

Üst Düzey Düşünme Becerileri

Kavramsal Çerçeve ve Ölçme Araçları

Editörler: Emre TOPRAK • Mustafa ÇELEBİ



Editörler: Doç. Dr. Emre TOPRAK - Prof. Dr. Mustafa ÇELEBİ

ÜST DÜZEY DÜŞÜNME BECERİLERİ

ISBN 978-625-8516-57-9

Kitap içeriğinin tüm sorumluluğu yazarlarına aittir.

© 2025, 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 yayinevidir**. 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 2000'in üzerinde yayını bulunmaktadır. Pegem Akademi Yayınları ile ilgili detaylı bilgilere <http://pegem.net> adresinden ulaşılabilir.

I. Baskı: Aralık 2025, Ankara

Yayın-Proje: Selcan Durmuş
Dizgi-Grafik Tasarım: Tuğba Kaplan
Kapak Tasarımı: Pegem Akademi

Baskı: Sonçağ Yayıncılık Matbaacılık Reklam San Tic. Ltd. Şti.
İstanbul Cad. İstanbul Çarşısı 48/48 İskitler/Ankara

Yayıncı Sertifika No: 51818
Matbaa Sertifika No: 47865

İletişim

Pegem Akademi: Shira Ticaret Merkezi
Macun Mahallesi 204 Cad. No: 141/33, Yenimahalle/Ankara
Yayınevi: 0312 430 67 50
Dağıtım: 0312 434 54 24
Hazırlık Kursları: 0312 419 05 60
İnternet: www.pegem.net
E-ileti: yayinevi@pegem.net
WhatsApp Hattı: 0538 594 92 40

ÖN SÖZ

Yirmibirinci yüzyılın hızla değişen toplumsal, teknolojik ve eğitimsel dinamikleri, bireylerden yalnızca bilgiye sahip olmalarını değil bilgiyi sorgulayabilmelerini, anlamlandırabilmelerini, farklı bağlamlara aktarabilmelerini ve yeni durumlar karşısında esnek çözümler üretebilmelerini beklemektedir. Bu noktada eğitim sistemlerinin temel amaçlarından biri, bireylerin üst düzey düşünme becerilerini geliştirme ve bu becerileri yaşam boyu kullanabilecekleri bir yeterlik alanı hâline getirmeye dönüşmektedir.

Üst düzey düşünme becerileri, bireyin öğrenme sürecinde pasif bir alıcı olmaktan çıkarak, bilgiyi aktif biçimde yapılandırmasını, analiz etmesini, değerlendirmesini ve yeniden üretmesini sağlayan bilişsel süreçleri kapsamaktadır. Akıl yürütme, analitik düşünme, benzeşim kurma, bilişsel esneklik, eleştirel düşünme, üst bilişsel düşünme, problem çözme, yaratıcı düşünme, yanal düşünme ve yansıtıcı düşünme gibi beceriler, yalnızca akademik başarıyla sınırlı olmayan, bireyin günlük yaşamda, mesleki alanlarda ve toplumsal karar süreçlerinde de etkili olmasını sağlayan temel zihinsel yetkinliklerdir.

Bu kitap, söz konusu üst düzey düşünme becerilerini kavramsal temelleriyle ele almayı ve her bir becerinin nasıl tanımlandığını, nasıl geliştirilebileceğini ve nasıl ölçülebileceğini bütüncül bir bakış açısıyla ortaya koymayı amaçlamaktadır. Kitabın her bölümünde, ilgili düşünme becerisi alanyazına dayalı olarak ayrıntılı biçimde açıklanmış, ardından bu becerilerin ölçülmesinde kullanılabilecek ölçekler, testler ve değerlendirme yaklaşımları tanıtılmıştır. Böylece okuyucuya kuramsal bilgi sunmak yanında araştırma ve uygulama süreçlerinde doğrudan yararlanılabilecek ölçme araçlarına ilişkin yol gösterici bir çerçeve oluşturulmuştur. Bu yönüyle kitap, eğitimde ölçme ve değerlendirme, eğitim programları ve öğretim, eğitim psikolojisi, rehberlik ve psikolojik danışmanlık gibi alanlarda çalışan akademisyenler, lisans ve lisansüstü öğrencileri, öğretmenler ve eğitim uygulayıcıları için hem kuramsal hem de uygulamaya dönük bir başvuru kaynağı niteliği taşımaktadır. Ayrıca üst düzey düşünme becerilerinin ölçülmesine yönelik çalışmalar yürüten araştırmacılar için de kapsamlı bir referans sunmayı hedeflemektedir.

