

2. Baskıdan Çeviri

Çocuklara düşünmeyi öğretmek

Robert Fisher

Çeviri Editörleri: Z. Nurdan Baysal · Elif Sarıcan





Robert Fisher

Çeviri Editörleri: Z. Nurdan BAYSAL - Elif SARICAN

ÇOCUKLARA DÜŞÜNMEYİ ÖĞRETMEK

ISBN 978-625-8044-28-7

DOI 10.14527/9786258044287

Kitabın orijinal adı: Teaching children to think

Yazar adı: Robert Fisher

Baskı sayısı: 2. baskı

ISBN: 978-0-7487-9441-6

Oxford University Press

Kitap içeriğinin tüm sorumluluğu yazarlarına aittir.

© 2022, 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, dağıtılamaz. Bu kitap T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı bandrolü ile satılmaktadır. Okuyucularımızın bandrolü olmayan kitaplar hakkında yayinevimize 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 1000'in üzerinde yayını bulunmaktadır. Pegem Akademi Yayınları ile ilgili detaylı bilgilere <http://pegem.net> adresinden ulaşılabilir.

I. Baskı: Nisan 2022, Ankara

Yayın-Proje: Nisanur Uzunlu

Dizgi-Grafik Tasarım: Tuğba Kaplan

Kapak Tasarım: Pegem Akademi

Baskı: Sonçağ Yayıncılık Matbaacılık Reklam San Tic. Ltd. Şti.

İstanbul Cad. İstanbul Çarşısı 48/48 İskitler - Ankara

Tel: (0312) 341 36 67

Yayıncı Sertifika No: 51818

Matbaa Sertifika No: 47865

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

Teşekkür

Bu kitapta yer alan telif hakkı saklı materyallerin kullanılması konusunda verdikleri izinler için John Foster tarafından derlenen ve ilk kez 1980 yılında Oxford University Press tarafından yayımlanan *A Second Book of Poetry* kitabında yer alan 'Neden' şiiri için John Kitching'e, 'Anne ve Bebek' isimli çiziminin kopyası için Ulusal Üstün Zekalı Çocuklar Derneğine, Darwin'in defterinden alıntılarının kopyasının kullanılmasına izin veren Cambridge Üniversitesi Kütüphanesine teşekkürlerimi borç bilirim. Düşünme ve öğrenme anlayışımı geliştirmeye yardımcı olan ve okullardaki çalışmalarından alıntılar yapmama izin veren pek çok meslektaşına, öğretmenlere ve çocuklara teşekkür ederim. Ayrıca, oğullarım Jake ve Tom başta olmak üzere kitabın ilk baskısına katkıda bulunan, ikinci baskısının hazırlanmasında yardımlarını esirgemeyen pek çok kişiye ve özellikle faydalı yorumlarıyla Lizann O'Connor ve Julie Winyard'a teşekkür etmek isterim. Bu kitabın geliştirilmesinde yardımcı olan herkese teşekkürlerimi borç bilir, kitabın kusur ve eksikliklerinin şahsıma ait olduğunu bildiririm. Telif hakkı sahiplerine ulaşmak için her türlü çaba harcanmıştır ama farkında olmadan gözden kaçan bir şey olursa yayıncılar ilk fırsatta gerekli düzenlemeleri memnuniyetle yapacaklardır.

