangi semti olabilir? Gerekçesiyle yazınız.



9. Metinde altı çizili sözcükle anlatılmak istenen aşağıdakilerden hangisidir?
 - A) Yapı
 - B) Büyüklük
 - C) Kapladığı alan
 - D) Gelişmişlik düzeyi

“İSTANBUL DEĞİŞİYOR” Bağlamına Ait Puanlama Anahtarı

Soru No:	5
Soru Kodu:	T-2016-0007
Bağlam Adı:	İSTANBUL DEĞİŞİYOR
DOĞRU YANIT- (2 PUAN) Açıklama	Gecekonduların çoğalması VE altyapı problemlerinin artması sorunlarının her ikisine birden vurgu yapan YA DA bu sorunları genelleyen ifadeleri içeren yanıtlar

Örnek Yanıtlar	Çarpık kentleşme ve imar sorunları
	Gecekonduların artması ve altyapı problemleri
	Gecekonduların artması ve yapılan yolların yeterli olmaması
KISMI DOĞRU- (1 puan) Açıklama	Metinde geçen iki sorundan “gecekonduların çoğalması” YA DA “alt yapı problemlerinin artması” ifadelerinden sadece birini içeren yanıtlar
YANLIŞ YANIT- (0 Puan) Açıklama	Yetersiz ve belirsiz yanıtlar verir
Örnek Yanıtlar	Kentlerin dokusunda önemli değişimler görülmektedir
BOŞ-Açıklama	Yanıt kâğıdında soruya ilişkin alanda hiçbir karalamanın ya da işaretlemenin olmadığı yani alanın tamamen boş olduğu durumlar.

Soru No:	7
Soru Kodu:	T-2016-0009
Bağlam Adı:	İSTANBUL DEĞİŞİYOR
Doğru Yanıt	A

Soru No:	6
Soru Kodu:	T-2016-0008
Bağlam Adı:	İSTANBUL DEĞİŞİYOR
DOĞRU YANIT- (2 PUAN)Açıklama	“Beyoğlu, Sirkeci, Eminönü, Beyazıt semtlerinden birinin, birkaçının veya hepsinin adını içeren, gerekçe olarak “Ara sokaklarda taş veya ahşap binalar bulunur.” YA DA “Birbirini kesen dar sokaklar ve caddeler bulunur.” ifadelerinden birini içeren yanıtlar
Örnek Yanıtlar	Beyoğlu çünkü evler ahşap. Sirkeci, Eminönü çünkü ara sokaklarda taş veya ahşap binalar bulunur.
KISMİ DOĞRU-(1 puan) Açıklama	Sadece semt adını içeren ancak gerekçenin yazılmadığı yanıtlar
Örnek Yanıtlar	Beyoğlu Eminönü, Beyazıt Beyoğlu, Sirkeci, Eminönü, Beyazıt
YANLIŞ YANIT- (0 Puan) Açıklama	Yetersiz ve belirsiz yanıtlar
BOŞ-Açıklama	Yanıt kâğıdında soruya ilişkin alanda hiçbir karalamanın ya da işaretlemenin olmadığı yani alanın tamamen boş olduğu durumlar.

BASINDA OBEZİTE

10.01.2015

**12 Yaş Altı Çocuklarda Mobil Cihazların Kullanımının Yasaklanması İçin Bir Sebep:
Obezite**

Video oyunları ve televizyon, obezitenin artması ile ilişkilidir. Odasında bu tür cihazları kullanmasına izin verilen çocuklarda obezite görülme sıklığı %30 oranında artmaktadır. Obez olan çocukların %30'unda diyabet ortaya çıkmakta, kalp krizi ve erken felç riski artmakta ve ortalama yaşam süresi kısalmaktadır.

15.12.2014

Çocukluk Döneminde Risk: Obezite

Anne ve babanın obez olması, çocuğun yeme alışkanlığı bakımından anne ve babasını örnek alması, çocukların televizyon ve bilgisayar başında çok zaman geçirmesi, stres, kaygı gibi unsurlar çocukluk döneminde obezitenin oluşmasına neden olmaktadır.

10.11.2014

Çocukları Obez Olan Ailelere Para Cezası Geliyor!

Porto Riko'da hükümet, obeziteyle mücadele amaçlı, çocukları fazla kilolu olan anne ve babalara 800 dolara kadar para cezası verilmesini planlıyor. Gelecek nesillerin daha sağlıklı olması için bu uygulamanın yararlı olacağını düşünenlerin sayısı ülkede oldukça fazla.

10 - 12. soruları yukarıdaki metne göre yanıtlayınız.

