

Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme

M. Fuat TURGUT
Yaşar BAYKUL

9. Baskı





Prof. Dr. M. Fuat TURGUT - Prof. Dr. Yaşar BAYKUL

EĞİTİMDE ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

ISBN 978-605-364-087-5

DOI 10.14527/9786053640875

Kitap içeriğinin tüm sorumluluğu yazarlarına aittir.

© 2021, PEGEM AKADEMİ

Bu kitabın basım, yayım ve satış hakları Pegem Akademi Yay. Eğt. Dan. Hizm. Tic. AŞ'ye aittir. Anılan kuruluşun izni alınmadan kitabın tümü ya da bölümleri, kapak tasarımı; mekanik, elektronik, fotokopi, manyetik kayıt ya da başka yöntemlerle çoğaltılamaz, basılamaz ve dağıtılamaz. Bu kitap, T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı bandrolü ile satılmaktadır. Okuyucularımızın bandrolü olmayan kitaplar hakkında yayınevimize bilgi vermesini ve bandrolsüz yayınları satın almamasını diliyoruz.

Pegem Akademi Yayıncılık, 1998 yılından bugüne uluslararası düzeyde düzenli faaliyet yürüten **uluslararası akademik bir yayınevidir**. Yayımladığı kitaplar; Yükseköğretim Kurulunca tanınan yükseköğretim kurumlarının kataloglarında yer almaktadır. Dünyadaki en büyük çevrimiçi kamu erişim kataloğu olan **WorldCat** ve ayrıca Türkiye'de kurulan **Turcademy.com** tarafından yayınları taranmaktadır, indekslenmektedir. Aynı alanda farklı yazarlara ait 1000'in üzerinde yayını bulunmaktadır. Pegem Akademi Yayınları ile ilgili detaylı bilgilere <http://pegem.net> adresinden ulaşılabilir.

1. Baskı: Eylül 2010, Ankara

9. Baskı: Aralık 2021, Ankara

Yayın-Proje: Zeynep Güler

Dizgi-Grafik Tasarım: Tuğba Kaplan

Kapak Tasarımı: Pegem Akademi

Baskı: Vadi Grup Basım AŞ

Saray Mah. 126. Cad. No: 20/A

Kazan/ANKARA

Tel: (0312) 394 55 91

Yayıncı Sertifika No: 51818

Matbaa Sertifika No: 49180

İletişim

Macun Mah. 204. Cad. No: 141/A-33 Yenimahalle/ANKARA

Yayınevi: 0312 430 67 50

Dağıtım: 0312 434 54 24

Hazırlık Kursları: 0312 419 05 60

İnternet: www.pegem.net

E-ileti: pegem@pegem.net

WhatsApp Hattı: 0538 594 92 40

PROF. DR. MEHMET FUAT TURGUT

Prof. Dr. Mehmet Fuat Turgut, 1926 yılında Aydın'da doğmuş, ilk ve ortaokulu orada tamamlamış; Balıkesir Necati Bey Öğretmen Okulu'nu ve Eğitim Enstitüsü'nü bitirdikten sonra, ortaokullarda öğretmenlik ve yöneticilik yapmıştır. Daha sonra öğrenimine Columbia Üniversitesi'nde devam eden M. F. Turgut, psikoloji dalında lisans, eğitimde ölçme ve değerlendirme alanında uzmanlık, psikometride doktora derecelerini almıştır.

Amerika Birleşik Devletleri'nde "araştırma psikoloğu" sıfatıyla birkaç yıl çalışan M. F. Turgut, 1963 yılında yurda dönüp Millî Eğitim Bakanlığı Test ve Araştırma Bürosu'nda görev almış; daha sonra Orta Doğu Teknik Üniversitesi'nde ve Hacettepe Üniversitesi'nde öğretim üyeliği yapmış; bu görevlerde iken test tekniklerinin Türkiye'ye getirilip yayılmasına önemli katkılarda bulunmuştur.