Ön Söz

Çalışmasını yeniden gözden geçirmesi gerektiğini açıkladığım çocuk ‘İlk düşündüğünüz şey her zaman en iyisi olmaz ama onu değiştirmek için de her zaman şansız olmayabilir.’ demişti. Çeşitli güncellemeler ve düzeltmelerle bu kitabın ikinci baskısını hazırlama şansına sahip olmak mutluluk verici. Öğretme ve öğrenme yaklaşımları bu kitabın ilk baskısından bu yana fark edilir derecede değişikliğe uğramıştır. Bu değişiklikler, var olan bölümlerin yeniden düzenlenmesi ve düşünme öğretimi yaklaşımları ile beraber güncel kaynaklarını da sunan ‘Düşünen Okullar’ isimli yeni bir bölümün eklenmesi ile metin içerisinde yansıtılmıştır. Kitapta ayrıca yeni bir kaynakça ve terimler sözlüğü yer almaktadır. Düşünme öğretiminin eğitimin merkezine alınması ihtiyacı okullarda, eğitim topluluklarında ve kuruluşlarda ortak bir vizyon haline gelmiştir. Bu kitapta ele alınan ilkeler İngiltere ve Galler Ulusal Müfredatında (1999) yer alan ‘düşünme becerileri’ unsurunun temelini oluşturmuş ve bu ilkeler son yıllarda geliştirilen diğer pek çok müfredat tüzüğüne yansıtılmıştır. Bu sırada yeni bilgi teknolojileri, müfredat içerikleri, testler, sınavlar, ev ve okul ortamları açısından eğitimde pek çok büyük değişiklikler meydana gelmiştir. Son yıllarda yapılan pek çok girişimlerle birlikte, eğitimde gerçekten neyin önemli olduğunu unutmak çok kolay hale gelmiştir. İçimizi rahatlatan ve daha iyimser olmamızı sağlayan şey ise dünyadaki tüm ülkelerin eğitimde düşünme ve yaratıcılık konusuna odaklanmış olmalarıdır. Çocukların daha yaratıcı ve etkili düşünmelerine yardımcı olacak yöntemlerin bulunmasında aşırı bir çaba harcanmaktadır ve bunun iyi bir sebebi vardır.

Eğer toplumun ve okulların gelişmesini ve işleyişini iyileştirmek istiyorsak düşünme öğretimi gereklidir. Düşünme öğretimi zihinsel katılım, neden, enerji ve karşılıklı gerilim yoluyla gelişir. Böylece çocuklar düşüncelerini daha iyi bir şekilde karşı tarafa aktarabilir, başkalarının düşüncelerinden faydalanabilir ve problem çözme konusunda yetenekli olabildiği gibi karşılaştıkları yeni zorluklara karşı daha esnek olabilir. Bu olumlu ve yaratıcı özellikler gittikçe karmaşık hale gelen, değişen ve zorluklarla dolu bir sosyal çevrede yaşayan bireyler için gereklidir. Gerçek bir demokrasinin eleştirel ve yaratıcı bireylere ihtiyacı vardır. Erdemli bir hayat hayal gücü gerektirir. Düşünmek sadece zihinsel değil ayrıca eğitimin ahlaki amaçlarına da uygun olmalıdır. Bu nedenle, çocukların bireysel, sosyal ve ulusal düzeyde düşünme becerilerinin gelişmesi konusunda yatırımda bulunmak için güzel bir sebebimiz var.

Bu kitap çocukların hem öğrenme sürecinde hem de hayatta sahip oldukları potansiyelleri ortaya çıkarmaları için yol göstericidir. Başta öğretmenlere yönelik olsa da “düşünen çocuk” görüşünü ortaya koymak ve çocuklarda akla uygun dav-

ranma alışkanlıklarının geliştirilmesi için pratik yollar sağlayarak başka çalışma alanlarına, ebeveynlere ve bakıcılara hitap etmeyi amaçlar. Bu kitap düşünmeyi geliştiren stratejiler üzerine yazılmıştır. Ortak kitabımız olan *Çocuklara Öğrenmeyi Öğretmek (Teaching Children to Learn)* çocuklara öğrenmenin nasıl öğrenileceği konusunda yardımcı olacak yöntemleri ele almaktadır. Umarım bu kitapta sizler benim çocukların ne düşündüğünü bulmaya çalışırken ve onların düşüncelerini başkalarıyla paylaşmalarına yardımcı olurken yaşadığım heyecanı, maceraları ve zorlukları paylaşsınız. Sekiz yaşındaki Kirandeep'in söylediği gibi, "Biz düşünmek için buradayız."

Türkçe Baskıya Ön Söz

Editörlerden...

“Çocuklara Düşünmeyi Öğretmek” kitabıyla karşılaştığımızda bir çocuğun heyecanını yaşadık. Çünkü bu kitap uzun yıllardır tartıştığımız “Çocuklara düşünmeyi nasıl öğretebiliriz?” sorusuyla ilgili tatmin edici ve yol gösterici cevaplar içeriyordu. Kitabın uygulamaya yönelik ve araştırmalarla desteklenen anlatımı, bu konuda somut adımlar atılmasını sağlayacak bir rehber olabilme özelliği taşıyordu. Hem de sadece alanda araştırma yapanlar için değil, öğretmenler ve aileler için de...

