

ÇOCUKLAR NEDEN BAŞARISIZ OLUR?

John Holt



İngilizce'den çeviren: Gürol Koca

SİSTEM YAYINCILIK

PROTOKOL

Düzeltilme
SUS Rock Mountain = yer a diler

BEYAZ NOKTA VAKFI

Bu yayın, **BEYAZ NOKTA VAKFI**'nin önerileriyle Türkçeye kazandırılmıştır.

Beyaz Nokta Vakfı, *Nedenselliğe Dayalı Düşünce Bilimini ve Erdem'i* toplumun tüm kesimlerine egemen kılmayı, başka bir ifadeyle, *"İnsanımızın Sorun Çözme Kabiliyetinin Geliştirilmesi"*ni amaçlamaktadır.

Vakfa destek vermek isteyenler aşağıdaki hesap numaralarına bağış yapabilecekleri gibi, Vakıf adresinden temin edecekleri, tanıtım broşüründeki seçenekler yoluyla da katkıda bulunabilirler.

İletişim Bilgileri:

Adres: Şair Nedim Sk. No: 2/9 06690 Çankaya/ANKARA
Tel: (0312) 441 48 70-441 53 99 Faks: (0312) 441 53 99
Anadolu Net: bnv@anadolu.net Apple Link: BEYAZ.NOKTA
Web-Sayfası: <http://www.wec-net.com.tr/BeyazNoktaVakfi>
e-mail: bnokta-o@servis2.net.tr

Banka Hesap Numaraları

| | |
|-----------------------------------|------------------------|
| İş Bankası Başkent Şubesi | : 375039 No'lu Hesap |
| Yapı Kredi Bankası Kızılay Şubesi | : 117011-9 No'lu Hesap |
| Ziraat Bankası Bulvar Şubesi | : 223579 No'lu Hesap |

Sistem Yayıncılık: 126
Eğitim Dizisi

Çocuklar Neden Başarısız Olur?

John Holt

Kitabın Özgün Adı
How Children Fail

İngilizce'den çeviren: **Gürol Koca**
Yayına hazırlayan: **Abdullah Yılmaz**
Kapak tasarımı: **Nazmiye Ece**

Yayın Yönetmeni: **Osman Akınhay**

© Bu kitabın tüm yayın hakları
Sistem Yayıncılık A.Ş.'ye aittir.

Yayınevimizden yazılı izin alınmadan kısmen veya tamamen alıntı yapılamaz,
hiçbir şekilde kopya edilemez, çoğaltılamaz ve yayınlanamaz.

Birinci Basım: Temmuz 1997/İstanbul
ISBN: 975-322-034-0

Düzeltili: Şermin Yenice
Dizgi: Ebru Çağaloğlu-Zehra Yılmaz
Üretim: Uğur Karaman
Montaj: Belamir Grafik
Cilt: Güven Mücellithanesi
Basım: Kurtiş Matbaacılık

Yayın ve Dağıtım:

SİSTEM YAYINCILIK VE MAT.SAN.TİC.A.Ş.

Tünel, Nergis Sokak, Sistem Apartmanı, No:4 80050 Beyoğlu/İstanbul

Tel: (212) 293 83 72 - pbx Fax: (212) 245 66 14

e-posta: sistem@sistem.com.tr

http: www.sistem.com.tr

ANKARA BÖLGE TEMSİLCİLİĞİ

Bilim Sanat

Konur Sok. No: 17/6

Tel/Fax: 0 (312) 418 75 22

İZMİR BÖLGE TEMSİLCİLİĞİ

859 Sok. Saray İşhanı

C Blok No: 1/10 Konak/İZMİR

Tel: 0 (232) 446 27 29 Fax: 0 (232) 441 97 24

John Holt

**ÇOCUKLAR
NEDEN
BAŞARISIZ OLUR?**

İngilizce'den çeviren: Gürol Koca

SİSTEM YAYINCILIK

EĞİTİM DİZİSİ

ETKİLİLİK EĞİTİMİ

E.A.E. Etkili Anababa Eğitimi (Thomas Gordon)

E.A.E. Etkili Anababa Eğitiminde Uygulamalar (Thomas Gordon)

E.Ö.E. Etkili Öğretmenlik Eğitimi (Thomas Gordon)

CİNSEL EĞİTİM

Bana Neler Oluyor? (Peter Mayle)

Ben Nereden Geldim? (Peter Mayle)

REHBER KİTAPLAR

Nasıl Çözmeli? (George Pólya)

Etkili Konuşmanın Çabuk ve Kolay Yolu (Dale Carnegie)

Söz Söyleme ve İş Başarma Sanatı (Dale Carnegie)

Dost Kazanma ve İnsanları Etkileme Sanatı (Dale Carnegie)

Yaşamda ve Sporda Doruk Performans (Turgay Biçer)

Doğu Hikayeleriyle Psikoterapi (Nossrat Peseschkian)

Satışta Psikolojik Engelleri Aşmanın Yolları (Bruce King)

İÇİNDEKİLER

| | |
|---|-----|
| 1. Çocuklar Neden Başarısız Olur? | 1 |
| 2. Strateji..... | 3 |
| 3. Korku Ve Başarısızlık | 37 |
| 4. Gerçek Öğrenme..... | 73 |
| 5. Okullar Neden Başarısız Olur?..... | 139 |
| Özet..... | 173 |

*“Eğer çocuklara konuşmayı biz öğretmeye kalksaydık,
asla öğrenmezlerdi.”*

(William Hull)

“Şeyler üzerinde düşünün, sözcükler üzerinde değil.”

(O.W. Holmes, Jr.)

EĞİTİM ÜZERİNE İKİ GÖRÜŞ

"Liberal bir sanat eğitiminin amacı, kişinin kendini eğitime, yaptığı herşeyde bir anlam, hakikat ve hoşlanma arama ve bulma kapasitesiyle arzusunu son sınırına kadar genişletmektir."

(A. Whitney Griswold)

"Bir öğretim makinesi eksiksiz anlamayı nasıl sağlayabilir?"

Çünkü konu, öğrencinin kolayca üstesinden gelebileceği küçük birimler halinde parçalanmış bir bütündür ve sorular öğrencinin hemen her zaman doğru yanıtları almasını sağlayan bir şekilde sorulur.

"Doğru yanıt' alışkanlığı nedir?"