10. Gazetelerde obeziteyle ilgili haberlere sıklıkla yer verilmesinin nedeni nedir? Bir ya da iki cümleyle yazınız.
11. Mobil cihazların kullanımı obeziteyi neden artırır? Bir ya da iki cümleyle yazınız.
12. Gazete haberlerine göre aşağıdakilerden hangisi söylenebilir?
- A) Obezite ve diyabet birbirleriyle ilişkilidir.
B) Televizyon izlemeyen çocuklar obeziteye yakalanmıyor.
C) Porto Riko'daki para cezası birçok ülkeye örnek olmuştur.
D) Obezite yalnızca çocukluk döneminde ortaya çıkan bir sorundur.

“BASINDA OBEZİTE” Bağlamına Ait Puanlama Anahtarı

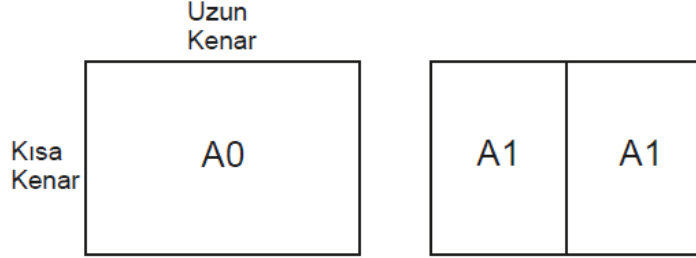
Soru No:	10
Soru Kodu:	T-2016-0010
Bağlam Adı:	BASINDA OBEZİTE
DOĞRU YANIT- (2 PUAN)Açıklama	Obezite ile ilgili bilinçlendirmeye vurgu yapan yanıtlar
Örnek Yanıtlar	“Obezitenin yaygınlaşmasını önlemek için.”
	“Halkı bilinçlendirmek için.”
	“Obezitenin bir hastalık olduğuna dikkat çekmek.”
	“Halkı uyarmak için.”
	“Aileleri bilinçlendirmek için.”
	“Anne ve babaların önlem almasını sağlamak için.” vb.
YANLIŞ YANIT- (0 Puan) Açıklama	Yetersiz ve belirsiz yanıtlar
Örnek Yanıtlar	Para cezasını haber vermek için
BOŞ-Açıklama	- Yanıt kâğıdında soruya ilişkin alanda hiçbir karalamanın ya da işaretlemenin olmadığı yani alanın tamamen boş olduğu durumlar.

Soru No:	11
Soru Kodu:	T-2016-0011
Bağlam Adı:	BASINDA OBEZİTE
DOĞRU YANIT- (1 PUAN) Açıklama	"Uzun süre hareketsiz kalma, çocukların televizyon ve bilgisayar başında çokça vakit geçirmesi" ifadelerini içeren yanıtlar
Örnek Yanıtlar	"Çocukların bilgisayar ve televizyon başında çok zaman geçirmesi." "Çocukların bilgisayar başında çok zaman geçirmesinden dolayı hareketsiz kalması."
YANLIŞ YANIT- (0 Puan) Açıklama	Yetersiz ve belirsiz yanıtlar
BOŞ-Açıklama	Yanıt kâğıdında soruya ilişkin alanda hiçbir karalamanın ya da işaretlemenin olmadığı yani alanın tamamen boş olduğu durumlar.
Soru No:	12
Soru Kodu:	T-2016-0012
Bağlam Adı:	BASINDA OBEZİTE
Doğru Yanıt	A

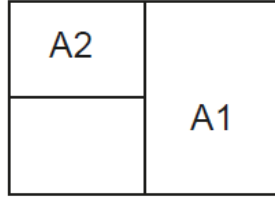
EK 6. MATEMATİK ÖRNEK SORULAR VE PUANLAMA ANAHTARLARI

KÂĞIT BOYUTLARI

Kâğıt boyutları A0, A1, A2,... olarak isimlendirilir. Bu kâğıt boyutları arasında bir ilişki vardır. Örneğin A1, A0 kâğıdın şekildeki gibi uzun kenarı boyunca ortadan 1 kez katlanmasıyla ortaya çıkan kâğıt boyutudur.



A2 ise şekildeki gibi A1 kâğıdın uzun kenarı boyunca ortadan 1 kez katlanmasıyla ortaya çıkan kâğıt boyutudur.



Benzer şekilde A3, A2 kâğıdın; A4 ise A3 kâğıdın uzun kenarı boyunca ortadan 1 kez katlanmasıyla ortaya çıkan kâğıt boyutudur.

5 - 6. soruları yukarıda verilen bilgilere göre yanıtlayınız.