Hacettepe Üniversitesi'nde dekan iken, YÖK'ün kuruluşunda, YÖK Denetleme Kurulu üyeliğine atanmış, on yıl kadar bu görevde çalıştıktan sonra emekli olmuştur. Emeklilik yıllarında, Dünya Bankası Eğitimi Geliştirme Projesi'nde Fen Eğitimi Danışmanı olarak dört-beş kitabın yazılmasına katılmıştır. Eğitimde ölçme-değerlendirme ve fen eğitimi alanlarında makale ve kitapları vardır.

PROF. DR. YAŞAR BAYKUL

1940 yılında Isparta'da doğmuş, ilköğrenimini bu ilde yapmıştır. 1959 yılında Akşehir İlköğretmen okulundan, 1963 yılında Ankara Yüksek Öğretmen Okulu Matematik-Astronomi Bölümü'nden mezun olmuş; bir yıl Denizli Lisesi'nde matematik öğretmenliği yaptıktan sonra 1965 yılında Samsun Kız Eğitim Enstitüsü'ne nakledilmiş, 1969 yılına kadar bu okulda Matematik Öğretmenliği ve Fen Bölümü Başkanlığı yapmıştır.

1970-1973 yılları arasında AID bursu ile ABD Michigan State Üniversitesi'nde Eğitimin Temelleri alanında master ve 1979 yılında Hacettepe Üniversitesi Mezuniyet Sonrası Eğitim Fakültesi'nde Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme alanında doktora derecelerini almıştır.

1973-1975 yılları arasında MEB Planlama Araştırma ve Koordinasyon Dairesi'nde uzmanlık, başuzmanlık, Daire başkan yardımcılığı ve 1975-1981 yılları arasında MEB Talim ve Terbiye Kurulu üyeliği görevlerinde bulunmuştur.

1982 yılında Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi'nde öğretim görevlisi olarak çalışmaya başladı. Bu üniversitede yardımcı doçent, doçent ve profesör olmuştur. 2000 yılında emekliye ayrılarak Başkent Üniversitesi'nde Eğitim Fakültesi'ni kurmuş, 3 yıl Dekanlığı'nı yaptıktan sonra Yeditepe Üniversitesi'ne geçmiş, 2010 yılında aktif çalışma hayatını bırakmıştır. Eğitimde ölçme değerlendirme ve matematik eğitimi alanlarında kitap ve makaleleri vardır, yazma çalışmaları devam etmektedir.

ÖN SÖZ

Eldeki “Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme Metotları” adlı kitap 1977-1995 yılları arasında öğretmen yetiştirme programlarının temel kitaplarından biri olarak hizmette kalmıştır. Eğitimde ölçme değerlendirme alanındaki gelişmeler, ülkemizde 2005-2006 yıllarında uygulamaya konulan yeni ilk ve ortaöğretim programları göz önüne alınarak kitap yeniden düzenlenmiş ve bazı ekler yapılarak hizmete sunulmuştur.

Bu kitap öğretmenlere ve öğretmen adaylarına, öğrencilerin bilişsel gelişimlerini izleyip onları gelişimlerine uygun öğrenme alanlarına yöneltme, başarılarını artırma ve başarılarını değerlendirme ile öğretmenlerin kendilerini öğretimleri yönünden değerlendirme ve gerekli önlemleri alma amaçlarıyla yapılacak ölçme ve değerlendirme çalışmaları için gerekli bilgi ve becerileri kazanmalarında yardımcı olma amacıyla hazırlanmıştır. Kitapta, değerlendirmeyi planlama, başvurulacak ölçme araçlarını hazırlama ve uygulama, sınavları puanlama ve yorumlama, not verme ve ölçme sonuçlarını çeşitli eğitim kararlarında kullanma ile öğretmenlere gerekli diğer ölçme ve değerlendirme çalışmalarında işe koşulabilecek tekniklere yer verilmiştir.