Kitabın Türkçeye çevrilmesinin konuyla ilgilenen herkes için faydalı olabileceğine inandık. Çocuklara düşünmeyi öğretmenlerin önemini fark etmiş, bununla ilgili çözüm arayan akademisyen ve öğretmen yol arkadaşlarımızla birlikte bir ekip oluşturduk. Her birine çalışmalarını için tekrar teşekkür ederiz. Ayrıca bu çalışmada bizi destekleyen ve bizimle iş birliği içinde, özverili çalışan PEGEM Akademi ekibine de teşekkür ederiz. Ayrıca Türkçe çeviriyi okuyarak baskı öncesinde önerileriyle kitaba katkıda bulunan Prof. Dr. Kasım Kıroğlu'na teşekkür ederiz.

Uzun ve oldukça titiz bir ekip çalışmasının sonunda bu kitabı dilimize kazandırmış olmanın haklı mutluluğunu yaşıyoruz. Tüm okuyuculara ve en çok da çocuklarımıza faydalı olmasını diliyoruz. Çocuklara düşünmeyi öğretmek konusunda düşünmeye devam edeceğiz.

Z. Nurdan Baysal - Elif Sarıcan

İstanbul, 2022

Bölümler ve Çevirenler

Çeviri Editörleri: Prof. Dr. Z. Nurdan BAYSAL - Dr. Elif SARICAN

1. Düşünme Nedir?

Prof. Dr. Z. Nurdan BAYSAL - Marmara Üniversitesi

ORCID No: 0000-0002-3548-1217

Dr. Elif SARICAN - Marmara Üniversitesi

ORCID No: 0000-0003-0264-3950

2. Yaratıcı Düşünme

Dr. Öğr. Üyesi Orhan ÇANAKÇI - Marmara Üniversitesi

ORCID No: 0000-0001-5690-9203

Abdulkhalik KAKABAY - Sınıf Öğretmeni

ORCID No: 0000-0001-7433-5151

3. Eleştirel Düşünme

Dr. Esra BAKİLER - Marmara Üniversitesi

ORCID No: 0000-0002-7162-3788

Büşra FIRİDİN ŞİMŞEK - Milli Eğitim Bakanlığı

ORCID No: 0000-0002-8504-2140

4. Problem Çözme

Doç. Dr. Şaban BERK - Marmara Üniversitesi

ORCID No: 0000-0002-6821-5249

Sibel SARAN YILDIZ - Milli Eğitim Bakanlığı

ORCID No: 0000-0001-6942-1709

5. Aracılı Zenginleştirme

Doç. Dr. Ali ÖZDEMİR - Marmara Üniversitesi

ORCID No: 0000-0001-6089-1966

Kübra BEŞER YILDIRIM - Milli Eğitim Bakanlığı

ORCID No: 0000-0002-7908-2162

6. Çocuklar İçin Felsefe

Doç. Dr. Gül TUNCEL - Marmara Üniversitesi

ORCID No: 0000-0002-2448-7955

Dr. Nilüfer Bircan KAYA FEYİZOĞLU - Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi

ORCID No: 0000-0003-2269-3955

7. Düşünmeyi Öğretmek: Dil ve Matematik

Dr. Öğr. Üyesi Duygu YALMAN POLATLAR - Fatih Sultan Mehmet Vakıf Üniversitesi

ORCID No: 0000-0002-9030-5814

8. Öğretim Programları Kapsamında Düşünmeyi Öğretmek

Dr. Nurcan ŞENER – Marmara Üniversitesi

ORCID No: 0000-0002-1987-1717

Öğr. Gör. Dr. İlkin ÖZKAL – Afyon Kocatepe Üniversitesi

ORCID No: 0000- 0002- 5995-009X

9. Düşünen Okullar

Öğr. Gör. Nur Banu Karaman – Yeditepe Üniversitesi

ORCID No: 0000-0002-3018-8679

İÇİNDEKİLER

Teşekkür.....	iii
Ön Söz.....	v
Türkçe Baskıya Ön Söz.....	vii
Bölümler ve Çevirenler.....	ix
Giriş.....	1

