Açık Uçlu Soruların Hazırlanması, Uygulanması ve Değerlendirilmesi

Editör: Prof. Dr. İsmail KARAKAYA

2. Baskı

PEGEM AKADEMİ

Editör: Prof. Dr. İsmail KARAKAYA

AÇIK UÇLU SORULARIN
Hazırlanması, Uygulanması ve Değerlendirilmesi

ISBN 978-625-8044-58-4

Kitap içeriğinin tüm sorumluluğu yazarlarına aittir.

© 2023, 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 yayınevi**dir. 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 ulaşılabilmektedir.

1. Baskı: Mart 2022, Ankara
2. Baskı: Kasım 2023, Ankara

Yayın-Proje: Şehriban Türlüdür
Dizgi-Grafik Tasarım: Tuğba Kaplan
Kapak Tasarımı: Pegem Akademi

Baskı: Ay-bay Kırtasiye İnşaat Gıda Pazarlama ve Ticaret Ltd. Şti.
Çetin Emeç Bulvarı 1314. Cadde No: 37A-B Çankaya/ANKARA
Tel: (0312) 472 58 55

Yayıncı Sertifika No: 51818
Matbaa Sertifika No: 46661

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

ÖN SÖZ

Geleceğin başarılı toplumları; çağın gereksinimlerin uygun ve teknolojinin gelişimine ayak uydurabilen, karşılaştığı karmaşık problemleri bireysel veya işbirliği içerisinde çözebilen, olgu ve olaylara farklı bakış açılarıyla bakabilen, veri yöntemini ve özyönetimi gibi çeşitli zihinsel, sosyal ve duyuşsal becerilere sahip bireyleri yetiştirmekle mümkün olacaktır.

Okullarda 21.yüzyıl becerileri olarak da adlandırılan bu becerilerin kazandırılması ve gelişimine yönelik sınıf içi ve sınıf dışı öğretim uygulamaları kadar değerlendirilmesine yönelik çalışmalar da oldukça önemlidir. Bu amaç doğrultusunda PIRLS, TIMSS, TOEFL,IELTS ve PISA gibi uluslararası sınavlar, ABİDE gibi ulusal düzeyde sınavlar uygulanmakta, okullarda da sınıf içi ölçme ve değerlendirme uygulamaları yürütülmektedir. Bu uygulamalarda hem geniş ölçekli sınavlarda hem de sınıf içi uygulamalarda açık uçlu sorular önemli bir yeri bulunmaktadır. Açık uçlu soruların kullanımı çoktan seçmeli sorulara oranla daha eskilere uzansa da, son yıllarda kullanımı çeşitli nedenlerden dolayı sınırlı olduğu söylenebilir.

Üst düzey zihinsel becerilerin ölçülmesi sürecinde yaygın olarak kullanılması söz konusu olan açık uçlu soruların hazırlanmasına, uygulanmasına ve değerlendirilmesine ilişkin ayrıntılı bilgiler sunmak amacıyla "***Açık Uçlu Soruların Hazırlanması, Uygulanması ve Değerlendirilmesi***" başlıklı bu kitap hazırlanmıştır. Kitabın başlığında yaygın kullanım olan "açık uçlu soru" kavramı kullanılmasına rağmen içerikte açık uçlu madde "open ended items" kavramı kullanılmasının daha doğru olduğu düşüncesiyle tercih edilmiştir.

Kitap altı bölümden oluşmaktadır. **Birinci bölümde**, Üst düzey zihinsel becerilerin neler olduğu ve bu becerilerin ölçülmesinin öneminden bahsedilmiştir. **İkinci bölümde**, açık uçlu sorunun ne olduğu, türlerinin neler olduğu ve açık uçlu sorular hakkında doğru bilinen yanlışlar hakkında açıklamalara yerilmiştir. **Üçüncü bölümde** ise açık uçlu soruların bölümlerine göre hazırlanırken nelere dikkat edilmesi gerektiği açıklanmıştır. Buna göre problem durumu, madde kökü ve puanlama için kullanılan dereceli puanlama anahtarlarının hazırlanmasında dikkat edilmesi gereken hususlara yer verilmiştir. Ayrıca taslak herhangi bir sorunun hangi ölçütlere göre inceleneceği örnek uygulamalarla üzerinde durulmuştur.