5. A6 kâğıt boyutunu cevap kâğıdındaki şekil üzerinde çizerek gösteriniz.

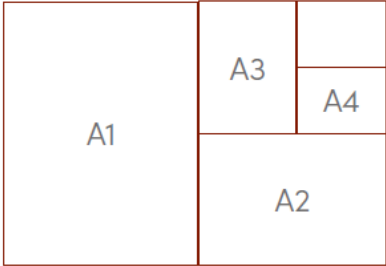
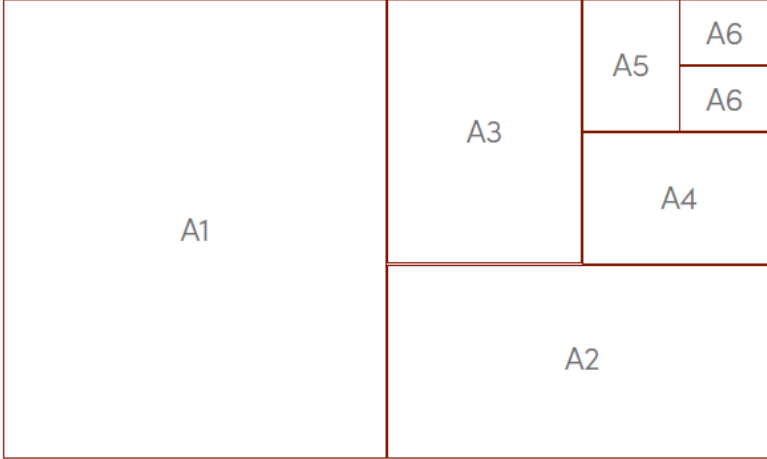
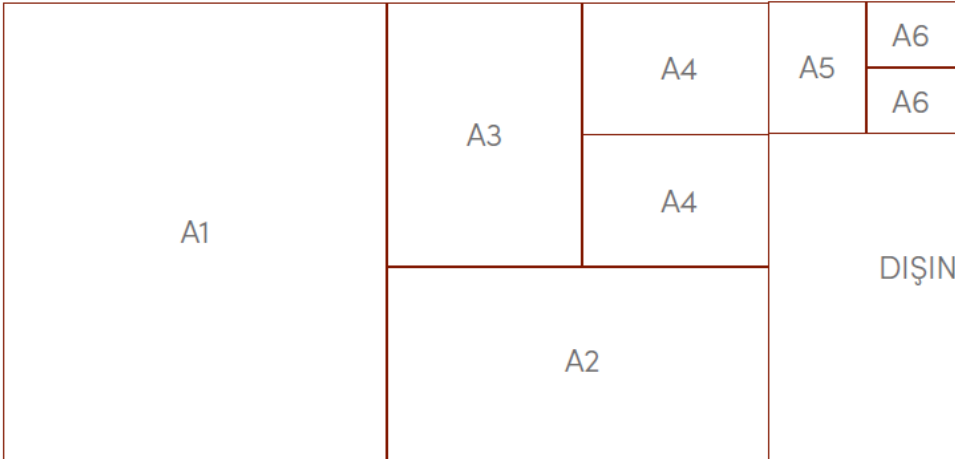
6. A2 boyutundaki bir kâğıt kesilerek A5 boyutunda en fazla kaç tane kâğıt elde edilir?