Öğrencinin kendi hızına göre programlı bir öğrenme sürecini başarıyla tamamlayarak (doğru yanıtlar alarak) elde ettiği başarı ve güven duygusu."

(The Honor Teaching Machine kılavuzundan)

**ÇOCUKLAR
NEDEN
BAŞARISIZ OLUR?**

STRATEJİ

13 Şubat 1958

Nell'i aklımdan çıkaramıyorum. Bugün benimle kesirler hakkında konuşurken, akli sanki anlamayı reddediyordu. Bu alışılmadık bir şey, değil mi? Çocuklar sık sık anlamaya direnç gösterir ve anlamak için hiçbir çaba sarfetmez, ama anladıkları bir fikri de sonradan kafalarından atmazlar. Öyle değil mi? Oysa Nell tam tersini yapıyor gibiydi. Birçok kere adım adım benim sözlerimi takip etmek için gerçekten çaba sarfediyor, aslında takip de ediyordu. Ama sonra, tam fikri yakalama noktasına geldiğinde, kafasını iki yana sallıyor ve "Anlamadım" diyordu. Bir çocuk nasıl olur da başarısızlıktan bir çıkar umabilir? Böyle bir şey olabilir mi? Martha, sayı oyununu oynarken, aynı Nell gibi davranıyor. Anlamıyor, anlamak istemiyor, açıklama yapılırken dinlemiyor ve sonra "Kafam karıştı," diyor.

Burada *üretici-düşünür* stratejileriyle bir bağlantı kurulabilir. [*Üretici* sözcüğünü, sadece doğru yanıtlar almayla ilgili olan ve öyle ya da böyle bu yanıtlara ulaşmak için

mevcut kural ve formülleri eleştirmeden kullanan öğrencileri tanımlamakta kullanıyoruz. *Düşünür* sözcüğünü ise, üzerinde çalıştığı herşeyin anlamını, gerçekliğini düşünmeye çalışan öğrenciler için kullanıyoruz.] Doğru yanıtın üzerine atlayan ve yanılan bir öğrenci çoğunlukla bozguna uğrar ve ümitsizliğe kapılır, çünkü başka bir davranış tarzı bilmez. Oysa düşünür uğraşmaya daha çok isteklidir.

Şaşırtıcı olan, bu tür çocukların pek çoğunun “Ben aptalım,” demesidir. Böyle şeylerin daha sonra yetişkinlikle birlikte oluştuğunu sanırdım. Oysa görünüşe göre böyle olmuyor.

Benim oda grubum bugünkü sayı oyununda oldukça iyi sonuç aldı. [Belli dönemlerde, sınıfın üçte ikisi elişi ya da atölye derslerinde olurdu, diğerleri ise benimle birlikte, Bill Hull’ın kurduğu özel sınıf “oda periyodu”na katılırlar. Hep beraber sınıftan bozma küçük bir odada toplanırız. Orada çeşitli zekâ oyunları oynar, yapbozlar yapar, mümkün olduğunca alışılmış derslerden farklı tartışmalara gireriz. Örneğin Yirmi Soru oyununu oynarız. Bu oyunda öğretmen bir sayı tutar, öğrenciler de yanıtı “Evet” ya da “Hayır” olan sorular sorarak onu bulmaya çalışırlar.] Laura soru sormakta en zorlanan öğrenciydi. Birçok defa seçenekleri üçe veya dörde düştüğünde sıra ona gelmiş, o da soru sormak yerine sayı tahmininde bulunmayı tercih etmişti. Kendini günlük resmi sayı tahmincisi gibi hissediyordu. Bir defasında daha elenecek on iki sayı varken, Laura ilk tahminini bir tek sayı için kullanmıştı ve bu oldukça başarısız bir hamleydi. Başka bir seferde de o tahminini yaptıktan sonra diğerleri de aynı şeyi yapmaya başladılar ve dört tur böylece harcandı. Bir süre sonra bu defa Mary bir zihin okuyucu olduğu fikrine kapıldı ve sayıları baştan itibaren tahmin etmeye başladı. Onun takımındaki diğer çocuklar da bu stratejiden bir süre etkilendiler, ama sonra tutulan sayıya yaklaşmaya çalışan Evet-Hayır sorularına geri döndüler.

Bir turda yeterli sayı elimine edemedikleri halde oyunun genelinde toparlandılar, birlik oldular ve takım halinde çalıştılar. Örneğin, tutulan sayının 250 ile 300 arasında olduğu bilgisinden yola çıkarak, daha geniş bir aralık düşünmek yerine, "250 ile 260 arasında mı?" diye soruyorlardı.

Naney oyunda başarılıydı; ancak gerginlik çok fazla artınca, aklı birden duruyordu. Nell ve Martha gibi heyecandan yerinde duramamazlık etmiyor ve müthiş tahminlerde de bulunmuyor; sadece artık söyleyecek bir şey bulamadığı için hiçbir şey söylemiyordu. Emniyetli bir politika.

18 Şubat 1958

Zekâ gizemli bir olay. Birçok insanın beyinlerindeki gizli kapasitenin ancak çok küçük bir parçasını geliştirebildikleri söylenir. Bu büyük ihtimalle doğrudur, peki, ama neden? Çoğumuzun motoru tüm gücünün ancak yüzde onu kadar çalışıyor. Neden daha fazla değil? Üstelik, nasıl oluyor da, bazı insanlar bunu yüzde yirmi, yüzde otuza, hatta daha fazlasına çıkarabiliyorlar?

Motoru kapatan ya da devrini artıran nedir?

Colorado Rocky ^{Mountain} Dağı Okulu'nda geçirdiğim dört yıl süresince bu problemle çok yakından ilgilendim. İlk başladığımda, bazı insanların diğerlerinden daha akıllı doğduğunu ve bu konuda hiçbir şey yapılamayacağını düşünüyordum. Psikologların çoğunun söylediği de buna benziyor zaten. Öğrencilerle olan ilişkiniz sınıfla ya da psikolojik test odasıyla sınırlıysa buna inanmak hiç de zor değil. Ama küçük bir okulda yaşayıp da öğrencileri sınıfta, yatakhane-
de, özel yaşamlarında, boş zamanlarında, spor yaparken, elisi ile uğraşırken görüyorsanız, bazı insanların bazı zamanlarda diğer anlarında olduklarından daha akıllı davrandıkları sonucuna varmaktan kendinizi alamıyorsunuz.