Dördüncü bölümde, açık uçlu soruların puanlanmasının objektif olarak nasıl puanlanması gerektiği ve bunun için puanlama eğitimleri ayrıntılı açıklanmaya çalışılmıştır. **Beşinci bölümde** de açık uçlu sorular hakkında en çok soru işareti olan analizleri hakkında; Klasik test kuramı, madde tepki kuramı ve çok yüzeyli rasch ölçme modeli kullanılarak maddelerin analizi örnek uygulamalarla gösterilmiştir. Uygulamaların pekişmesi amacıyla da bireysel etkinliklere yer verilmiştir. Bu bölümde ayrıca yapılan birden fazla yapılan puanlamaların ne derece objektif olduğunun belirlenmesi amacıyla puanlayıcılar arası uyum ve güvenirlik çalışma-

larının farklı test kuramlarına göre analizler yapılmış ve yorumlanmıştır. **Son bölümde ise** Türkçe, Sosyal Bilgiler, Fen Bilgisi ve Matematik derslerinde farklı sınıf düzeylerine açık uçlu madde örnekleri puanlama araçları ile birlikte verilmiştir. Bu bölüm bir sonraki baskılarda farklı sınıf düzeyleri ve farklı derslerle zenginleştirmeye çalışılacaktır.

Kitabın hazırlanması süresince; öncelikle kitabı okuyarak dil açısından verdiği katkılardan dolayı değerli meslektaşım Prof.Dr.Yusuf Doğan'a ve akademik yaşantımdaki katkılarından dolayı ve kitapta yazar olarak da yer alan Dr. Öğr. Üyesi Ömer Kutlu'ya teşekkür ederim.

Kitabın hazırlanmasında bölüm yazarı olarak yer alan değerli meslektaşlarım; Doç. Dr. Aslıhan Erman Arslanoğlu ve Doç. Dr. Mehmet Şata'ya okul uygulamalarına yönelik böyle bir çalışmada yer almalarından dolayı teşekkür ederim.

Son olarak da değerli öğrencilerim; Nazira Tursynbayeva, Gökhan Savul ve Nurcan Çetin'e madde örnekleri oluşturma sürecindeki katkılarından dolayı teşekkür ederim.

Değerli okurlar, üst düzey zihinsel becerilerin (çıkarım yapma, tablo yorumlama, farklı özgün çözüm önerileri sunma, yeni bir durumu çözümleyebilme vb.) ölçülmesinde, bütün sınıf düzeylerinde açık uçlu sorular rahatlıkla kullanılabilir, objektif olarak puanlanabilir ve değerlendirilerek öğretim süreci daha etkili ve verimli hale getirilebilir. Bunun için gerekli olan açık uçlu sorularla ilgili ön yargılardan kaçınmak, sınıf içi ölçme uygulamalarında açık uçlu sorulara yer vermek ve bu konuya ilişkin yeterliliğimizi arttırmaktır.

"Açık Uçlu Soruların Hazırlanması, Uygulanması ve Değerlendirilmesi" başlıklı kitabın siz değerli öğretmenlere, öğretmen adaylarına ve eğitimcilere sınıf içi ölçme ve değerlendirme uygulamalarında katkı vermesini dilerim.

Son olarak da kitabın sonraki basımlarında bize yol göstermesi ve siz değerli eğitimcilere daha yararlı olması için görüş ve önerilerinizi ikarakaya@gazi.edu.tr adresine göndermesi bizleri memnun edecektir.

Kasım, 2023

Prof. Dr. İsmail KARAKAYA
ORCID No: 0000-0003-4308-6919

YAZARLAR

Prof. Dr. İsmail KARAKAYA

İsmail Karakaya, SDÜ Eğitim Fakültesi Sınıf Öğretmenliği bölümünde 1999 yılında lisans, Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Ölçme ve Değerlendirme Anabilim Dalında, 2002 yılında yüksek lisansını ve 2007 yılında da doktora eğitimini tamamlamıştır. Dr. Karakaya, MEB'de 1999-2004 yıllarında öğretmen, 2004-2008 yılları arasında ölçme ve değerlendirme uzmanı olarak öğretim programları ve ders materyalleri geliştirme ile MEB-UNICEF, MEB-TUBİTAK işbirliğinde yürütülen projelerde çalışmıştır. Ayrıca 2008-2012 yıllarında Ondokuz Mayıs Üniversitesinde öğretim üyesi olarak çalışmıştır. Halen Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Bölümü, Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme ABD'de öğretim üyesi olarak çalışmaktadır. Dr. Karakaya'nın Performansa ve Portfolyoya dayalı durum belirleme, Yabancılara Türkçe Öğretiminde Ölçme ve Değerlendirme, Puanlayıcılar Arası Güvenirlik kitabı olmak üzere çeşitli kitaplarda; yazarlık, bölüm yazarlığı ve editör olarak çalışmaları bulunmaktadır. Dr. Karakaya'nın ilgilendiği konuların başında, geniş ölçekli sınavların güvenirliği ve geçerliği, üst düzey zihinsel becerilerin değerlendirilmesi, puanlayıcı davranışları ve puanlayıcı eğitimi gelmekte ve bu konularda çeşitli makaleleri bulunmaktadır. Ayrıca çeşitli kamu kurumlarında alanıyla ilgili eğitimler vermekte ve danışmanlık yapmaktadır.