Kitabın ortaya çıkmasında emeği geçen, alanlarında yetkinlikleriyle katkı sunan değerli bölüm yazarlarına titiz çalışmaları, bilimsel duyarlılıkları ve iş birliği anlayışları için içtenlikle teşekkür ederiz. Bu eserin, üst düzey düşünme becerilerine ilişkin farkındalığın artmasına, bu becerilerin eğitim süreçlerinde daha sistemli biçimde ele alınmasına ve alanyazındaki ölçme çalışmalarına katkı sağlamasını temenni ediyoruz.

Okuyucular için verimli, düşündürücü ve ilham verici bir kaynak olması dileğiyle.

Doç. Dr. Emre TOPRAK

Prof. Dr. Mustafa ÇELEBİ

BÖLÜMLER VE YAZARLARI

Editörler: Doç. Dr. Emre TOPRAK - Prof. Dr. Mustafa ÇELEBİ

1. Bölüm: Metabilişsel/Üstbilişsel Düşünme

Mehmet YILDIRIM

ORCID No: 0000-0001-9635-0184

2. Bölüm: Akıl Yürütme/Muhakeme Becerisi

Gökçen COŞKUN

ORCID No: 0009-0002-7779-5414

3. Bölüm: Eleştirel Düşünme Becerisi

Maram RABAHOĞLU, Erciyes Üniversitesi

ORCID No: 0000-0003-3736-9330

4. Bölüm: Yaratıcı Düşünme Becerisi

Serap KUYUBAŞI, Erciyes Üniversitesi

ORCID No: 0000-0003-2457-5338

5. Bölüm: Yansıtıcı Düşünme Becerisi

Fatma ŞAHİN, Erciyes Üniversitesi

ORCID No: 0000-0002-8686-0057

6. Bölüm: Bilişsel Esneklik

Yıldız SUNA

ORCID No: 0009-0008-1784-680X

7. Bölüm: Analitik Düşünme

Nermin ÜNAL

ORCID No: 0009-0006-8421-6539

8. Bölüm: Problem Çözme Becerisi

Ali HASKUŞ, Erciyes Üniversitesi

ORCID No: 0000-0002-1975-0237

9. Bölüm: Düşünmenin Doğası ve Yanal Düşünme

Mustafa ÇELEBİ, Erciyes Üniversitesi

ORCID No: 0000-0002-0325-7528

10. Bölüm: Analogik Düşünme

Recep KONGÜL

ORCID No: 0000-0002-9514-8563

İÇİNDEKİLER

Ön Söz.....	iii
Bölümler ve Yazarları	iv

1. BÖLÜM

METABİLİŞSEL/ÜSTBİLİŞSEL DÜŞÜNME

Giriş.....	1
Üst Bilişsel Düşünme Nedir?	1
Üstbilişsel Düşünmenin Eğitim-Öğretimdeki Yeri ve Önemi	7
Üstbilişsel Düşünmenin Ölçülmesi Amacıyla Geliştirilmiş Ölçme Araçları	10
Ulusal Ölçme Araçları.....	11
Uluslararası Ölçme Araçları.....	13
Kaynakça.....	18

2. BÖLÜM

AKIL YÜRÜTME/MUHAKEME BECERİSİ

Giriş.....	21
Kuramsal Temeller ve Tarihsel Arka Plan	22
Tarihsel Süreç.....	24
Antik Yunan ve Roma Dönemi.....	24
Rönesans (Aydınlanma) Dönemi.....	25
Modern Bilim ve Psikoloji Dönemi	26
Türk ve İslam Düşünürleri	26
Akıl Yürütme Becerilerinin Tanımı ve Kuramsal Çerçevesi.....	26
Akıl Yürütme Becerilerinin Türleri.....	28
Eğitimde Akıl Yürütme Becerilerinin Geliştirilmesi	30
Akıl Yürütme Becerilerinin Disiplinler Arası Önemi	35
Akıl Yürütme Becerilerinin Ölçülmesi ve Değerlendirilmesi	36
Sonuç.....	37
Tümevarımsal Akıl Yürütme.....	39
Tümdengelimli Akıl Yürütme	39
Analojik Akıl Yürütme.....	40
Nedensel Akıl Yürütme.....	40
Koşulsal Akıl Yürütme	41
Orantısal Akıl Yürütme	41
Hipotetik Akıl Yürütme.....	41
Kaynakça.....	43

3. BÖLÜM

ELEŞTİREL DÜŞÜNME BECERİSİ

Giriş.....	49
Eleştirel Düşünme Becerisinin Tarihsel Gelişimi ve Tanımları	49
Eleştirel Düşünme Becerisinin Yeri ve Önemi	52
Eleştirel Düşünme Becerisinin Bireylerin Davranışlarına Yansıması	53