Neden? Neden bir oğlan ya da kız çocuğu bazı koşullarda hazırcı, gözlemci, yaratıcı, analitik düşünceli, kısacası *zeki* oluyor da, sınıfa girdiğinde büyülenmiş gibi tamamen aptallaşılıyor?

Bizim en kötü öğrencimiz, hayatımda karşılaştığım en kötü öğrenci, sınıf dışındaki yaşamında, okuldaki herhangi biri gibi, olgun, zeki ve ilginç bir öğrenciydi. Peki, yolunda gitmeyen neydi? Uzmanlar, çocuğun ailesine beyninde hasar olduğu gibi bir şeylerden bahsettiler; açıklayamadığımız bir gizeme son vermenin en kolay ve ikna edici yolu. Öğrencinin zekâsı ile eğitim aldığı okul arasındaki bağlantı bir yerlerde kopmuştur. Nerede? Neden?

Geçtiğimiz yıl bazı öğrencilerim gerçekten çok kötüydü. Ben, özellikle Fransızca ve cebir derslerinde, okuldaki diğer öğretmenlerin hepsinden daha fazla çocuğa başarısız not verdim. Tanrı biliyor ki, onları geçirmek için elimden geleni yaptım. Her sınavdan önce pratik uygulamaya dayalı, kibarca “gözden geçirme” diye bilinen yüklü tekrar seanslarımız olurdu. Sınavda, başarısız oldukları zaman etüdler yapardık, sonra bir daha gözden geçirir ve telafi sınavı düzenlerdik (her zaman birinciden daha kolay olurdu), ama hemen her zaman yine başarısız olurlardı.

Bu problemle nasıl başa çıkacağımı bildiğimi sanırdım. Çalışmayı ilginç kılmamanın ve sınıfı canlı ve coşkulu bir yer haline getirmenin yeterli olduğunu düşünürdüm. En azından bazen böyle de olurdu. Başarısız öğrencilerin pek çoğu derslerimi gerçekten severlerdi. Çocukların korkusunu yenmek için anlamadıkları şeyi söylemek ve anlayana dek açıklamaya devam etmek. Onlar üzerinde devamlı ve kararlı bir baskı uygulamak. İşte, yaptıklarım böyle şeylerdi. Ya sonuç? İyi öğrenciler iyi olmaya devam ettiler, hatta bazıları daha iyi bile oldu, ancak kötü öğrencilerde hiçbir değişiklik görülmedi, bazıları sanki daha da kötüye gitti.

"o okul, herkese mahkul bir
başarı kazanma şansı veren
bir yerdir."

Eğer Kasım'da başarısız olduysalar, Haziran'da da hâlâ başarısızlardı. Bu problemin daha iyi bir çözümü olmalı. Belki çocukları ilk etapta kronik başarısızlıktan kurtarmalıyız.

24 Şubat 1958

BILL HULL'IN SINIFINI GÖZLEMLERKEN:

Bugünkü çalışmada üç ya da dört kişi size yardıma geldi. Bu sırada herkes matematik problemine gömülmüştü. Siz tahtada açıklarken çocukların hiçbiri dinlemek için bir çaba sarfetmiyordu. Ben George'u izliyordum; siz konuşurken, o bir kalemle sıranın yan kenarındaki bir deliği genişletmekle meşguldü. Ama bunu öfkeyle inkâr etti. Ona deliği gösterdim, hemen sesini kesti. Gerald rüyalar alemindeydi, konuşmanızın büyük bir bölümünde Nancy de öyleydi, ancak sorduğu soruyla iyi bir geri dönüş yaptı. Nancy için hiç alışılmadık bir davranış. Don anlatılanların ancak yarısını dinledi, Laura da hemen hemen öyle. Martha ise hayvan şekline soktuğu elini sıranın etrafında gezdirerek kendi kendine eğleniyordu.

Daha büyük çocukları çalışırken ya da çalışmaya çalışırken izlediğimde, bir süre sonra gördüm ki, dikkatlerinin ne zaman dağıldığının farkında değillerdi. Hayal kuranlardan birini, adını söyleyerek çağırdığımda hep şaşkınlığa uğrardı; tabii dersle ilgilenmeyi bıraktığını farketmediğimi düşündüğünden değil, kendisi bunu farketmediğinden.

Çektğim büyük eziyet bir yana, o garip uyku hali üzereme çöktüğünde, asla uyanık kalamam. Böyle zamanlarda insanın aklı garip oyunlar oynar. Kendi okul yıllarımda, sınıfta öğretmenin sesini dinlerken uyuyakaldığım zamanları hatırlıyorum. O zamanlar aklımın "bekçi" kısmının beni uyardığını duyardım: "Uyan, salak!" Öğretmenin sesi

zayıflamaya başladığında bu sözler beni uyandırır. Ama uyumayı isteyen ya da ihtiyacı duyan yanımı mağlup etmek o kadar kolay değildi. Kafamın içinde sahte bir ses yarattım (hâlâ da yaparım bunu), böylece uykuya dalana kadar hayali bir ses yankılanır ve bu durum bekçinin gücü tükeninceye dek sürerdi. Ancak bekçi de bu sahte sesin farklı ya da tamamen saçma şeyler konuşmakla yükümlü olduğunu öğrenmiş, bu sahte sesi tanımaya başlamıştı. Pek çok kere sadece “Hey! Uyan!” diyen bekçinin sesiyle uykuya dalıyordum.

Çoğumuzun dikkatimiz üzerindeki kontrolü çok zayıftır. Aklımız biz daha farkına varmadan görevini bırakır. Kendi aklımızın bu özelliğini ve kendi anlayış kabiliyetimizin derecesini kontrol edebilmeyi öğrenebilmemiz, iyi bir öğrenci olmamızı belirleyen bir faktördür. İyi öğrenci, sık sık anlamadığını söyleyen kişi olabilir, çünkü o, anlayışını sürekli olarak kontrol etmektedir. Zayıf öğrenci ise, deyim yerindeyse, kendini anlamaya çalışırken gözlemeyen, çoğu zaman anlayıp anlamadığını bile bilmeyen öğrencidir. Dolayısıyla problemimiz, öğrencilerin bize neyi bilmediklerini söylemelerini sağlamak değildir. Problemimiz, onların bilip bilmedikleri arasındaki farkı anlamalarını sağlamaktır.