A) 4

B) 8

C) 12

D) 16

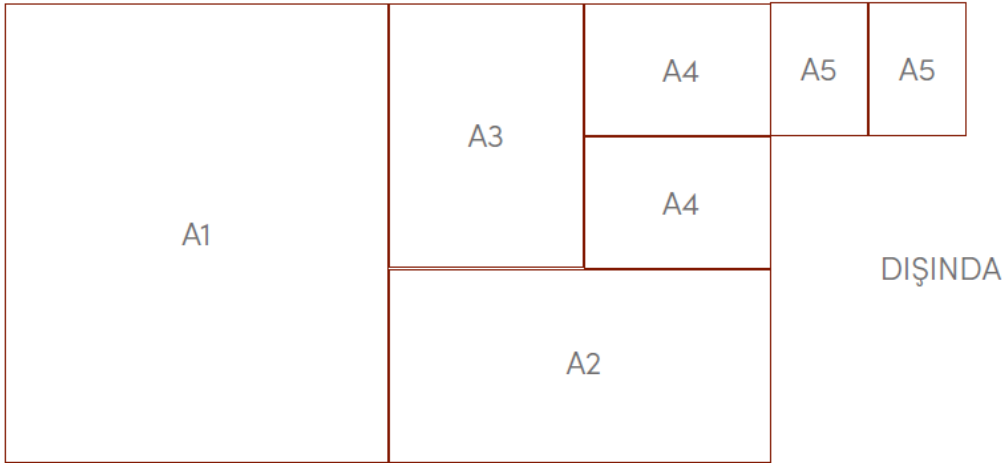
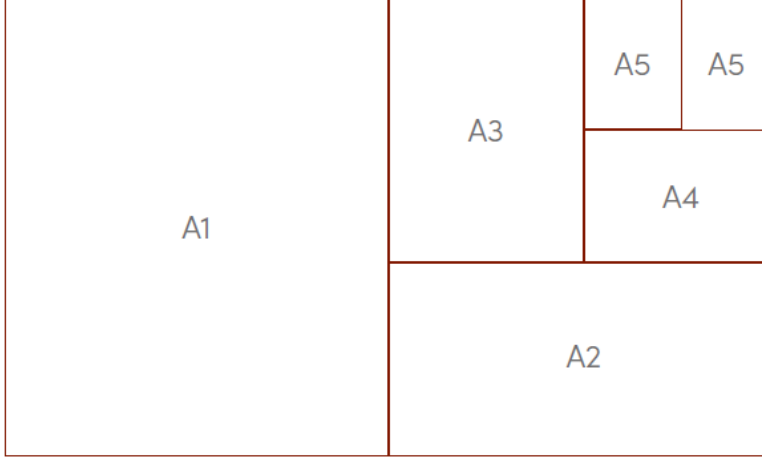
Soru No:	5
Soru Kodu:	M-2016-0037
Bağlam Adı:	KÂĞIT BOYUTLARI
DOĞRU YANIT- (2 PUAN) Açıklama	A5 ve A6 boyutlarını şekil içinde doğru boyutlandırarak çizer. A5 ve A6 boyutlarını şekil dışında doğru boyutlandırarak çizer.
Örnek Yanıtlar	NOT: Cevap kâğıdında öğrencilere aşağıdaki gibi A4'e kadar kâğıt boyutları verilmiştir. Öğrencilerden yalnızca iki adım (A5 ve A6) tamamlamaları istenmiştir.
	