İletişim: ikarakaya@gazi.edu.tr.

ORCID No: 0000-0003-4308-6919

Dr. Öğr. Üyesi Ömer KUTLU

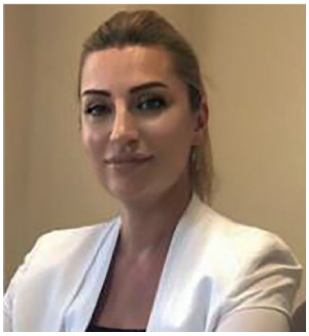
Ömer Kutlu, Yüksek öğrenimini Hacettepe Üniversitesi Sosyoloji bölümünde 1981 yılında tamamlamıştır. Dr. Kutlu, Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme Anabilim dalında 1989 yılında yüksek lisansını 1998 yılında ise doktora programını tamamlamıştır. 2001 yılında Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesinde öğretim üyesi olarak göreve başlamıştır. 1984-1997 yılları arasında Öğrenci Seçme ve Yerleştirme Merkezi (ÖSYM)'de Ölçme ve Değerlendirme uzmanı olarak görev yapmıştır. Dr. Kutlu, MEB Eğitim Araştırma Geliştirme Dairesi (EARGED), Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü (EĞİTEK), ilköğretim Genel Müdürlüğü gibi birimlerde test geliştirme ve öğrenci başarısının belirlenmesi gibi konularda danışmanlık yapmıştır.

2009-2010 yılları arasında Ankara Üniversitesi Ölçme ve Değerlendirme Uygulama ve Araştırma Merkezi'ni (ANKÜDEM) kurmuş, 2012-2020 yılları arasında ANKÜDEM'in müdürlük görevini yürütmüştür. 2018 yılında Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı tarafından verilen, YÖK Üstün Başarı Ödülleri, "Yılın Doktora Tezi Ödülü"nü doktora tez öğrencisi Dr. Selma Şenel ile birlikte almıştır. Dr. Kutlu'nun ilgilendiği konuların başında, üst düzey zihinsel becerilerin durum belirlemesi, öğrenci performansının izlenmesindeki değerlendirme yaklaşımları, sınıf içi ölçme ve değerlendirme uygulamaları gelmektedir. Yazdığı kitaplar yanında, ulusal ve uluslararası düzeyde birçok makalesi ve bildirisi bulunmaktadır. Dr. Kutlu Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Eğitim Bilimleri Bölümü Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme Anabilim dalında öğretim üyesi olarak çalışmaktadır.

İletişim: omerkutlu@ankara.edu.tr

ORCID No: 0000-0003-4364-5629

Doç. Dr. Aslıhan ERMAN ASLANOĞLU



Aslıhan Erman Aslanoğlu, İlk ve orta öğrenimini Ankara'da tamamlamıştır. Yüksek öğrenimini ise Hacettepe Üniversitesi Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme Anabilim dalında 1997 yılında tamamlamıştır. Dr. Erman Aslanoğlu, Ankara Üniversitesi Eğitim Fakültesi Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme Anabilim dalında 2003 yılında yüksek lisansını, 2007 yılında ise doktora programını tamamlamıştır. 2015 yılında Ufuk Üniversitesi Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri bölümünde öğretim üyesi olarak göreve başlamıştır. 1998-2011 yılları arasında Ankara Özel Tevfik Fikret Okulları'nda Ölçme ve Değerlendirme uzmanı ve koordinatörü olarak görev yapmış, 2011 - 2015 yılları arasında ise uluslararası bir şirkette eğitim müdürlüğü yapmıştır. Dr. Erman Aslanoğlu 2016 yılından beri Milli Eğitim Bakanlığı'nın Ölçme ve Sınav Hizmetleri Genel Müdürlüğü (ODSGM) biriminde dört beceride (okuma, yazma, dinleme ve konuşma) Türkçe dil yeterliklerinin belirlenmesi ve ölçülmesi çalışmalarında danışmanlık yapmaktadır. Dr. Erman Aslanoğlu'nun ilgilendiği konuların başında, üst düzey zihinsel becerilerin durum belirlemesi, öğrenci performansının izlenmesindeki değerlendirme yaklaşımları, sınıf içi ölçme ve değerlendirme uygulamaları ve dört beceride Türkçe dil yeterliliklerinin belirlenmesi ve ölçülmesi gelmektedir. Dr. Erman Aslanoğlu Ufuk Üniversitesi Eğitim Fakültesinde öğretim üyesi ve dekan yardımcısı olarak çalışmaktadır.