Tüm bunlar bana Herb’ü düşündürüyor. Geçen gün onun sözcüklerinin sık sık kâğıdın dışına taşmasının nedenini buldum. Bir sözcüğü kitaptan kopya ederken, bir bakışta yaklaşık iki harfini kopya ediyor. İki harften sonrasına baktığından şüpheliyim ya da bir sözcüğün ortasındayken tüm sözcüğün ne olduğunu söyleyemez herhalde. Bir sözcüğü kopya etmeye başladığında, bu sözcüğün uzunluğu ya da ne kadar yer kaplayacağı hakkında hiçbir fikri yok.

21 Nisan 1958

Matematik sınavı süresince Ruth'u gözledim. Zamanın en az beşte dördünde ya pencereden dışarı bakıyor, ya kalemiyle oynuyor, ya tırnaklarını yiyor ya da kopya çekebilir miyim diye Nell'e bakıyordu. Yüzünden en ufak bir endişe ve kafa karışıklığı okunmuyordu. Sanki kararını vermişti: Matematik sınavları, herkesin yaptığı gibi normal sınav süresi içinde değil de, Cuma günkü konferans seansında öğretmen yanbaşındayken yanıtlanmalıydı. Böylece başı sıkıştığı zaman hemen yardım alabilirdi.

Görünüşe bakılırsa, ne yapacağını bilememe durumu ona çok ızdıraplı geliyordu. Böylece hiçbir şey yapmamayı ve sıkıştığında yardım isteyeceği anı beklemeyi tercih ediyordu. Bugün konferans sırasında bile neredeyse hiçbir şey yapmadı. Sırasının içinden bir şeyler çıkarmaya çalışıyordu. Genelde ani hareketler sergilediği için, sırasının kapasitesini her açışında ben de göz ucuyla ona bakıyordum. Bundan bayağı rahatsız olmuştu, yine de dersin büyük kısmında uğraşmaya devam etti ve hiç de yakalanmaktan korkar bir hali yoktu.

Bir keresinde Emily, "mikroskopik" sözcüğünü MINKOPERT olarak yazmıştı. Sanırım birkaç hafta önce. Bugün de ben tahtaya MINKOPERT yazdım. Çok şaşırtıcı bir durum, ama Emily bunu hatırladı. Çocuklardan bazıları bunu görünce "Bu da ne demek?" diye sordular. "Sizce nedir?" diye sorunca Emily yanıtladı: "'Mikroskopik' olması gerekiyor aslında." Bunu söylerken MINKOPERT diye yazanın kendisi olduğuna dair en ufak bir ipucu vermemişti.

Yazılı heceleme sınavında, "tarife" kelimesini TARFİYE olarak yazmıştı. Bugün onu bir kez daha sınamak istedim. Bu sefer de TARYİFE diye yazdı. Böyle durumlarda nasıl davranıyor? Yüksek sesle okurken aslında kendini ele

veriyor. Gözlerini kapatıyor ve sanki geceleyin mezarlıktan kaçan biri gibi kısıyor. Arkasına bakmadan yoluna devam ediyor adeta.

Bu bana Yaşlı Denizci'yi, belki de dünyanın en iyi kısa hayalet hikâyesini hatırlatıyor:

*Issız bir yolda,
Korkarak yürüyen,
Bir engele rastlayınca,
Başını çevirip yolundan dönmeyen,
Çünkü, korkak bir dostunun,
Arkasından kapıyı kapadığını bilen biri.*

Yoksa bazı çocuklar hayatlarını böyle mi geçiriyor?

8 Mayıs 1958

ARAŞTIRMA KOMİTESİNE MESAJ:

“Mikroskopik” kelimesini MINKOPERT diye yazan Emily'den bahsetmişim. Anlaşılan doğru yanıtın üzerine atlamış, hemen kâğıda yazmış, bir daha hiç bakmamış, doğru yazıp yazmadığını kontrol etmemiş. Bu tek yönlü bakış açısına sıkça rastlıyorum. Asla-geri dönüp-bakma, bu-çok-kötü stratejisi öğrenciler arasında oldukça yaygın. Özellikle Emily'de bunun güçlü belirtileri olduğu için, konuyu bilmeniz gerektiğini düşündüm.

Heceleme testinin doğru yanıtlarını verdikten sonra, tahtaya MINKOPERT yazdım. Emily ve hecelemesi iyi olan diğer öğrenci bunun aslında “mikroskopik” olması gerektiğini söylediler ve Emily dahil olmak üzere herkes bunu eğlenceli buldu. Gerçi Emily, sesiyle, görünüşüyle, giydiği renkler ve hareketleriyle ne düşündüğünü ortaya koyan bir

çocuk, ancak MİNKOPERT'in yaratıcısının kendisi olduğuna dair en ufak bir ipucu vermedi. Hatta öyle bir tavır içindeydi ki, asla sözcüğü bu şekilde yazacak kadar aptal olamayacağı fikrini benimsemişti.

Bugün bana sınıfta sergilemem için bir karton verdi. Bu kartonun üzerine bir arkadaşının gazeteden kestiği fıkraları yapıştırmıştı. Sonuncu parçaya geldiğimde farkettim ki, yapıştırıcıyı kâğıdın fıkranın olduğu tarafına sürmüştü. Dolayısıyla tek okunabilen şey gazetede başka bir yazıdan anlamsız bir alıntıydı. Doğru taraf olup olmadığına bile bakmadan fıkra tarafını yapıştırması beni şaşırtmıştı. Kartonun panoya astığımda, diğer çocuklar bakarken, "Son fıkrayı anlamadık, bize açıklaman gerekecek," dedim Emily'ye. Zannettim ki kendisi de onu ilk defa görecek, anlamsız ve ters biçimde yapıştırılmış olduğunu anlayacak. Oysa Emily şaşırtıcı bir biçimde gülümsedi ve son derece kendinden emin bir edayla, "Aslına bakarsanız, ben de anlamadım," dedi. Fıkra *daha önce* bakmıştı. Anlamsız bir fıkra yapıştırdığını kabul etmeye kendini çok iyi hazırlamıştı. Hata yaptığı ve gerçek fıkranın diğer tarafta kalmış olabileceği aklından bile geçmiyordu.