	
İÇİNDE	
	
DIŞINDA	

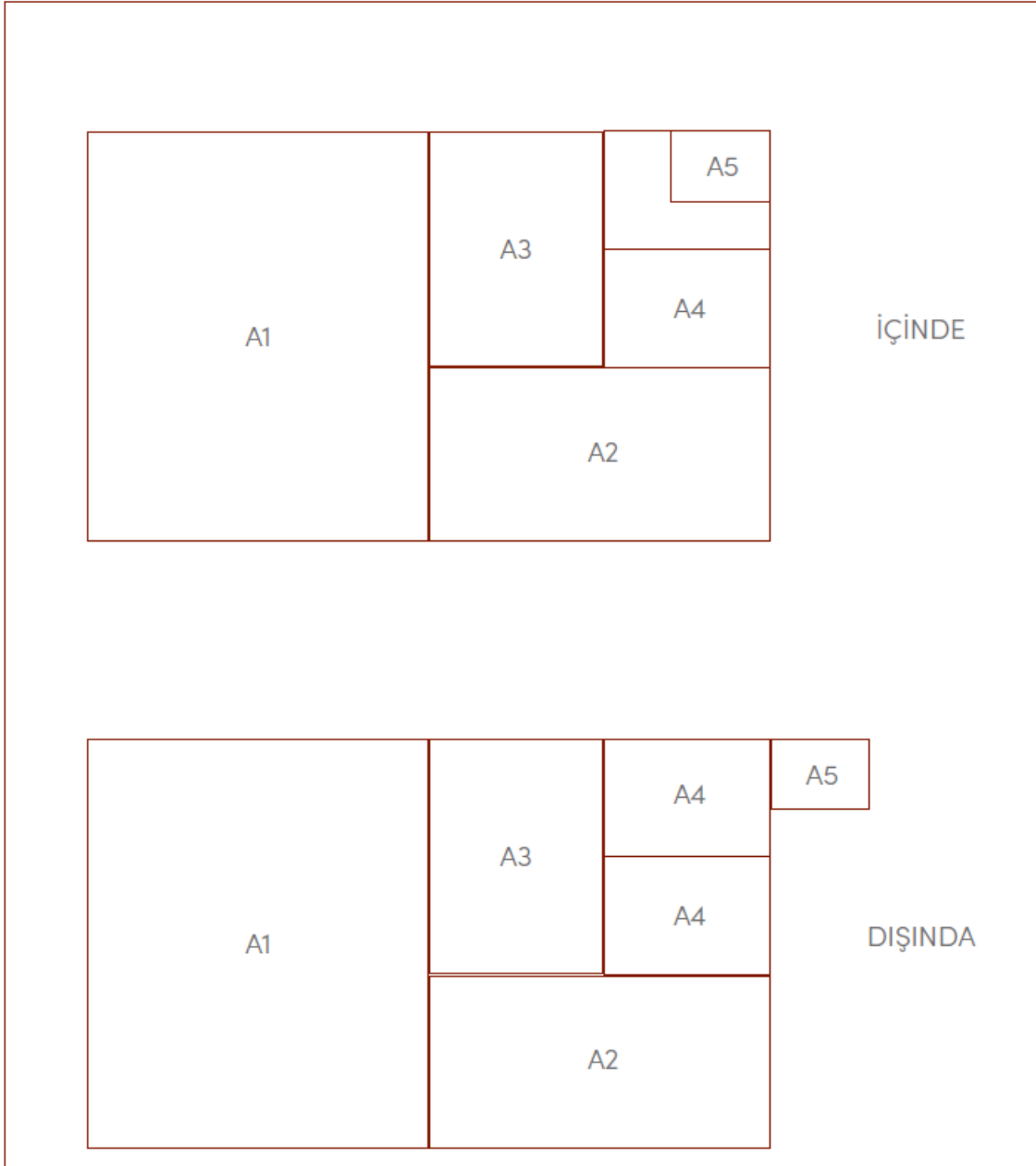
KISMI DOĞRU -
(1 PUAN) Açıklama

Sadece A5'i şekil içinde veya dışında doğru boyutlandırarak çizer.

Sadece A6'yı (A5'i çizmeden) şekil içinde veya dışında doğru boyutlandırarak çizer

Örnek Yanıtlar





YANLIŞ YANIT- (0 PUAN) Açıklama	İlgisiz ve yanlış yanıtlar.
BOŞ-Açıklama	Cevap kâğıdında soruya ilişkin alanda hiçbir karalamanın ya da işaretlemenin olmadığı, alanın tamamen boş olduğu durumlar.

Soru No:	6
Soru Kodu:	M-2016-0038
Bağlam Adı:	KÂĞIT BOYUTLARI
Doğru Yanıt	B

SİNEMA

Dört sinemada gösterilen filmler ve bu filmlerin başlama saatleri aşağıda verilmiştir.
Her bir film 2 saat sürmektedir.

Güneş Sineması		Ay Sineması		Yıldız Sineması		Bulut Sineması	
Filmler	Başlama Saatleri	Filmler	Başlama Saatleri	Filmler	Başlama Saatleri	Filmler	Başlama Saatleri
Asteriks	11.30	8 Saniye	11.00	Sevimli Tehlike	11.30	Sihirli Orman	11.30
	14.00		13.30		15.30		16.30
	16.30		18.30	Yapışık Kardeşler	12.30	Asteriks	11.00
Yapışık Kardeşler	11.30	Sevimli Tehlike	11.30	Kod Adı: Koz	11.00	8 Saniye	15.30
	13.30		14.00		13.00		14.00
	16.00		17.30		17.00		17.00
Sevimli Tehlike	10.30	Yapışık Kardeşler	12.00	Sihirli Orman	14.00	Sevimli Tehlike	11.45
	15.30		15.30		18.30		18.00
8 Saniye	13.00		Asteriks	14.00			
	17.30	17.30					

Nalan, Sena ve Burçin, bu filmlerden birine gideceklerdir. Ancak;

- 11.00-12.00 saatleri arasında Nalan'ın yüzme kursu,
- 17.00-18.00 saatleri arasında Sena'nın saz kursu,
- 18.00-19.00 saatleri arasında Burçin'in dans kursu vardır.

Bu üç arkadaş, kurs saatleri dışında ortak bir saat belirleyerek gidecekleri filmi seçeceklerdir.

6 - 8. soruları yukarıdaki bilgilere göre birbirinden bağımsız olarak yanıtlayınız.

6. Nalan, Sena ve Burçin *Sevimli Tehlike* filmine birlikte gitmeye karar verirlerse hangi sinemaya gidebilirler?

- A) Ay Sineması B) Bulut Sineması
C) Yıldız Sineması D) Güneş Sineması

7. Sena'nın izlemek istediği filmlerden biri sadece *Yıldız Sineması*'nda gösterildiğine göre, Nalan, Sena ve Burçin bu filmin hangi saatteki gösterimine birlikte gidebilirler? Yazınız.

8. Nalan, Sena ve Burçin *Bulut Sineması*'na birlikte gitmeye karar verirlerse hangi filme, hangi saatte gidebilirler? Yazınız.