Kitap 20 bölümden oluşturulmuştur. Birinci bölümde eğitimde ölçme ve değerlendirme problemlerine kuş bakışı bir göz atma amaçlanmıştır. İkinci bölümde, izleyen bölümlerde araç olarak kullanılacağından, ilgili istatistik kavram ve becerileri açıklanmıştır; istatistikte yeterli bilgiye sahip olduğunu düşünen okuyucular bu bölümü okumadan geçebilirler veya bu bölüme ihtiyaç duyuldukça başvurulabilir. Üçüncü bölümde ölçmenin dünyada ve Türkiye’deki gelişmesi hakkında kısa tarihçeye yer verilmiştir. 4. ve 5. bölümlerde eğitimde değerlendirme ve eğitimde hedefler konularına girilmiş, 6. ve 7. bölümler ölçmenin temelleri ile ölçme ve ölçme sonuçlarında bulunması gereken özelliklere ayrılmıştır. 8-13. bölümlerde, ölçmede araç ve eğitimdeki ölçme ve değerlendirme çalışmalarında işe koşulan araçlar ayrıntılı olarak örneklerle tartışılmıştır. 14-17. bölümler bilişsel, duyuşsal ve psikomotor davranışların ölçülmesine, 18. ve 19. bölümler sınavların planlanması, uygulanmasına ve not vermeye ayrılmış; 20. bölümde değerlendirme sonuçlarının kullanılması konusundaki açıklamalarla kitap tamamlanmıştır. Kitabın öğretmen yetiştiren kurumların öğrencilerine ve öğretmenlere faydalı olacağını, ölçme-değerlendirme çalışmalarına ve öğretmenlik mesleğine katkı sağlayacağını umarız.

Kitabın baskısını gerçekleştiren Servet Sarıkaya yönetiminde Gürsel Avcı ve Pegem Akademi Yayıncılık çalışanlarına teşekkür ederiz.

Prof. Dr. Mehmet Fuat TURGUT

Prof. Dr. Yaşar BAYKUL

Ankara/ Eylül, 2015

İÇİNDEKİLER

Ön Söz.....	v
1. Bölüm: Giriş	1
2. Bölüm: Tarihçe	7
Osmanlılardan Günümüze Türklerde Ölçme ve Değerlendirme Çalışmaları	11
3. Bölüm: İstatistik	15
Bazı Temel Kavramlar.....	16
Değişken	16
Evren ve Örneklem	16
Verinin Düzenlenmesi.....	17
Frekans Tablosu.....	17
Bağıl Frekans Tablosu	19
Grafikler	19
Çubuk Grafiği (Bar Grafik).....	20
Histogram.....	22
Frekans Çokgeni (Poligonu).....	24
Çizgi Grafiği.....	25
Toplamlı Frekans Grafiği.....	26
Merkeze Yığılma Ölçüleri.....	27
Tepe Değer	27
Ortanca (Medyan)	28
Aritmetik Ortalama	32
Tepe Değer, Ortanca ve Aritmetik Ortalamanın Karşılaştırılması.....	36
Ağırlıklı Ortalama.....	37
Yüzdeler Puan ve Yüzdeler Sıra	38
Dağılım Ölçüleri	42
Ranj	42
Çeyrek Kayma.....	43
Varyans ve Standart Kayma	44
Standart Puan	49
T Puanı	51
Normal Dağılım.....	52
Korelasyon.....	56
Pearson Momentler Çarpımı Korelasyon Katsayısı.....	58
Diğer Bazı Korelasyon Katsayıları.....	60