Çocukların olayları kafalarının içinde değiştirme yetenekleri beni oldukça meraklandırıyor. Bir gün, oda toplantısı sırasında, onlara vereceğim sözcükleri kâğıda yazmalarını ve sonra da bunların aynadan bakıldığında nasıl göründüklerini yazmalarını istedim. Ayrıca sözcüklerin benim yazdığım gibi, büyük veya küçük harflerle olmasına dikkat etmelerini söyledim. İlk önce YAT yazdım. Emily bunu defterine YAt olarak geçirdi. İki harfin büyük, bir tanesinin küçük olması onu rahatsız etmedi, çünkü farketmemişti. Sonra aynadan görünüşün harflerin ters sırada yazılması olduğunu tahmin ederek TaY yazdı. Küçük t büyük oldu; A küçüldü. Sonraki sözcük SERT idi. Emily,

harflerin sırasını tersine çevirmeyle ilgili yaptıklarını tamamen unuttu. Bu kez harfleri ters yöne çevirerek ama sırayı değiştirmeden yapması gerektiğini düşündü. SIRT sözcüğünü kâğıda Sırt olarak geçirmişti. S'yi doğru bir şekilde tersine çevirdi. I yazdı, sonra küçük r'ye baktı, herhalde L'nin başaşağı çevrilmiş gibi görünmüş olmalı ki, "Bunu düzeltelim" diye düşündü ve L yazdı. Ancak daha sonra S ve T'nin ters çevrilmemesi gerektiğine karar verdi, böyle son yanıtı SILT oldu. Bu hangi soruya yanıtı? Ona göre doğrudu. Başladığı iş, bitirmeden çok önce zihninde uçup gitmişti. Tamamen başka bir şey haline dönüşmüş, harfleri başaşağı ya da önden arkaya yazmak gibi bir şey olmuştu.

Bu çocuk her zaman haklı *olmalı*. Yanılmış olmaya ya da yanılmış olabileceğini düşünmeye dayanamıyor. Yanıldığı zaman, ki çoğu zaman öyle, yapılacak tek şey bunu en kısa zamanda unutmak. Doğal bir içgüdüyle kendine yarıldığını söyleyemiyor; başkalarının ona söylemesi ise daha kötü sonuç veriyor. Bir şey yapması söylendiğinde, çabucak ve korku dolu bir şekilde yapıyor, sonra onu bir üst makama iletiyor ve "Doğru" veya "Yanlış" şeklindeki büyülü sözleri bekliyor. Eğer "Doğru" denirse, artık bu problemi düşünmek zorunda kalmıyor; "Yanlış" denirse bu konu üzerinde düşünmek istemiyor ve düşünmesi de mümkün olmuyor.

Bu korku onu, başka çocukların da kullandığı diğer stratejilere yöneltiyor. Biliyor ki ezberleme dersinde öğretmen dikkati yirmi çocuğa bölünmüş durumdadır. Ayrıca öğretmenin stratejisinin, kafası karışmış veya ilgisiz görünen çocuklara soru sormak olduğunu da biliyor. Böylece bilse de bilmese de, yanıt vermese de patlayacakmış gibi elini havada sallamaktan gayet memnun. Bu, onun bana, en azından sınıfta olanlardan haberdar olduğunu gösterebileceği

güvenli bir yol. Başka biri doğru yanıt verdiğinde aynı fikirde olduğunu gösterir şekilde başını sallıyor, ancak ifade tarzı ve ses tonu kendisinin de bunu riskli bulduğunu ele veriyor. İlginç olan başka bir şey de, en az beş-altı el havaya kalkarsa, kendisi de ancak o zaman elini kaldırıyor.

Bazen yanıt hakkını ona tanıyorum. Geçen gün şu soruyu sordum: “Kırk sekizin yarısı kaçtır?” Eli havadaydı, en kısık sesle fısıldayarak yanıtladı: “Yirmi dört.” Tekrar etmesini söyledim. Daha yüksek sesle, “Dedim ki” dedi ve fısıldadı: “Yirmi dört.” Tekrar söylemesini istedim, çünkü pek çoğu duyamamıştı. Yüzünden gerginlik okunuyordu, çok yüksek sesle, “Dedim ki kırk sekizin yarısı...” ve sonra, çok yumuşak bir şekilde, “yirmi dört eder,” dedi. Hâlâ birçok öğrenci duyamamıştı. O zaman kızgınlıkla, “Pekâlâ, bağıracağım,” dedi. Bunun iyi olacağını söyledim. Kendi kendini haklı gören bir ses tonuyla bağırdı, “Soru, kırk sekizin yarısı nedir, öyle değil mi?” Onayladım. Bir kere daha, fısıltıdan biraz yüksek bir sesle, “Yirmi dört,” dedi. Onu, yanıtı değil sadece soruyu bağırdığına ikna edemedim.

Tabii bu, çoğunlukla işe yarayan bir stratejidir. Bir soru soran öğretmen doğru yanıtı duymaya hazırdır, isteklidir, çünkü bu, onun öğretmenliğinin iyi olduğunu gösterecektir, böylece bir sonraki konuya geçebilir. Doğru yanıtta yakın olan herşeyi doğru kabul edecektir. Yanıttan emin olmayan bir öğrenci için de sözü ağızda geveleyip durmak belki elindeki en iyi kart olacaktır. Bir sözcüğün içinde *a* mı *o* mu geçtiğinden emin değilse öyle bir harf yazar ki duruma göre ikisinden biri olarak okunabilir.

Ağızda geveleme stratejisi özellikle yabancı dil derslerinde etkili olur. Fransızca derslerinde, öğrenciler bunu benim üzerimde denerler, bense ne olup bittiğini hiçbir şekilde anlamazdım. Bu taktik özellikle aksan konusunda titiz olan, zor beğenen ve kendi aksanıyla da gurur duyan

öğretmenler üzerinde çok etkilidir. Böyle bir öğretmenin sorularını kendisinin yanıtlamasını sağlamak oldukça kolaydır. Sadece yuvarlatılmış, anlaşılmaz, kulağa hoş gelmeyen ve Fransızcaya benzemeyen bir yanıt vermeniz yeterlidir; öğretmen hemen ardından, titreyerek ve zarif bir Fransızcayla doğru yanıt söyleyecektir. Öğrenci de bunu tekrar etmek zorundadır, ancak artık en tehlikeli bölgeden uzaklaşmıştır.