1. Düşünme Nedir?

Düşünme Hakkında Bildiklerimiz	13
Düşünme ve Zekâ.....	14
Zekâ Formları	22
Dilsel Zekâ.....	22
Mantıksal-Matematiksel Zekâ	24
Matematik ve Mantık.....	26
Bilim ve Mantık	26
Görsel/Uzamsal Zekâ.....	27
Müziksel Zekâ.....	30
Bedensel-Kinestetik Zekâ.....	31
Kişiler Arası Zekâ.....	32
Üst Bilişsel Zekâ.....	34
Muhteşem Beyin.....	35
Özet	38

2. Yaratıcı Düşünme

Yaratıcı Düşünme Nedir?	41
Yaratıcılık Hakkında Kavram Yanılgıları.....	43
1. Yaratıcılığın Eleştirel Düşünceyle İlgili Olmaması	43
2. Yaratıcılığın Bazı Derslerde Bulunması Diğerlerinde Bulunmaması	43
3. Yaratıcılığın Basitçe 'Kendi İşini Yapmak' Olması	44
4. Yaratıcılığın Yüksek IQ Gerektirmesi	44
Yaratıcı Atmosfer	45
Yaratıcılık Süreci.....	49
1. Uyarıcı.....	49
2. Keşif.....	50

3. Planlama	51
4. Etkinlik	52
5. Gözden Geçirme.....	54
Uygulamada Yaratıcılık.....	54
Akıcılık.....	54
Esneklik.....	55
Orijinallik	56
Ayrıntılama.....	57
Resimler	62
Hikâyeler.....	62
Beyin Fırtınası	65
Çizim	67
Özet	75

3. Eleştirel Düşünme

Akıl Yürütmeye Hazır Olmak.....	78
Sorgulamaya İstekli Olmak	79
Gerçeğin Peşinden Koşmak	80
Eleştirel Düşünme Becerileri	81
Duyuşsal Stratejiler.....	85
Makro Beceriler	86
Nedenleri Gösterme	86
Amaçları Belirleme.....	86
Sonuçları Değerlendirme	87
Ölçütleri Tanımlama	87
Yargılarda Bulunma.....	88
Doğru Soruyu Sorma	88
Dikkat Soruları.....	89
Karşılaştırma Gerektiren Sorular	89
Açıklama Arayan Sorular	89
Sorgulama Gerektiren Sorular	89
Akıl Yürütme Soruları.....	89
Çocukların Sorduğu Sorular.....	90
Soru Sormaya Teşvik Etmenin Yolları	90
Sorulara Cevap Verme Yolları	91

Sessiz Kalmanın Kullanımı	92
Akıl Yürütmeye Davet	93
Mantıksal Sorgulama	94
Mantık ve Anlam	97
Deneyimlerin Şekillenmesi	99
Sıralama	99
Sınıflandırma.....	105
Bir Yargıya Ulaşma	105
Tahmin Etme.....	106
Teori Öne Sürmek	107
Diğer İnsanları Anlamak.....	107
İnsanın Kendisini Anlaması.....	109
Özet	110

4. Problem Çözme

Problem Nedir?.....	113
Hanoi Kulesi*	117
Beceriler ve Stratejiler: Bir Durum Çalışması	119
1. Problemi Anlama	121
2. Eylemi Planlama.....	121
3. Problemi Ele Alma	124
4. Durumu Gözden Geçirmek.....	125
Problem Çözmede Başarı.....	125
1. Tutum.....	126
2. Bilişsel Yetenek.....	128
Deneyim – Problem Çözmeye Başlama Noktası.....	135
1. Evde.....	136
2. Okulda	139
3. Yaşadığın Yer.....	139
4. Günlük Olaylar	140
5. Özel Durumlar.....	141
6. Mesafe Problemleri	142
Deneyimi Genişletme	143
Özet	144

5. Aracılı Zenginleştirme

Çocuklar Neden Başarısız Olur?	146
Arabuluculuğun Rolü	148
Çocuğa Yardım Etmek.....	153
1. Çocuğa “Görmesi” İçin Yardım Etmek.....	153
2. Çocuğun Seçmesine Yardım Etmek.....	154
3. Çocuğun Plan Yapmasına Yardım Etmek	154
4. Öz Denetimini Geliştirmesine Yardımcı Olmak	154
5. Dikkat ve Hassasiyet Geliştirmeye Yardımcı Olmak	155
Zenginleştirme Araçları.....	159
Noktaların Organizasyonu	160
Mekânda Uyum Sağlama.....	160
Karşılaştırmalar.....	161
Analitik Algı.....	161
Sınıflandırma.....	162
Aile Bağları.....	162
Zamansal ilişkiler.....	163
Sayısal İlerlemeler.....	164
Talimatlar.....	164
Çizimler	165
Özet	169