4. Bölüm: Eğitimde Değerlendirme	65
Bir Sistem Olarak Eğitim.....	65
Eğitimde Değerlendirme.....	67
Bir Değerlendirme Modeli.....	68
Eğitimde Değerlendirmenin Amaçları.....	71
Davranışların İfadeleri.....	78
5. Bölüm: Hedef Analizi ve Sorular	81
Bir Sınav Sorusu ile Ne Ölçülür?.....	81
Programlarda Hedefler.....	83
Hedeflerin Sınıflandırılması.....	85
Bilişsel Alan.....	86
Duyuşsal Alan.....	94
Psiko-Motor Alan.....	97
6. Bölüm: Ölçme ve Temelleri	101
Ölçmenin Önemi ve Mahiyeti.....	102
Ölçme ve Mahiyeti.....	102
Ölçmede Sıfır Noktası.....	105
Ölçmede Birim.....	106
Ölçmede İzomorfluk ve Homomorfluk.....	107
Ölçmede Ölçek.....	109
Ölçeklerin Birbirine Dönüştürülmesi.....	113
Başlıca Ölçme Türleri ve Ölçme İşlemleri.....	114
Davranışın Ölçülmesinde Başlıca Yaklaşımlar.....	115
7. Bölüm: Ölçme Araç veya Yöntemlerinde İstendik Özellikler	119
Ölçme Hataları.....	120
Ölçmede Güvenirlik.....	122
Güvenirliği Arttırmada Alınabilecek Önlemler.....	132
Ölçmede Geçerlik.....	134
Kapsam Geçerliği.....	134
Yordama Geçerliği.....	137
Ölçüte Dayalı Geçerlik.....	139
Yordama Gücü ile Yordayıcının Güvenirliği Arasındaki İlişki.....	140
Geçerliği Arttırmada Alınacak Önlemler.....	140
Ölçmede Kullanışlılık.....	142

8. Bölüm: Yazılı Yoklamalar	145
Yazılı Yoklama Nedir?	146
Yazılı Yoklamaların Özellikleri	147
Yazılı Yoklamalarda Güvenirlik	148
Yazılı Yoklamalarda Geçerlik	149
Yazılı Yoklamaların Kullanışlılığı	150
Yazılı Yoklamaların Nitelikleri Üzerine Araştırmalar	151
Yazılı Yoklamalar Nasıl Yapılmalı?	152
Yazılı Yoklama Planı	153
Soruların Hazırlanması	153
Sınavda Kullanılacak Soruların Seçimi	155
Soruların Çoğaltılması ve Açıklamalar	155
Yazılı Yoklamaların Puanlanması	156
Puanlama Hatalarını Azaltan Diğer Önlemler	161
Kompozisyon Becerisinin Yazılı Yoklamayla Ölçülmesi	162
Diğer Yazılı Yoklama Çeşitleri	163
9. Bölüm: Kısa Cevap Gerektiren Testler	167
Kısa Cevap Testlerinin Başlıca Özellikleri	167
Kısa Cevap Gerektiren Soruların Yazılması	169
Sınav Sorularının Düzenlenmesi	172
Puanlama	173
10. Bölüm: Sınıflama Gerektiren Testler	175
Doğru – Yanlış Testleri	175
Doğru – Yanlış Testlerinin Genel Özellikleri	176
Doğru – Yanlış Maddelerinin Yazılması	177
Doğru – Yanlış Testlerinde Diğer Madde Çeşitleri	181
Sınıflama Gerektiren Diğer Madde Çeşitleri	183
Sınıflama Gerektiren Testlerin Düzenlenmesi	184
Doğru – Yanlış Testlerinin Puanlanması	184
11. Bölüm: Seçme Gerektiren Testler	187
Çoktan Seçmeli Testlerin Özellikleri	188
Madde ve Yapısı	189
Çoktan Seçmeli Maddelerin Başlıca Çeşitleri	190
Doğru Cevaba Göre Sınıflama	190

Madde Köküne Göre Sınıflama	195
Maddelerin Gruplanışına Göre Sınıflama.....	199
Seçmeli Test Maddelerinin Yazılması	203
Genel İlkeler.....	203
Madde Kökünün Yazılması	207
Seçeneklerin Yazılması	209
Çeldirici Yazmada Başvurulabilecek Bazı Kaynaklar	214
Madde Yazarlarında Bulunması Gereken Özellikler	215
Seçmeli Test Maddelerinin Puanlanması	215
Çoktan Seçmeli Testlerin Geliştirilmesi	216
Test Geliştirmede Adımlar	217
Deneme Formu.....	218
Deneme Uygulaması.....	223
Deneme Uygulaması Cevap Kâğıtlarının Puanlanması, Madde Analizi ve Madde Seçimi.....	224
Puanlama.....	224
Madde Analizi	224
Madde Seçimi	237
Testin Düzenlenmesi	239
Uygulama.....	240
Puanlama.....	242
Şans Başarısı	243
Cevaplayıcıların Maddeyi Cevaplama Sırasındaki Davranışları.....	244
Şans Hatasını Düzeltme Yolları	245
Test Puanlarını Şans Hatasından Arıtmada Diğer Yöntemler.....	248
Değerlendirme.....	248