Oyun teorisyenleri, kazanma şansını maksimize eden, kaybedildiği takdirde de kayıpları minimize etmeyi sağlayan stratejiye şöyle bir ad vermişlerdir: “minimaks.” Çocuklar bu tür stratejiler üretmede uzmandır. Her zaman kendilerini kurtaracak bir çıkış yolu bulurlar. Kısa bir süre önce, bir oda seansı sırasında, bir eczacı tartısıyla çalışıyorduk. Terazinin düzenli aralıklarla işaretlenmiş, tam ortasından bir parçayla dengelenmiş tahtadan bir kolu vardır. Terazi bir bağlantı parçasıyla kilitli halde dengelenmiştir. Terazinin bir tarafındaki seçilen bir noktaya bir ağırlık koyarız, sonra öğrenciye başka bir ağırlık veririz; öğrenci de belki aynı, belki daha ağır, belki daha hafif olan bu ağırlığı terazinin diğer tarafında öyle bir noktaya yerleştirmelidir ki, kilidi açıldığında terazi dengede kalsın. Öğrenci ağırlığı yerleştirdikten sonra, kendi grubunun üyeleri terazinin dengede kalıp kalmayacağı konusunda tahmin yürütürler.

Bir gün ağırlık yerleştirme sırası Emily'deydi. Emily uzun uzun düşündükten sonra, yine de yanlış bir yerleştirme yaptı. Grubun üyeleri birer birer terazinin dengede kalmayacağını düşündüklerini söylediler. Sırasıyla herkes fikrini söyledikçe Emily yaptığı seçimin doğruluğundan daha az emin olmaya başladı. En sonunda, herkes konuşmasını bitirip terazinin kilidini açma sırası gelince Emily etrafına bakındı ve gayet sakin bir şekilde, “Ben de denge

sağlanacağını düşünmüyorum,” dedi. Yazılı sözler sesinin tonunu tam olarak iletemiyordu. Emily kendini, ağırlığı böyle saçma bir noktaya yerleştiren aptal kişiden (o kişi her kimse) tamamen ayrı tutmuştu. Kilidi açıp terazi deli gibi sallanmaya başlayınca öyle bir hali vardı ki, neredeyse kendini temize çıkmış gibi hissediyordu. Çocukların çoğu iddialarını inkâr ederler, ama bunu pek azı bu kadar utanmazca yapar, hatta bazıları kendi suçunu cesurca inkâr edememeyi onur kırıcı bir davranış olarak görür.

10 Mayıs 1958

Çocuklar genellikle, öğretmenden yanıtları almada kullandıkları stratejiler konusunda oldukça açıktırlar. Bir keresinde gözlediğim bir sınıfta, öğretmen öğrencilerini cümlenin öğeleri konusunda test ediyordu. Tahtaya İsim, Sifat ve Fiil başlıklarını taşıyan üç sütun açmıştı. Her sözcüğü verdikçe bir çocuğu kaldırıyor ve o sözcüğün hangi sütuna ait olduğunu soruyordu.

Birçok öğretmen gibi, yaptığı şey üzerinde çok fazla düşünmemişti. Dolayısıyla iki şeyin farkında değildi. Bir, verilen sözcüklerin çoğu birden fazla sütuna uyabilirken; ikincisi de bir sözcüğün niteliğini çoğu zaman kullanılış şekli belirliyordu.

Denenmiş ve doğru bir strateji olan *tahmin et ve bak* taktiği iyi işliyordu. Bu taktik şöyle uygulanır: Bir sözcük söylemeye başlar ve aynı anda bunun doğru olup olmadığını öğretmenin yüzündeki ifadeden anlamaya çalışırsınız. Çoğu öğretmene başka strateji uygulamaya gerek kalmaz. Bu sınıftaki öğretmen nispeten daha zorluydu, aynı kumarbazlar gibi yüzünden pek bir şey okunmuyor, bu yüzden *tahmin-et-ve-bak* yöntemi fazla etkili olmuyordu. Ancak yine de doğru yanıt yüzdesi oldukça yüksekti; özellikle

çocukların konuşmaları ve davranışlarından İsim, Sifat ve Fiil'in ne olduğunu bilmediklerini anladığımdan itibaren böyle düşünmeye başladım. En sonunda çocuklardan biri şöyle dedi: "Öğretmenim, her seferinde doğru yanıt işaret etmemelisiniz." Öğretmen şaşırılmıştı ve ona ne demek istediğini sordu. Kız da dedi ki: "Yani, aslında *tam olarak* işaret etmiyorsunuz ama, cevabı gösterirmiş gibi bir duruşunuz var." Bu açıklama da pek yeterli değildi, çünkü öğretmen hâlâ ayakta duruyordu. Ama bir süre sonra, ders devam ederken, kızın ne demek istediğini anladım. Öğretmen her sözcüğü uygun sütuna yazdıktan sonra, bir şekilde kendini bir sonraki yanıtı hazırlıyordu. Bunu yaparken de vücuduyla ve duruşuyla bir sonraki yazacağı yeri işaret ediyordu. Vücudunun tahtayla yaptığı açıdan, çocuklar doğru yanıtı ait bir ipucu çıkarabiliyorlardı.

Hepsi bu kadarla da kalmıyordu. Her üç sözcüğün sonunda sütun sıralarındaki kelime sayısı eşitleniyordu. Yani, eşit sayıda isim, sıfat ve fiil yazılmış oluyordu. Dolayısıyla öğretmen yeni bir sıraya başladığında, doğru yanıt üç seçenek arasından kör bir tahminle bulunabilirdi, ancak bir sonraki sözcük için iki seçenek kalmış oluyordu. Üçüncü sözcük ise, hangi şanslı öğrenciye sorulmuşsa çantada keklik oluyordu. Hemen hemen hiçbir öğrenci bu fırsatı kaçırmadı. Aslına bakılırsa öyle hızlı yanıt veriyorlardı ki, öğretmen de onların sistemine yakalandı ve sözcükleri sütunlara eşitsizce dağıtmaya başladı, bu da tabii stratejiyi uygulayanların işini biraz zorlaştırdı.