“SİNEMA” Bağlamına Ait Puanlama Anahtarı

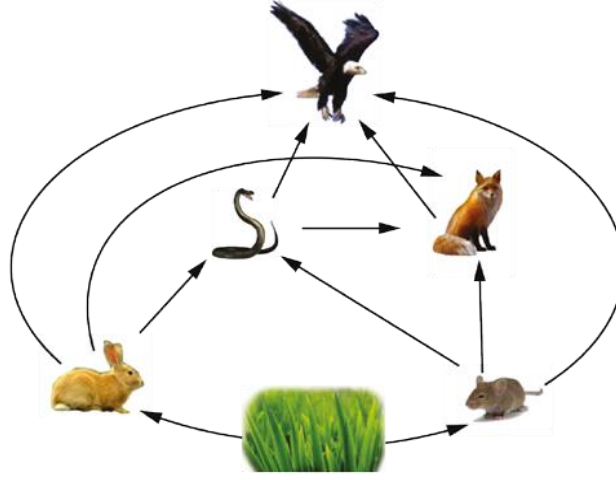
Soru No:	6
Soru Kodu:	M-2016-0006
Bağlam Adı:	SİNEMA
Doğru Yanıt	A
Soru No:	7
Soru Kodu:	M-2016-0007
Bağlam Adı:	SİNEMA
DOĞRU YANIT- (1 PUAN) Açıklama	Nalan, Sena ve Burçin’in Yıldız sinemasında saat 13.00 gösterimine birlikte gidebilecekleri bilgisini içeren yanıtlar.
Örnek Yanıtlar	Saat 13.00 13.00 Saat 13.00 kod adı koz, Kod adı koz Saat 13.00 13.00 ile 15.00 arası
YANLIŞ YANIT- (0 PUAN) Açıklama	İlgisiz ve yanlış yanıtlar.
Örnek Yanıtlar	12.30-16.00 seanslarına gidebilirler 15.30 hiçbirinin kursu yok. Üçü de gidebilir.
BOŞ-Açıklama	Cevap kâğıdında soruya ilişkin alanda hiçbir karalamanın ya da işaretlemenin olmadığı, alanın tamamen boş olduğu durumlar.

Soru No:	8
Soru Kodu:	M-2016-0008
Bağlam Adı:	SİNEMA
DOĞRU YANIT - (2 PUAN) Açıklama	Seçilen filmin ve film saatine ilişkin her ikisinin birden doğru olduğu yanıtlar
Örnek Yanıtlar	8 Saniye ve saat 14.00 Saat 14.00 ve 8 Saniye 8 saniye filmine öğlen 2
KISMI DOĞRU -(1 PUAN) Açıklama	Seçilen filmin ve film saatine ilişkin bilgiden sadece birini içeren yanıtlar.
Örnek yanıtlar	14.00 Saat 14.00 8 Saniye Öğlen 2 Bulut sineması 8 saniye
YANLIŞ YANIT-(0 PUAN) Açıklama	Seçilen filmin ve film saatine ilişkin bilginin sadece birinin doğru olduğu yanıtlar. Film adı ve saatinin doğru olarak yazıldığı ancak yanında farklı film adı veya saati bulunan yanıtlar. İlgisiz ve yanlış yanıtlar.
Örnek yanıtlar	8 saniye filmi 17.00 seansı 14.00 ve Asteriks 8 saniye 14.00-17.00 8 saniye 14.00 veya Asteriks 15.30 Sihirli Orman 11.30
BOŞ-Açıklama	Cevap kağıdında soruya ilişkin alanda hiçbir karalamanın ya da işaretlemenin olmadığı, alanın tamamen boş olduğu durumlar.

EK 7. FEN BİLİMLERİ ÖRNEK SORULAR VE PUANLAMA ANAHTARLARI

BESİN AĞI

Bir bölgedeki besin ağı şekilde verilmiştir.



Bu besin ağının bulunduğu bölgede, insanların bilinçsiz avlanması nedeniyle yılan, tilki ve kartalların sayısı azalmıştır.

6 - 7. soruları yukarıda verilen bilgilere göre yanıtlayınız.

6. Bu bölgedeki otsu bitki, tavşan ve tarla farelerinin sayılarında zamanla nasıl bir değişim olması beklenir?
- A) Otsu bitkiler artarken tarla faresi ile tavşan sayısının azalması.
 B) Otsu bitkiler artarken tarla faresi ile tavşan sayısının değişmemesi.
 C) Tarla faresi ile tavşan sayısı artarken otsu bitkilerin sayısının azalması.
 D) Tarla faresi ile tavşan sayısı artarken otsu bitkilerin sayısının değişmemesi.

7. Bilinçsiz avlanma dışında besin ağındaki tüm canlıların sayısının azalmasına neden olabilecek etkenler neler olabilir? Yazınız.