Eleştirel Düşünme Becerisinin Öğrencilerde Gelişimini Etkileyen Faktörler.....	54
Eleştirel Düşünmeyi Ölçme ve Değerlendirme	56
Eleştirel Düşünmeyi Ölçmede Kullanılan Uluslararası Araçlar.....	57
Eleştirel Düşünmeyi Ölçmede Kullanılan Yerli Araçlar	61
Kaynakça.....	63

4. BÖLÜM

YARATICI DÜŞÜNME BECERİSİ

Giriş	66
Yaratıcı Düşünme Becerisi	67
Yaratıcı Düşünme Süreci	69
Yaratıcı Düşünmenin Eğitimdeki Yeri Ve Önemi	70
Yaratıcı Düşünme Becerisine Sahip Olan Öğrencilerde Gözlenen Özellikler.....	73
Yaratıcı Düşünme Becerisini Etkileyen Faktörler	75
Yaratıcı Düşünme Becerilerini Ölçmek İçin Geliştirilen Ulusal Ölçekler	78
Yaratıcı Düşünme Becerilerini Ölçmek İçin Geliştirilen Uluslararası Ölçekler	79
Kaynakça.....	81

5. BÖLÜM

YANSITICI DÜŞÜNME BECERİSİ

Yansıtıcı Düşünme Becerisi Nedir?.....	84
Yansıtıcı Öğrenmenin Öğretimdeki Yeri Önemi	85
Yansıtıcı Düşünme Becerisini Etkileyen Faktörler.....	89
Bilişsel Yetenekler	89
Kişisel Deneyimler	89
Eğitim ve Öğrenme Deneyimleri	90
Çevresel ve Sosyal Faktörler.....	90
Kültürel Etmenler	90
Kişisel Motive ve İstek.....	91
Yansıtıcı Düşünme Becerisinin Ölçülmesi.....	91
Yansıtıcı Düşünmeyi Ölçmeye Yönelik Geliştirilmiş Yerli Ölçme Araçları	91
Yansıtıcı Düşünmeyi Ölçmeye Yönelik Geliştirilmiş Yabancı Ölçme Araçları	92
Kaynakça.....	93

6. BÖLÜM

BİLİŞSEL ESNEKLİK

Giriş.....	96
Bilişsel Esnekliğin Tanımı ve Önemi	96
Eğitimde Bilişsel Esnekliğin Rolü.....	98
Bilişsel Esnekliğe Sahip Öğrencilerde Gözlemlenen Özellikler ve Gelişimini Etkileyen Faktörler	100
Bilişsel Esnekliğin Ölçülmesi	102
Bilişsel Esnekliği Ölçmek İçin Kullanılan Ölçekler.....	103
Bilişsel Esneklik Ölçeği	110

Bilişsek Esneklik Ölçeği	111
Bilişsel Esneklik Envanteri (BEE)	112
Bilişsel Kontrol ve Esneklik Ölçeği (BKEÖ)	114
Sonuç	115
Kaynakça	116

7. BÖLÜM ANALİTİK DÜŞÜNME

Analitik Düşünme Becerisi Nedir?	118
Analitik Düşünmenin Eğitim-Öğretimdeki Yeri ve Önemi Nedir?	124
Analitik Düşünme İçin Kullanılabilecek Ölçme Araçları	133
Ulusal Ölçme Araçları	134
Uluslararası Ölçme Araçları	137
Kaynakça	139

8. BÖLÜM PROBLEM ÇÖZME BECERİSİ

Giriş	145
Problem Çözme Becerisinin Kavramsal Çerçevesi	146
Problem Nedir?	146
Problem Çözme Nedir?	147
Problem Çözme Becerisi	148
Üst Düzey Düşünme Becerileri ve Problem Çözme Becerileri	149
Eğitimde Problem Çözme Becerilerinin Yeri	150
Problem Çözme Becerilerinin Geliştirilmesi	151
Problem Çözme Becerilerinin Değerlendirilmesi	152
Ulusal Ölçme Araçları	153
Uluslararası Ölçme Araçları	155
Sonuç ve Öneriler	157
Kaynakça	158