Tüm bunlar olurken bir ara harika bir örnek geldi. Kendi başına hiçbir anlamı olmayan, sadece bundan bir anlam çıkarmaya çalışan düşünceli çocuğun daha fazla kafasını karıştıran türden bir örnek. Bu öğretmenin uzmanlık alanı İngilizceydi ve çocuklara fiilin, bir eylem sözcüğü olduğunu söylemişti. Aslında bu her zaman doğru

değildir. Sorduğu sözcüklerden biri “rüya” idi. Kendisi bunu isim olarak düşünüyordu ve görüşe göre “rüya”nın aynı zamanda fiil olarak kullanılabileceğini unutmuştu. Küçük bir oğlan, kendinden emin bir tahminle bu sözcüğün fiil olduğunu söyledi. Öğretmen hemen yardımcı olmak amacıyla, ama yardımdan çok engelleyici etkisi olan ünlü “açıklamalar”ından birini yaptı. Dedi ki: “Ama fiil bir eylem ifade etmeli; ‘rüya’yı eylem olarak kullanabileceğin bir cümle söyler misin?” Çocuk biraz düşündü ve “Troya Savaşı ile ilgili bir rüya gördüm” dedi. Artık bundan daha iyi ifade etmek biraz zor olur herhalde. Ancak öğretmen ona yanıldığını söyleyince, çocuk da sessizce yerine oturdu, yüzünde tamamen şaşkın ve korkmuş bir ifade vardı. Öğretmen, çocuğa söyletmek istediği şeyi düşünmekle o kadar meşguldü ve zihninin bir yerinde sakladığı *doğru yanıt* onu o kadar etkisi altına almıştı ki, çocuğun gerçekte ne söylediğini ve düşündüğünü anlayamadı, onun açıklamasının ne kadar mantıklı ve doğru olduğunu ve hatanın çocukta değil kendisinde olduğunu göremedi.

Geçen gün ülkenin en iyi hazırlık okullarından birinde çarpıcı bir örnek daha gördüm. Öğretmen galiba kendi sınıfında neler olup bittiğinin farkında değildi.

Bu bir matematik dersi idi. Deneyimli bir adam olan öğretmen tahtaya o günkü ev ödevinin çözümlerini yazıyordu. Dikkati ayakta tutma yöntemi, yazdığı her adımda değişik bir öğrenciyi kaldırıp “doğru mu?” diye sormaktı. Sıkıcı bir dersti ve ben bile aklımı tahtaya vermekte zorlandım. Öyle görünüyordu ki sınıftaki pek çok öğrencinin de aklı başka yerlerdeydi, ancak adları söylendiğinde irkiliyorlardı. Her isim söylendikçe kendisine sorulan oğlan, “Evet,” diyordu. Ders bu monotonlukta devam etti. Bu arada benim aklım da hepten başka yerlere gitti. Bu durum ne kadar sürdü, bilmiyorum. Sonra ani bir değişiklik

yeniden dikkatimi toplamama neden oldu. Öğretmene baktım. Sınıftaki tüm oğlanlar da ona bakıyordu. Yazılan şeyin doğru olup olmadığı sorulan çocuk dikkatlice tahtayı süzmekteydi. Bir an sonra, "Hayır efendim, doğru değil, söyle şöyle olmalı," dedi. Öğretmen de takdir dolu gülümsemesiyle, "Haklısın, öyle olmalı," diyerek onayladı. Düzeltmeyi yaptı, daha sonra sınıf da ben de dersin sonuna dek sürmek üzere kendi hayal alemimize dalıp gittik.

Çocuklar sınıftan çıktıktan sonra, ziyaret etmeme izin verdiği için öğretmene teşekkürlerimi sundum. Bana dedi ki, "Onlara yem attığımı farketmişsinizdir. Bunu sık sık yapıyorum ki, dikkatleri ayakta tutabilsin." Aynı fikirde olduğumu belirten bir şeyler söyledim. Belli ki ona gerçek düşüncelerimi söylemenin ne yeri ne de zamanıydı. Yemi attığında sesindeki ifade öyle değişiyordu ki, bu yalnız çocukları değil, tamamen yabancı birini bile, dikkat verilmesi gereken bir şeyler olduğunu düşündürecek kadar uyarıcıydı.

7 Temmuz 1958

Geçen kış ve ilkbahardan kalan tüm notlarımı gözden geçirmekteydim. Çok olumlu düşüncelere sahip olduğunuz bir konu üzerindeki fikirlerinizin değişmesi meraklandırıcı ve rahat vermeyen bir süreç. Çocukları baskı altında tutma gereği hakkında bu kadar konuşup yazdıktan sonra, onların düşüncelerini etkileyen, böyle dar ve savunmaya yönelik stratejilere iten şeyin ne olursa olsun yetişkinleri memnun etme duygusu olduğunu farketmeye başladım. Sınıfımızdaki gerçek düşünürler ise, istisnasız, kendisini yetişkinleri memnun etmek zorunda hissetmeyen çocuklar oluyor. Bunların bazıları iyi öğrenciler, bazıları pek iyi değil; ama iyi ya da kötü, bizi değil kendilerini memnun etmek için çalışıyorlar.

İşte Walter, bunun tam tersi bir şekilde, insanlar ne yapmasını isterlerse yapmaya istekli ve bu istekleri yerine getirmede de çok başarılı. (Klasik standartlara göre çok becerikli bir öğrenci, o kadar ki insanların zeki dedikleri türden, oysa büyük ihtimalle hiç de zeki değil.)

Şöyle bir problem çözüyorduk: "Saatte 40 mil yol alıyorsanız, 10 mili almak ne kadar sürer?"

Walter: 4 dakika.

JH (ben): Nasıl buldun?

W: 40'ı 10'a bölerek.

Yüzüme bakmasıyla böyle çözülmeyeceğini anlaması bir oldu. Bir süre sonra "15 dakika" diye yazdı. Anlayıp anlamadığını kontrol etmek istedim.

JH: Saatte 50 mille yol alıyorsan, 24 dakikada kaç mil gidersin?

W (çabucak): 36 mil.

JH: Nasıl buldun?

W: 60'tan 24'ü çıkardım.

Hâlâ anlamamıştı. Tekrar dedim.

JH: Saatte 50 mille yol alıyorsan, 30 dakikada ne kadar uzağa gidersin?

W: 25 mil. 30 dakika yarım saat demektir, 50'nin yarısı 25 eder.