“BESİN AĞI” Bağlamına Ait Puanlama Anahtarı

Soru No: 6

Soru Kodu: F-2016-0006

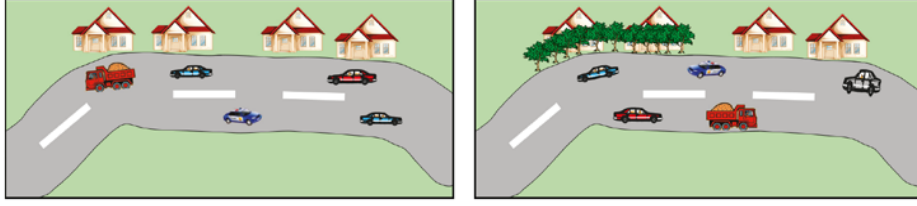
Bağlam Adı: BESİN AĞI

Doğru Yanıt C

Soru No	7	
Soru Kodu	F-2016-0007	
Bağlam Adı	BESİNAĞI	
DOĞRU YANIT- (1 PUAN) Açıklama	<ul style="list-style-type: none"> • Ekosistemi ya da yaşama birliğini bilinçsiz avlanma dışında olumsuz etkileyebilecek faktörlerden en az birine vurgu yapan yanıtlar. • Besin ağındaki tüm canlıların sayısının azalmasını besin ağının başındaki üretici canlıların sayısındaki azalma ile ilişkilendirerek açıklayan yanıtlar. 	
Örnek Yanıtlar	Ortamda zehirli madde birikimi	
	Ortamda atık madde birikimi	
	Besin zincirine yeni bir canlının eklenmesi	
	Salgın hastalıklar	
	Doğal afetlerle üretici canlıların yok olması (Yangın, sel, asit yağmuru, deprem vb.)	
	İnsanların avlanma dışında üretici canlılara zarar vermesi (Anız yakmak gibi)	
	Otların azalması	
YANLIŞ YANIT- (0 Puan) Açıklama	İlgisiz ve yanlış yanıtlar.	
	Örnek yanıtlar	Bilinçsiz avlanma
	BOŞ (-1 puan) Açıklama	Cevap kâğıdında soruya ilişkin alanda hiçbir karalamanın ya da işaretlemenin olmadığı yani alanın tamamen boş olduğu durumlar.

KAYIN AĞACI

Uzmanlar, trafik yoğunluğunun fazla olduğu bir yerde evlere giren toz kirliliğini azaltmanın yolları ile ilgili bir hipotez kurmuşlardır. Bunu araştırmak için görseldeki bölgede bir proje gerçekleştirmişlerdir.



Proje, aynı cadde üzerinde bulunan evlerde gerçekleştirilmiştir. Bu evlerdeki eşya yüzeyleri manyetik bir bezle silinerek dışarıdan eve giren toz kirliliğinin ölçümü yapılmış ve hepsinde kirliliğin aynı olduğu gözlenmiştir. Bu evlerin bir kısmının önüne bol yapraklı kayın ağacı fidanları dikilmiştir. Daha sonra bu evlerde toz kirliliğinin ölçümü bir kez daha yapılmıştır. Önüne ağaç dikilen evlerde manyetik bezin %50 daha az kirlendiği, diğer evlerde ise kirlilik oranında bir değişme olmadığı görülmüştür. Proje başarılı olmuştur.

10 - 11. soruları yukarıda verilen bilgilere göre yanıtlayınız.

10. Bu projede kayın ağacı, hangi özelliğinden dolayı tercih edilmiştir?

- A) Nemli toprağı sevmesi
- B) Kışın yapraklarını dökmesi
- C) Gövdesinin kaygan ve gri renkli olması
- D) Yapraklarının tüylü ve pürüzlü olması

11. Bu projenin hipotezi veya araştırma sorusu nedir? Bir cümleyle yazınız.

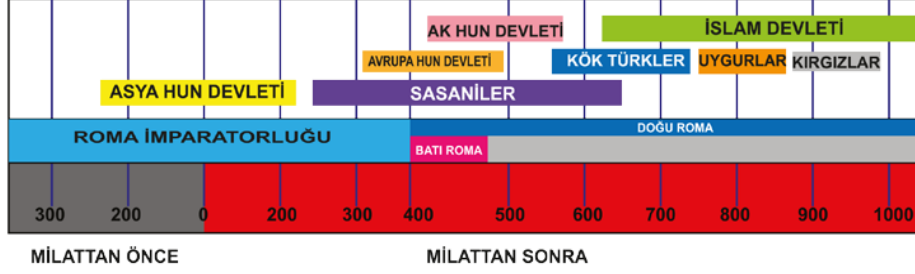
“KAYIN AĞACI” Bağlamına Ait Puanlama Anahtarı