6. Çocuklar İçin Felsefe

Diyalog.....	173
Bir Tartışma Yürütmek.....	178
Tartışmayı Başlatma Teknikleri	188
1. Adalet.....	191
2. Özgürlük	193
3. Arkadaşlık	195
4. Gerçek.....	196
5. Bilgi	198
6. Muhakeme.....	199
Özet	203

7. Düşünmeyi Öğretmek: Dil ve Matematik

Dil.....	210
1. İçsel Konuşma	211
2. Konuşma ve Dinleme.....	212
3. Düşünmek İçin Okumak, Okumak İçin Düşünmek	214
4. Yazma – Düşünceleri Kâğıda Aktarma	219
Başkaları İçin Yazmak.....	224
Matematik.....	229
Sayı	233
Cebir.....	235
Ölçme.....	237
Veri İşleme.....	238
Problem Çözme	238
Özet	242

8. Öğretim Programları Kapsamında Düşünmeyi Öğretmek

Fen Bilgisi	243
Teknoloji ve Tasarım	251
Coğrafya	253
Tarih	257
Resim - Görsel Düşünme	260
Görselleştirme.....	261
Çizim Yapma	262
Sanatı Anlama.....	264
Müzik	265
Fiziksel Hareket	265
Bilgisayar Teknolojileri - Düşünme ve Yapay Zekâ	267
Düşünmeyi Etkileyen Faktörler.....	269
Düşünmeyi Besleyen Faktörler.....	274
Düşünmeyi Teşvik Eden Öğretmen.....	276
1. Çocukta Özsayıyı Geliştirmek.....	277
2. Çocuğa Dokunmak	277
3. Çocuğu Dinlemek	278
4. Çocuğa İçten Davranmak.....	278

5. Çocuğa Karşı Yapıcı Olmak	279
6. Çocuklara Karşı Anlaşılır Olmak.....	279
7. Çocukla Birlikte Öğrenmek	280
Düşünmek İçin Ortak.....	280
Özet	284

9. Düşünen Okullar

Araştırmalar Düşünme Üzerine Bize Neler Anlatıyor?.....	286
Düşünen Sınıflar.....	288
Bilişsel Hızlandırma Yaklaşımları	288
Fen Eğitimi Yoluyla Bilişsel Hızlandırma.....	288
Matematik Eğitimi Yoluyla Bilişsel Hızlanma	289
Coğrafya Yoluyla Düşünme	290
Beyin Odaklı Yaklaşımlar.....	290
Hızlandırılmış Öğrenme	290
De Bono	291
Felsefi Yaklaşımlar	291
Düşünme İçin Hikayeler.....	291
Müfredatta Öğretim Stratejileri.....	292
Kavram Haritası.....	293
Öğrencilerin Düşünme Becerilerini Etkinleştirmek.....	293
Bilgisayarlar ve Düşünme.....	293
Düşünen Okullar	294
Örnek Olay İncelemesi 1: The Queen's School Düşünme Becerileri Projesi... 295	
Örnek Olay İncelemesi 2: Westbury Park İlkokulu	299
Düşünen Okul Nedir?.....	300
Özet	301
Notlar	303
Sözlük.....	316
Kaynakça.....	318

GİRİŞ

Alınan her ders, düşünme üzerinedir.

Gilbert Ryle

Bu kitap, çocuklara düşünmeyi, akıl yürütmeyi ve problem çözmeyi öğretmekle ilgilenen herkes için yazılmıştır. Son yıllarda düşünme becerilerini öğretmek üzerine geliştirilen ana kavramları, yöntemleri ve araştırma bulgularını inceler. Çocukların evde ve okulda kendi kendilerine düşünmelerini öğretmeye yönelik güncel yaklaşımlar ve yollar hakkında bir değerlendirme sunmayı amaçlar. Düşünme becerilerini öğretmek, günümüzdeki eğitim araştırma ve geliştirme alanları arasında muhtemelen en değerli olanlardan biridir.