İletişim: aslihanerman@yahoo.com

ORCID No: 0000-0002-1364-7386

Doç. Dr. Mehmet ŞATA

Doç. Dr. Şata 1987 yılında Van Edremit'te doğmuştur. İlk ve orta öğrenimini Edremit ilçesine bağlı Çiçekli beldesinde lise öğrenimini ise Edremit Lisesinde tamamlamıştır. 2006 yılında Atatürk Üniversitesi Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Fizik Öğretmenliği Bölümünü kazanmıştır. 2010 Yılında lisans programını bitirdikten sonra aynı yıl Atatürk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Fizik Anabilim Dalında Yüksek Lisans öğrenimine başlamış ve TUBİTAK-BİDEB yurt içi yüksek lisans bursunu kazanmıştır. 2012 yılında Yüksek Lisans eğitimini tamamladıktan sonra aynı yıl Atatürk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Fizik Anabilim Dalında Doktora öğrenimine başlamıştır. 2013 yılında ÖYP programı kapsamında Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Bölümüne araştırma görevlisi olarak atanmıştır. 2015 yılında Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme Bilim dalında yüksek lisans, 2019 yılında ise doktora programından mezun olmuştur. Şu an Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme Anabilim dalında öğretim üyesi olarak çalışmaya devam etmektedir.

İletişim: mehmetsata@yyu.edu.tr

ORCID No: 0000-0003-2683-4997

BÖLÜMLER VE YAZARLARI

Editör: Prof. Dr. İsmail KARAKAYA

1. Bölüm: Üst Düzey Zihinsel Beceriler ve Ölçülmesi

Dr. Aslıhan Erman ASLANOĞLU, Ufuk Üniversitesi
ORCID No: 0000-0002-1364-7386

2. Bölüm: Açık Uçlu Maddeler

Dr. İsmail KARAKAYA, Gazi Üniversitesi
ORCID No: 0000-0003-4308-6919
Dr. Mehmet ŞATA, Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi
ORCID No: 0000-0003-2683-4997

3. Bölüm: Açık Uçlu Maddelerin Hazırlanması ve İncelenmesi

Dr. İsmail KARAKAYA, Gazi Üniversitesi
ORCID No: 0000-0003-4308-6919

4. Bölüm: Açık Uçlu Maddelerin Puanlanması

Dr. Mehmet ŞATA, Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi
ORCID No: 0000-0003-2683-4997

5. Bölüm: Açık Uçlu Maddelerin Analizi

Dr. Mehmet ŞATA, Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi
ORCID No: 0000-0003-2683-4997
Dr. İsmail KARAKAYA, Gazi Üniversitesi
ORCID No: 0000-0003-4308-6919

6. Bölüm: Açık Uçlu Madde Örnekleri

Dr. Ömer KUTLU - Ankara Üniversitesi
ORCID No: 0000-0003-4364-5629
Dr. İsmail KARAKAYA, Gazi Üniversitesi
ORCID No: 0000-0003-4308-6919

İÇİNDEKİLER

Ön Söz iii
Yazarlar v
Bölümler ve Yazarları ix

1. BÖLÜM
ÜST DÜZEY ZİHİNSEL BECERİLER VE ÖLÇÜLMESİ

Giriş 2
Öğrenci Başarısının Belirlenmesine Genel Bir Bakış 2
Üst Düzey Zihinsel Beceri Kavramı 4
Üst Düzey Zihinsel Becerilerin Ölçülmesinin Önemi 6
Üst Düzey Zihinsel Becerilerin Ölçülmesi 7
Üst Düzey Zihinsel Becerilerin Ölçülmesinde Açık Uçlu Maddeler 8
Bilişsel Süreçlere Yönelik Sınıflandırmalar 9
Yenilenmiş Bloom Sınıflaması 10
Haladyna Sınıflaması 11
Okuduğunu Anlama Becerisine Yönelik Sınıflama 20
Özet 24
Kaynakça 25