9. BÖLÜM DÜŞÜNMENİN DOĞASI VE YANAL DÜŞÜNME

Giriş	164
Yanal Düşünmenin Kavramsal Çerçevesi	166
Yanal Düşünme ve Dikey Düşünme Arasındaki Farklar	166
Yanal Düşünmenin Temel İlkeleri ve Teknikleri	168
Eğitim-Öğretimde Yanal Düşünmenin Yeri ve Önemi	170
Eğitimde Yanal Düşünmeyi Geliştirme Yöntemleri	171
Yanal Düşünme Becerisinin Ölçülmesi	174
Yanal Düşünmeyi Ölçmede Kullanılan Başlıca Uluslararası Araçlar	175
Yanal Düşünmeyi Ölçmede Kullanılan Başlıca Yerli Araçlar	177
Yanal Düşünme Eğilimi (YADE) Ölçeği	177
Bilişsel Esneklik Becerileri Ölçeği	178

Eleştirel Düşünme Becerileri Ölçeği.....	179
Sonuç ve Öneriler	179
Eğitimciler İçin Öneriler	180
Program Geliştiriciler İçin Öneriler.....	181
Araştırmacılar İçin Öneriler	181
Kaynakça.....	182

10. BÖLÜM

ANALOGİK DÜŞÜNME

Giriş.....	184
Eğitim-Öğretimdeki Yeri ve Önemi	184
Anlamayı Kolaylaştırma	185
Soyut Konuları Somutlaştırma	186
Eleştirel Düşünmeyi Geliştirme.....	186
Problem Çözme Becerilerini Artırma	186
Öğrenmeyi Derinleştirme ve Bağlantılar Kurma	186
Yaratıcı Düşünme ve Yenilikçi Fikirler Üretme.....	186
Dil ve İletişim Becerilerini Geliştirme.....	186
Öğrenmeye İlgi ve Motivasyon Sağlama	186
Beceriye Sahip Olan Öğrencilerde Gözlenen Özellikler	187
Becerinin Gelişimini Etkileyen Faktörler	189
Becerin Ölçülmesi Amacıyla Geliştirilmiş Ölçme Araçları	191
Uluslararası Ölçme Araçlarına Örnekler	191
Ulusal Ölçme Araçlarına Örnekler	195
Kaynakça.....	196

1. BÖLÜM

METABİLİŞSEL/ÜSTBİLİŞSEL DÜŞÜNME

Mehmet YILDIRIM

ORCID No: 0000-0001-9635-0184

Giriş

Bilişsel öğrenme kuramı, davranışçı kuramın aksine, öğrenmenin insan zihninde meydana gelen bilişsel süreçlerle oluştuğu görüşündedir. Bu kurama göre, bir görevi yerine getirmek için biliş gereklidir. Üstbiliş araştırmacıları ise bir görevin nasıl gerçekleştirildiğini anlamak için ancak üstbiliş kavramıyla açıklanabilecek zihinsel süreçlerin gerekli olduğunu belirtmişlerdir (Schraw, 1998).

Çağdaş eğitim programları öğrenci merkezli öğretim yöntem ve tekniklerini uygularken öğrencilerin öğretim sürecinde pasif kalmamalarını, öğretim işine aktif olarak katılmalarını beklemektedir. Öğrencilerin, aktif öğrenenler olarak bir konuyu öğrenirken kendi bilişsel süreçlerini yönetebilmeleri ve öğrenme yolculuklarını yapılandırmaları beklenmektedir. Bu üst düzey zihinsel beceriler çeşitli yollarla öğrencilere kazandırılmaya çalışılmaktadır. Üstbilişsel becerilerin kazandırılmasına yönelik müdahalelerin etkisini belirlemek ve halihazırda öğrencilerin sahip oldukları üstbilişsel becerileri ölçmek amacıyla birtakım ölçme araçları geliştirilmiştir. Bu bölümde üstbilişsel düşünme kavramı, üstbilişsel düşünmenin eğitimdeki yeri ve önemi ile üstbilişsel düşünmenin ölçülmesi amacıyla geliştirilmiş ulusal ve uluslararası ölçeklere yer verilmiştir.

Üst Bilişsel Düşünme Nedir?

Üstbiliş, ilk olarak Flavell (1979) tarafından, bir kişinin zihninde depoladığı bilgisi ve deneyimleri sayesinde kendi bilişi hakkında fikir sahibi olması şeklinde ifade edilmiştir. Bu sayede kişi kendi öğrenme süreçlerini kontrol edebilmektedir. Schraw ve Sperling (1994) üstbilişi, kişinin kendi öğrenmesi üzerine fikir yürütmesi, onu anlaması ve öğrenme süreçlerini kontrol altında tutabilme becerisi olarak tanımlamışlardır. Adey (1997)'e göre üstbiliş bir kişinin düşüncesi hakkında düşünmesi, kendi mantığının farkına varmasıdır. Wells ve Cartwright-Hatton