12. Bölüm: Sözlü Sınavlar	249
Sözlü Sınavların Özellikleri.....	250
Sözlü Sınavların Kullanılacağı Durumlar	251
Sözlü Sınavlar Nasıl Yapılmalı?.....	252
Sözlü Sınavların Diğer Çeşitleri.....	253

13. Bölüm: Performansın Ölçülmesi	255
Performansın Ölçülmesi.....	256
Sınırlandırılmış Cevaplı Performans Soruları.....	258
Geniş Kapsamlı Performans Soruları	261
Performansı Ölçme İşlemleri ve Ölçekleri.....	261

Dereceleme Ölçekleri.....	262
Performansın Ölçülmesinin Bazı Faydaları ve Sınırlılıkları	265
Sınırlılıkları	266
Performans Sorusu Hazırlamada Bazı Tavsiyeler	267
14. Bölüm: Diğer Gözlem Araçları	269
Öğrenci Ürün Dosyası	269
Öğrenci Ürün Dosyasına Konulacak Ürünler.....	270
Öğrenci Ürün Dosyasının Düzenlenmesi.....	271
Öğrenci Ürün Dosyalarının Faydalı Tarafları ve Sınırlılıkları.....	271
Öğrenci Ürün Dosyalarının Tutulmasında Alınacak Önlemler	272
Öğrenci Ürün Dosyalarının Düzenlenmesinde Alınacak Önlemler	272
Jurnaller	273
Anekdotlar.....	275
Anekdotlarla Gözlenebilecek Olaylar ve Anekdotların Kullanılması	276
Anekdotların Özellikleri	277
Anekdotların Kullanılmasında Dikkate Alınacak Bazı Esaslar.....	277
Diğer İnfornel Gözlem Araçları	278
15. Bölüm: Bilişsel Davranışların Ölçülmesi	281
Hatırlama Basamağındaki Davranışların Ölçülmesi	281
Olgusal Bilgilerin Ölçülmesi.....	283
Kavramsal Bilgilerin Ölçülmesi.....	284
Süreçler (Yöntemler) Bilgisinin Ölçülmesi	287
Üst Bilişsel (Metacognitive) Davranışların Ölçülmesi	289
Kavrama Basamağındaki Davranışların Ölçülmesi.....	291
Çevirme	292
Örneklendirme.....	293
Sınıflama.....	294
Özetleme.....	295
Öteleme	296
Karşılaştırma	298
Uygulama Basamağındaki Davranışların Ölçülmesi.....	299
Aalıştırma.....	300
Bilgiyi Yeni Duruma Uygulama	301
Analiz Basamağındaki Davranışların Ölçülmesi	303
Ayrırma	304
Örgütlenme İlkelerinin Analizi (Düzenleme)	305
Sistemin İşleyişindeki Ana İlkelerin Analizi.....	306