2. BÖLÜM
AÇIK UÇLU MADDELER

Giriş 28
Açık Uçlu Madde Nedir? 28
Açık Uçlu Maddelerin Türleri Nelerdir? 30
Yanıtı Sınırlandırılmış Açık Uçlu Maddeler 30
Yanıtı Sınırlandırılmamış Açık Uçlu Maddeler 31
Açık Uçlu Maddelerin Avantaj ve Sınırlılıkları 31
Açık Uçlu Maddelerin Avantajları 31
Açık Uçlu Maddelerin Sınırlılıkları 32
Açık Uçlu Maddeler ile İlgili Doğru Bilinen Yanlışlar 33
Özet 36
Kaynakça 37

3. BÖLÜM
AÇIK UÇLU MADDELERİN HAZIRLANMASI VE İNCELENMESİ

Giriş 40
Açık Uçlu Maddelerin Hazırlanması 40
Problem Durumunun (Bilgi) Oluşturulması 47
Madde Kökünün Yazılması 50

Puanlama Anahtarlarının Oluşturulması 54
Taslak Maddelerin İncelenmesi 62
Özet 73
Kaynakça..... 74

4. BÖLÜM
AÇIK UÇLU MADDELERİN PUANLANMASI

Giriş..... 76
Puanlama Sürecinde Nelere Dikkat Edilmelidir?..... 76
Açık Uçlu Maddenin Hangi Öğrenme Çıktısını Ölçeceğine Önceden Karar Verilmeli 77
Standartları Önceden Belirlenmiş Olan Ölçme Araçları Kullanılmalı 78
Puanlama İçin Yöntem Belirlenmeli..... 79
Puanlama Sürecinde Öğrencinin Kim Olduğu Bilinmemeli..... 79
Tüm Öğrencilerin İlk Cevapları Puanladıktan Sonra İkinci Cevaba Geçilmeli ... 80
Birden Fazla Puanlayıcı Kullanılmalı (Bağımsız Puanlama Yapma)..... 81
Yapılan Puanlamalar Başka Bir Kâğıda Not Edilmeli..... 81
Açık Uçlu Maddeler Uzman Kişiler Tarafından Hazırlanmalı..... 81
Puanlama İçin İyi Geliştirilmiş Puanlama Anahtarları Kullanılmalı..... 82
Uzman Puanlayıcılar Tarafından Maddelerin Puanlanması 82
Puanlayıcıların İdeal Sayıda Madde Veya Görev Puanlaması..... 82
Puanlama Sürecinde Sadece Puanlama Aracına Bağlı Kalınarak Puanlamanın Yapılması 82
Maddelerin Puanlanması Sürecinde Puanlayıcının Dikkat ve Motivasyonunun Yüksek Olması 83
Puanlayıcı Eğitimlerinin Ara Ara Gerçekleştirilmesi..... 83
Puanlama Sürecinde Yapılan Hatalar..... 83
İyi Bir Puanlama İçin Puanlayıcıların Eğitimi: Tasarlanması ve Uygulanması 88
Öz Liderlik Eğitimi 90
Davranış Gözlem Eğitimi 91
Puanlayıcı Değişkenliği Eğitimi 91
Performans Boyutları Eğitimi..... 92
Puanlayıcı Hatası Eğitimi..... 93
Referans Çerçevesi Eğitimi 93
Özet 96
Kaynakça..... 97

5. BÖLÜM
AÇIK UÇLU MADDELERİN ANALİZİ

Giriş..... 104
Açık Uçlu Maddelerin Betimsel İstatistikleri..... 104

Madde Analizleri 109
Klasik Test Kuramına Göre Madde Analizi 109
Madde Tepki Kuramına Göre Madde Analizleri 121
Puanlayıcı Güvenirliği Analizleri 133
Klasik Test Kuramına Dayalı Puanlayıcı Güvenirliği 133
Genellenebilirlik Kuramına Dayalı Puanlayıcı Güvenirliği 135
Çok Yüzeyli Rasch Ölçme Modeline Dayalı Puanlayıcı Güvenirliği 137
Özet 139
Kaynakça 140
Ek 1. Testteki Maddelere (Sorulara) Ait Madde Karakteristik Eğrileri 141

6. BÖLÜM
AÇIK UÇLU MADDE ÖRNEKLERİ

Türkçe Dersi Açık Uçlu Madde Örnekleri 144
Sosyal Bilgiler Dersi Açık Uçlu Madde Örnekleri 157
Fen Bilgisi Dersi Açık Uçlu Madde Örnekleri 164
Matematik Dersi Açık Uçlu Madde Örnekleri 173
Kaynakça 179

Ek-1 Açık Uçlu Madde Yazma ve İnceleme Formu 181