Eğitim, ulaşılabilir potansiyelden belirli temel becerilerin edinimine odaklanır. Belki de kullandığımız zihinsel ve sezgisel kapasitemiz, sahip olabileceğimiz yalnızca bir gölgesidir. Çocuklara düşünme becerilerini öğretme akımı, düşünmenin öğretilip öğrenilebileceği inancından doğmuştur. Yani öğretmen ve ebeveynler aracılığıyla her çocuğun genel zekâ seviyesini artırmak mümkündür.

Çocuklara temel okur-yazarlık ile aritmetik becerilerini kazandırmak ve bu becerilerini etkili problem çözmek, akıl yürütmek ve düşünmek için kullanmalarına yardımcı olmak için dünya hakkında bilgi vermenin ötesinde neler yapılabilir? Bu konudaki yaklaşımlardan biri; bireysel zekâ seviyelerini artırmaya, bilişsel gelişimi hızlandırmaya ve bir çocuğun düşünme ve öğrenme kapasitesini genişletmeye yönelik belirli yollar aramaktır. Bu girişimin doğmasının bazı nedenleri şöyledir:

- Çocuklara düşünme becerilerini öğretmek amacıyla geliştirilen programlar,
- Zekâ bilimi alanında yapılan son araştırmalar,
- *Pasif bilgi* sorununa (etkili düşünme ve öğrenmeye teşvik etmeyen durağan fikirleri öğretmek) ve alt düzey becerilerde alıştırmaya ya da egzersiz yapmanın üzerinde gereğinden fazla durulmasına bir tepki,

- Öğrenmenin farklı alanlarıyla birlikte sınıftan ve ders kitaplarından çıkıp gerçek hayat durumlarına dönüşecek beceriler için temel bir birliğin nasıl sağlanacağı arayışı.

Geçmişteki teoriler, öğrenmenin daha basit şekilleri üzerinde yoğunlaşma eğilimindeydi. Temel becerilerin öğretilmesi konusunda, başarılı oldular. Günümüzde öğrenme *süreçine*, sorgulama ve problem çözmeye, anlam çıkarmaya, yazarın akıl yürütmeye, becerileri öğrenmeye ve özerk öğrenme yolları geliştirmeye daha fazla önem veriliyor. Bunun altında yatan neden; çocuklara, okullara ve topluma karşı bakış açımızın değişmesidir.

Düşünme becerilerini öğretme gereksiniminin bir kısmı, toplumun değiştiğine yönelik farkındalığın artmasından kaynaklanır. 20 yıl öncesi için yeterli olan beceriler, artık çocukları okulun ötesindeki hayata hazırlamıyor. Teknolojik gelişmeler, hem yeni işler yarattı hem de var olan işleri yok etti. Birçok memur ve orta yönetici pozisyonları, yüksek teknoloji tarafından yerinden ediliyor. Teknolojinin yeni iş fırsatları açtığı alanlarda işler büyüyor. Toplumdaki değişimler o kadar hızlı oluyor ki gelecekte hangi olgusal bilgiye ihtiyaç duyulacağını kestirmek zor. Buradan eğitim alanı için yapılacak çıkarımın şu olduğu görülmektedir: Bilgiyi edinmek, düzenlemek ve kullanmak için gerekli olan öğretme becerilerine odaklanmalıyız. Gelecekte karşılaşacağımız sorunlarla mücadelede hazırlıklı olmak için çocuklar, kendi hayatları ve öğrenmeleri üzerinde kontrol sahibi olmalarını sağlayacak becerilere ihtiyaç duyacak, öğrenmelerinin hiçbir zaman sonu olmayacaktır. Bilgiye ihtiyaç duyacaklar ama daha da önemlisi yeni bilgi edinme kapasitesine ihtiyaç duyacaklar, kendi bilgilerine. Gelecek için açık fikirli olmaları gerekir ama bizim geleceğimize değil, kendi geleceklarine.