Değerlendirme Basamağındaki Davranışların Ölçülmesi	308
İç Ölçütlere Göre Değerlendirme	309
Dış Ölçütle Değerlendirme	310
Yaratma Basamağındaki Davranışların Ölçülmesi	310
Üretme	311
Planlama	312
Soyut İlişkiler Takımı Önerme	312
16. Bölüm: Duyuşsal Davranışların Ölçülmesi	313
Programlarda Duyuşsal Davranışlar	314
Ders Programlarında Duyuşsal Hedefler ve Davranışlar	315
Matematik ve Fen - Teknoloji Derslerinde Duyuşsal Hedefler	319
Tutumlar ve Ölçülmesi	320
İlgiler ve Ölçülmesi	322
Güdüler ve Ölçülmesi	323
Kaygı ve Ölçülmesi	323
Benlik Tasarımı ve Ölçülmesi	324
Takdir Davranışları ve Ölçülmesi	324
Gözlem ve Dereceleme Hataları	325
Duyuşsal Davranışların Ölçülmesinde Güçlükler	326
17. Bölüm: Psiko-Motor Becerilerin ve Ürünlerinin Ölçülmesi	329
Psiko – Motor Davranışların Ölçülmesi	330
Psiko – Motor Becerileri Puanlama Yöntemleri	332
Psiko – Motor Becerileri Ölçmede Kullanılan Araçlar	333
Psiko – Motor Beceri Ürünlerinin Ölçülmesi	334
İş ve Becerileri Ölçmede Dikkat Edilecek Esaslar	336
Beceri Ölçme Araçlarının Yapımı	337
18. Bölüm: Sınavlar ve Sınav Planları	339
Başlıca Sınav Çeşitleri	340
Uygulanış Amaçlarına Göre Sınavlar	340
Uygulanış Yöntemlerine Göre Sınavlar	342
Uygulama Zamanlarına Göre Sınavlar	344
Sınav ve Test Planları	347

19. Bölüm: Değerlendirme ve Not Verme	349
Eğitimde Değerlendirme ve Notlar	350
Eğitimde Notların Gerekliliği.....	350
Değerlendirmenin Üç Ögesi.....	353
Notun Dayanacağı Ölçme Sonuçları	354
Değerlendirmede Kullanılan Ölçütler.....	355
Değerlendirmede Ölçüt Seçimi.....	359
Not Vermede İstatistiksel Yöntemler	362
Değerlendirme Ölçeği	362
Bir Tek Ölçmeye Dayalı Not Verme.....	364
Birden Çok Ölçmeye Dayanan Değerlendirme	373
20. Bölüm: Değerlendirme Sonuçlarının Kullanılması	383
Dikey Akışta Notlar	384
Sınıf Geçme Düzeni.....	385
Ders Geçme Düzeni.....	388
Notların Gruplama ve Yöneltilmede Kullanılması.....	389
Aynı Programda Gruplama.....	389
Yöneltilme.....	390
Değerlendirme Sonuçlarının Bildirilmesi.....	391
Değerlendirme Kayıtları.....	392
Öğrencilere Bildirme	392
Velilere Bildirme.....	393
Ek: Standart Normal Dağılım Tablosu	395
Kaynaklar	404
Dizin	410