Soru No	10
Soru Kodu	F-2016-0010
Bağlam Adı	KAYIN AĞACI
Doğru Yanıt	D

Soru No	7
11	F-2016-0007
Soru Kodu	F-2016-0011
DOĞRU YANIT- (1 Puan) Açıklama	Kayın ağacının toz kirliliğini azalttığına yönelik hipotez cümlesi ya da araştırma sorusunu içeren yanıtlar.
Örnek Yanıtlar	Ağaçlar sayesinde toz kirliliğini azaltabiliriz. Kayın ağacı toz kirliliğini önler mi?
Örnek Yanıtlar	Kayın ağacının yaprakları havadaki kirlilik maddelerini tutar mı? Kayın ağacının yaprakları manyetik bezdeki toz miktarını azaltır mı? Kayın ağacının yaprakları havadaki kirlilik yapan maddeleri tutar. Kayın ağacının yaprakları manyetik bezdeki toz miktarını azaltır.
YANLIŞ YANIT- (0 Puan) Açıklama	İlgisiz ve yanlış yanıtlar.
Örnek Yanıtlar	Yollardan evlere fazla miktarda toz girmesi
BOŞ (-1 puan) Açıklama	Cevap kağıdında soruya ilişkin alanda hiçbir karalamanın ya da işaretlemenin olmadığı yani alanın tamamen boş olduğu durumlar.

EK 8. SOSYAL BİLGİLER ÖRNEK SORULAR VE PUANLAMA ANAHTARLARI

TARİH ŞERİDİ



1 - 3. soruları yukarıda verilen tarih şeridine göre yanıtlayınız.

- En uzun** süre hüküm sürmüş olan devlet aşağıdakilerden hangisidir?
 A) Roma İmparatorluğu
 B) Avrupa Hun Devleti
 C) Asya Hun Devleti
 D) Sasaniler
- Milattan önce kurulmuş devletler hangileridir? Yazınız.
- Aşağıdakilerden hangisi İslam Devleti'nin çağdaşı olan devletlerden biri değildir?
 A) Kırgızlar
 B) Uygurlar
 C) Kök Türkler
 D) Ak Hun Devleti

"TARİH ŞERİDİ" Bağlamına Ait Puanlama Anahtarı

Soru No 1

Soru Kodu S-2016-0021

Bağlam Adı TARİH ŞERİDİ

Doğru Yanıt A

Soru No	2
Soru Kodu	S-2016-0022
Bağlam Adı	TARİH ŞERİDİ
DOĞRU YANIT- (2 Puan) Açıklama	-Asya Hun Devleti -Roma İmparatorluğu ifadelerinden her ikisini içeren yanıtlar
Örnek Yanıtlar	Asya Hun Devleti ve Roma İmparatorluğu
KISMİ DOĞRU- Açıklama 1 puan	-Asya Hun Devleti -Roma İmparatorluğu ifadelerinden 1 tanesini içeren yanıtlar
Örnek Yanıtlar	Asya Hun Devleti Roma İmparatorluğu
YANLIŞ YANIT-Açıklama	Doğru devlet / devletlerin yanında milattan sonra kurulmuş olan devletlerin yer aldığı yanıtlar (şeridin doğru okunmadığını gösterdiğinden dolayı) İlgisiz ve yanlış yanıtlar
Örnek Yanıtlar	Asya Hun Devleti, Roma İmparatorluğu, Ak Hun Devleti Roma İmparatorluğu ve Sasaniler
BOŞ-Açıklama	Yanıt kâğıdında soruya ilişkin alanda hiçbir karalamanın ya da işaretlemenin olmadığı yani alanın tamamen boş olduğu durumlar
Soru No	3
Soru Kodu	S-2016-0023
Bağlam Adı	TARİH ŞERİDİ
Doğru Yanıt	D

“UÇAK KAZASI” Bağlamına Ait Puanlama Anahtarı

Soru No	12
Soru Kodu	S-2016-0012
Bağlam Adı	UÇAK KAZASI
Doğru Yanıt	B
Soru No	13
Soru Kodu	S-2016-0013
Bağlam Adı	UÇAK KAZASI
DOĞRU YANIT- (1 PUAN) Açıklama	Antalya
Örnek Yanıtlar	Antalya
YANLIŞ YANIT-Açıklama	İlgisiz ve yanlış yanıtlar.
BOŞ-Açıklama	Yanıt kâğıdında soruya ilişkin alanda hiçbir karalamanın ya da işaretlemenin olmadığı yani alanın tamamen boş olduğu durumlar