Düşünme becerilerinin temeli, hayatın erken dönemlerinde atılmalıdır. Açık fikirlilik için bu dönem, çocuğun düşünen bir insan olarak kimliği oluşmaya başladığında yani şekillendirici yıllarındadır. Çocukluktan yetişkinliğe geçildiğinde açık görüşlülüğün tersine doğru artan bir eğilim olur. Burada inançlar, ben merkezlidir. (“Benim inancıma göre” düşüncüsü “Benim *inancıma* göre” düşüncüsünden daha önemli hale gelir.) Aynı fikri paylaşmayanlar ön yargılı olarak görülür ayrıca mantıklı ve açık uçlu bir tartışmaya girecek kapasitelerinin olmadığı düşünülür. Bu durum böyle olmak zorunda değil. Çocuklar, düşünme kapasitelerinin değerini bilecek şekilde eğitilebilir. Çocuklara; akıl yürütme ilkeleri, akli öğrenme yöntemi olarak nasıl kullanacakları, diğerlerinden nasıl öğrenecekleri ve sorgulamanın ortak işleyişinde kendi rollerini nasıl yerine getirecekleri öğretilir. Bunun gerçekleşmesi için çocuklara kendi düşüncelerini çözümlenme, fikirlerini kelimelere dökme, teorilerini geliştirme ve inançlarını savunma fırsatı verilmelidir. Kendi-

lerini, düşünen ve hisseden bir insan olarak keşfetmelidirler. Bu becerilerin evde ve okulda nasıl kazandırıldığı, çocukların gelişimlerinde hayati bir öneme sahip.

Geleneksel olarak okullar, düşünme hevesini kırma eğilimindedir. Çocukların bilgi ve fikir vermektense çok bilgi ve fikir aldığı yerler olmuşlardır. Genel olarak öğretmenler, çocukların kabul görmüş öğretileri öğrenmelerini ve kopyalamalarını ummuşlardır; bir “öğren çünkü ben öyle diyorum” yaklaşımı. Aşağıdaki diyalog, kısa bir zaman önce bir sınıfta duyulmuştur:

Gary, sırasında oturuyordu, Düşünen Adam heykeli gibi elinin üstüne yaslanmış, hareketsiz duruyordu.

Öğretmen Ne yapıyorsun Gary?

Gary Düşünüyorum.

Öğretmen Öyleyse düşünmeyi bırak ve beni dinle!

Düşünmeyle ilgili soru sorulan başka bir çocuk “Oyun oynamaya çıktığım zamanlarda, oyun alanında düşünüyorum.” diyerek kendini ifade etti.

Okullarda düşünmenin göz ardı edilmesinin çeşitli nedenleri var. Bunların arasında akıl yürütme ve zekânın doğasına dair sahip olunan yanlış kanılar da var.

Akıl yürütmeyle ilgili yanlış kanılardan biri, düşünmenin sözde temel becerilerden (okuma, yazma ve matematik gibi) yalnızca biri olarak görülmesi. Akıl yürütme, basit bir deyişle “dördüncü temel beceri” değildir. Akıl yürütme, öğrenmenin tümünün temelinde yatan beceridir ve diğer tüm becerilerin gelişiminin temelini oluşturur. Tüm insan davranışları, insan düşüncesi ile iç içedir ama bu düşünmenin çoğu bilinçaltı veya otomatik ve sezgisel seviyelerde işliyor olabilir. Konuşma, dinleme, okuma, yazma ve hesap yapma gibi basit davranışlar bile çok sayıda ve çok çeşitli bilişsel beceriler ve zihinsel eylemlere gerek duyar. Düşünme becerisi olmadan hiçbir şey yapılamaz. Düşünme, insan hayatının birincil işlemidir.

Akıl yürütmeyle ilgili ikinci yanlış kanı ise akıl yürütme becerilerinin nefes alma, yürüme, konuşma, görme ve duyma gibi yaşla ve tecrübeyle mutlaka gelişen doğal işlevler olarak görülmesidir. Bu, kısmi olarak doğru olabilir. Ancak yetişkinlerin temel akıl yürütme becerileri repertuarı, çocukken sahip oldukları arasından elinde kalanlardır. Ayrıntılı ve karmaşık düşünme sırasında kullandığımız üst düzey beceriler, farklı beceriler değildir. Aynı becerilerdir ama daha karmaşık kombinasyonlarda kullanılırlar. Profesör Lipman¹, bunun için alet takımındaki her bir aletle kullanacağı belirli birincil becerileri olan bir araba tamircisi benzetimi kullanmıştır; tornavida, İngiliz anahtarı ve kerpeten kullanırken paylaşabileceğimiz beceriler. Onun bilgisine sahip olmadığımız kısım ise motoru tamir etmek