Tablolar Listesi

Tablo 3.1 40 Öğrencinin Okuduğunu Anlama Testi Puanları.....	17
Tablo 3.2 Tablo 3.1'deki Ham Puanlara Ait Frekans ve Toplamlı Frekanslar Tablosu	18
Tablo 3.3 Tablo 3.1'deki Ham Puanlara Ait Bağlı ve Toplamlı Bağlı Frekanslar Tablosu.....	19
Tablo 3.4 Bir Derse Ait Başarılı Olan Ve Olmayan Öğrencilerin Frekans ve Bağlı Frekansları Tablosu.....	21
Tablo 3.5 Bir Okulda Diploma Alan Öğrencilerin Şubelere Göre Dağılımı.....	22
Tablo 3.6 Tablo 3.2'Deki Ham Puanlara Ait Bağlı ve Toplamlı Bağlı Frekanslar Tablosu.....	23
Tablo 3.7 Türkiye'nin 2000-2005 Yıllarındaki İhracat ve İhtalatı	26
Tablo 3.8 İki Tepedeğerli Bir Frekans Dağılımı	28
Tablo 3.10 Tablo 3.1'deki Ham Puanlara Ait Bağlı ve Toplamlı Bağlı Frekans Tablosu	39
Tablo 3.11 10 Öğrencinin Boy Uzunluklarının Varyansının (3. 11) Eşitliğiyle Hesaplanması.....	45
Tablo 3.12 10 Öğrencinin Boy Uzunluklarının Varyansının Hesaplama Formülleriyle Hesaplanması	46
Tablo 3.13(a) Tablo 3.2 deki 40 Öğrenciye Ait Okuduğunu Anlama Testi Puanlarının Varyansının Hesaplanması.....	48
Tablo 3.13 (b) Tablo 3.2 deki 40 Öğrenciye Ait Okuduğunu Anlatma Testi Puanları- nın Varyansının Hesaplama Formülleriyle Hesaplanması	49
Tablo 3.14 Bir Sınıfa Ait Matematik ve Türkçe Testlerin Puanları.....	51
Tablo 3.15 Çalışma Süresi ile Kazanılan Para Arasındaki İlişki	56
Tablo 3.16 Tablo 3.17'deki 12 Öğrencinin Türkçe ve Matematik Test Puanları Arasındaki Korelasyon Katsayısının Hesaplanması	58
Tablo 3.17 15 Öğrencinin 20 Maddelik Bir Testin Sorularından Aldıkları Puanlar	63
Tablo 4.1 Bir Sınıfa Ait Tüm Davranışların Yoklandığı Bir Matematik Sınavı Sonuçları Çizelgesi	76
Tablo 5.1 Taksonomi Tablosu (Bilişsel Boyut).....	89
Tablo 5.2 Duyuşsal Alan	95
Tablo 5.3 Psiko-Motor Davranışlar	99
Tablo 7.1 Sözel Yetenek Testinin İki Uygulamasına Ait Puanlar	124
Tablo 7.2 Sözel Yetenek Testi ve Eşdeğerine Ait Puanlar	126
Tablo 7.3 Sözel Yetenek Testi Birinci ve İkinci Yarı Puanları	127
Tablo 7.4 Türkçe Testi Madde ve Test Puanları	131
Tablo 7.5 İlköğretim Dördüncü Sınıf Doğal Sayılar ve Geometri Öğrenme Alanlarının Bazı Alt Öğrenme Alanlarına Ait Kazanımlar.....	136
Tablo 7.6 Belitke Tablosu.....	138

Tablo 7.7 Yordayıcı ve Ölçüt Puanları.....	139
Tablo 8.1 20 Öğrencilik Bir Grubun Bir Fen Bilgisi Sorusundan Aldıkları Puanlar	160
Tablo 8.2 Kompozisyon Puanlama Anahtarı.....	164
Tablo 11.1 20 Davranışı Yoklamak Amacıyla Hazırlanan 60 Maddelik Bir Deneme Formunun Maddelerinin Davranışlara Göre Dağılımı	219
Tablo 11.2 Tablo 11.1'deki Testin Üç Alt Teste Ayrılması.....	220
Tablo 11.3 Türkçe Testi Madde ve Test Puanları	226
Tablo 11.4 Beşinci Maddenin Ayırıcılık Gücü İçin Çalışma Tablosu.....	229
Tablo 11.5 30 Maddelik Matematik Testine Ait Üst ve Alt Gruplar	232
Tablo 11.6 12 Numaralı Maddeye Üst ve Alt Gruplarda Verilen Cevapların Seçenekler Üzerine Dağılımı	233
Tablo 11.7 30 Maddelik Matematik Testinin 12 Numaralı Maddesine Verilen Cevapların Seçenekler Üzerine Dağılımı	235
Tablo 11.8 20 Maddelik Teste Ait Davranışlar ve Bunlara Karşı Gelen Madde Numaraları.....	238
Tablo 13.1 (A) Parayı 10 Atışta “Yazı” ve “Tura” Gelme Sayıları.....	260
Tablo 13.1 (B) Parayı 20 Atışta “Yazı” ve “Tura” Gelme Sayıları	260
Tablo 13.1 (C) Parayı 30 Atışta “Yazı” ve “Tura” Gelme Sayıları.....	260
Tablo 13.2 Parayı 10, 20 ve 30 Atışta Yazı ve Tura Gelme Olasılıkları.....	260
Tablo 13.3 Genel Amaçlı Bir Bütüncül Puanlama Cetveli	263
Tablo 13.4 Matematikte Problem Çözme Becerisi İçin Bir Analitik Puanlama Cetveli	263
Tablo 13.5 Bir Sınıfa Ait Performans Başarı Göstergeleri	264
Tablo 13.6 Kompozisyon Becerisi İçin Analitik Puanlama Anahtarı.....	266
Tablo 14.1 Genel Öğrenci İzleme Formu	278
Tablo 14.2 VII. Sınıf Matematik Dersi Genel Öğrenci İzleme Formu Sonuçları.....	280
Tablo 17.1 Mikroskop Kullanma Davranışları Çetelesi.....	333
Tablo 17.2 Mikroskop Kullanma Davranışlarını Dereceleme Aracı.....	334
Tablo 17.3 Kitap Cildi İçin Analitik Anahtar.....	336
Tablo 19.1 Ortaöğretim Kurumları Değerlendirme Ölçeği	362
Tablo 19.2 İlköğretim Kurumları Değerlendirme Ölçeği	363
Tablo 19.3 Ölçme Güvenirliğine Bağlı Olarak Değerlendirme Güvenirliği	363
Tablo 19. 4 60 Öğrenciye Ait Bir Sınava Dayalı Değerlendirme	364
Tablo 19.5 Mutlak Başarı Yüzdeleriyle Not Verme	366
Tablo 19.6 Tablo 19.4'teki Puanlara Farklı Bağlı Değerlendirme Ölçüklerine Göre Verilen Notlar	367
Tablo 19.7 Tablo 19.6'daki Bir Numaralı Ölçeğe Ait Notların Dağılımı.....	369
Tablo 19.8 Tablo 19.6'daki İki Numaralı Ölçeğe Ait Not Notların Dağılımı	370
Tablo 19.9 Tablo 19.6'daki İki Numaralı Ölçeğe Ait Not Notların Dağılımı	370

Tablo 19.10 Tablo 17.4'teki Puanlara Farklı Bağlı Değerlendirme Ölçeklerine Göre Verilen Notlar.....	373
Tablo 19.11 Bir Sınıfın İki Puan Kümesine Ait İstatistikler.....	374
Tablo 19.12 Beş Ölçmeye Dayalı 20 Öğrenciye Ait Puanların Ağırlıklı Puanlarının Hesaplanması.....	378
Tablo 19.13 Birden Çok Ölçmeye Dayalı Mutlak Değerlendirme ile Not Verme.....	380

Şekiller Listesi

Şekil 3.1.....	21
Şekil 3.2.....	21
Şekil 3.3.....	22
Şekil 3.4.....	24
Şekil 3.5.....	25
Şekil 3.6.....	25
Şekil 3.7.....	26
Şekil 3.8.....	27
Şekil 3.9.....	28
Şekil 3.10.....	32
Şekil 3.11.....	32
Şekil 3.12.....	35
Şekil 3.13.....	36
Şekil 3.14.....	37
Şekil 3.15.....	37
Şekil 3.16.....	39
Şekil 3.17.....	40
Şekil 3. 18.....	42
Şekil 3.19.....	49
Şekil 3.20.....	52
Şekil 3.21.....	52
Şekil 3.22.....	53
Şekil 3.23.....	53
Şekil 3.24.....	53
Şekil 3.25.....	54
Şekil 3.26.....	54
Şekil 3.27.....	54
Şekil 3.28.....	55
Şekil 3.29.....	56
Şekil 3.30.....	57
Şekil 3.31.....	60
Şekil 3.32.....	61

Şekil 3.33.....	62
Şekil 4.1.....	66
Şekil 4.2.....	69
Şekil 6.1.....	103
Şekil 6.2.....	104
Şekil 6.3.....	104
Şekil 6.4.....	104
Şekil 6.5.....	108
Şekil 6.6.....	108
Şekil 6.7.....	109
Şekil 7.1.....	125
Şekil 7.2.....	127
Şekil 7.3.....	128
Şekil 7.4.....	137
Şekil 19.1.....	367
Şekil 19.2.....	368
Şekil 19.3.....	369
Şekil 19.4.....	370
Şekil 19.5.....	371
Şekil 19.6.....	372
Şekil 19.7.....	377