Sonunda ne yaptığını biliyor gibiydi. 24 dakika probleminde de bir sıkıntısı olmayacağını düşündüm. Ama yine de problemi anlaması, benim verdiğim ipuçlarının da yarımıyla uzun zaman aldı. 24 dakikanın bir saatin 2/5'i

olduğunu, dolayısıyla 24 dakikada 50 milin $2/5$ 'i kadar yani 20 mil gidebileceğini en sonunda anladı. Eğer benim yönlendirici sorularım olmasaydı bunu kendisi keşfedebilir miydi acaba? Söylemesi zor.

Pek çok öğretmen, Walter bir kere 15 dakika problemini çözünce artık tüm konuyu anladığını varsayabilir. 30 dakika probleminin açıklamasını duyan karşıt görüşlüler de artık ikna olur. Oysa Walter, üç durumda da tam olarak ne yaptığını anlamamış bir görüntü çiziyor ve hâlâ da anlayıp anlamadığı kesin değil.

Walter'in burada uyguladığı strateji neydi? Yaptığı şey tam anlamıyla sayılarla oynamaktı. Üstelik problemi nasıl çözdüğüne dair mantıklı açıklamalar da yapıyordu. Yarım saatte 50 milin yarısı kadar yol gideceğini söylerken, sayı oyununun yanında sözcük oyunu yapıyor olması da mümkün mü? Açıklama bana mantıklı göründü, bu problemde Walter'in sayı oyunu tutmuştu; ancak sayıları yanlış tahmin ettiği zaman yaptığı açıklamalardan da mutlu oluyordu.

Bu rahatsız edici bir düşünce. Bu okulda çocuklara matematikte ne yaptıklarını anlamayı öğrettiğimizi söylüyor ve buna inanıyoruz. Ama nasıl? Ne yapacaklarına dair "açıklamalar" yaparak (ve bize geri dönmelerini isteyerek). Ama gelin, bir de çocuğun gözünden bakalım. Çocuklar şöyle hissediyor olabilir (aynı Walter'in yaptığı gibi): Bu okulda yalnızca doğru yanıt vermek yeterli değil, doğru açıklamayı da getirmek gerekiyor; doğru yanıt, doğru gevezelik. Görüyoruz ki, "başarılı" öğrenci, ne yaptığını veya ne söylediğini anlamasa da doğru yanıt veren ve doğru gevezeliği yapabilen öğrenci demektir.

Tüm math,
öğretmenleri uza da yünü huahol

25 Temmuz 1958

BILL HULL'UN SINIFINI GÖZLEMLERKEN:

Geçen yarıyılıda gördüğüm ve öğrendiğim şeylerden tek bir sonuç çıkıyor. Bir sınıfta neler olup bittiği, öğretmen-inin düşündüğünden çok farklı; hele benim her zaman zannetmiş olduğumdan kesinlikle farklı. Çalıştığım yıllar boyunca kafamda sınıfıma dair bir resim vardı. Bildiğimi hissettiğim bu gerçeklik yarı fiziksel, yarı mantuki ya da ruhsal bir durum. Diğer bir deyişle, genel olarak öğrencilerin ne yaptığını, ne düşünüp ne hissettiğini bildiğimi sanırdım. Şimdi görüyorum ki gerçekliğe ait bu resim neredeyse tamamen sahteymiş. Neden bunu daha önce göremedim?

Sınıfın kenarında oturup bu çocukları seyretmek, onların nasıl olduğunu ve birlikte çalışıp tanıdığım gençlerden nasıl farklı olduklarını anlamaya yeterli değil. Yavaş yavaş bir şeyin farkına varmaya başladım. Bir çocuğun sınıf içerisinde neler yaptığını sadece ayağa kaldırıldığında ona bakarak anlamak mümkün değil. Onu kendisi farketmeden ve uzun zaman dilimlerinde izlemelisiniz.

Dersin evde önceden hazırlanılarak sınıfta öğrenciler tarafından anlatıldığı zamanlarda, sınıfın bir birlik haline çalışıyor olması hedeflenir. Böyle derslerde çocukların çoğu olup bitenle neredeyse hiç ilgilenmezdi. En çok ilgi göstermesi gerekenler en az ilgilydi. Sorduğunuz sorunun yanıtını bilen çocuklar, sizin onların bildiğini bilmenizi istiyorlardı, bu yüzden de elleri hep havadaydı. Doğru yanıtı bildikleri için de, daha talih-siz meslektaşları tarafından verilen komik yanıtların keyfini çıkarma imkânları vardı. Ancak tüm sınıflarda olduğu gibi böyle çocuklar her zaman azınlıktadır. Peki, ya başarısız çoğunluk? Onların dikkati sınıfta gelişen olaylara bağlıydı. Sınıfın duygusal

nabzındaki bir artış kulak kabartmalarına yol açıyordu. Eğer bir tartışma varsa, birinin başı dertteyse, birinin verdiği aptalca yanıtla güleceklerse o zaman ilgileniyorlardı. Veya yavaş bir öğrenciye herkesin bildiği çok basit bir şeyi açıklıyorsanız, kollarını sallıyor, “O-o-o-o-o! O-o-o-o!” diye bağırıyorlardı. Ama çoğu zaman, bir şey açıklanırken, soru sorulurken, tartışılırken çocukların çoğu ya çok az dikkat gösteriyor ya da hiç dinlemiyordu. Bazıları hayal kuruyor ve dünyaya geri döndürmek için şiddeti ne olursa olsun hiçbir seslenme onları bu alışkanlıktan çıkarmaya yaramıyor, sadece kendisinden başka herkesi eğlendiriyordu. Diğerleri birbirlerine notlar yolluyor, fısıldaşüyor, işaret diliyle sohbet ediyor, kâğıtlara ya da sıraların üstüne resimler yapıyor veya bir şeylerle oynuyorlardı.

Burada, öğretmen gerçekten bir şeyler öğretiyorsa ve herkesin sessiz ve meşgul olmasını sağlayamıyorsa onun da fazla yapabileceği bir şey yoktur. Sınıftaki öğretmen, gece elinde güçlü fenerle ormanda dolaşan biri gibidir. Işığını ne tarafa çevirirse, açığa çıkan yaratıklar bunun farkına varır ve karanlıkta olduğu gibi davranmazlar. Dolayısıyla onların davranışlarını gözlemesindeki tek gerçek bambaşka bir şeye dönüşür. Nereyi isterse orayı aydınlatır, ancak ormandaki gece yaşamı hakkında hiçbir zaman fazla bir şey öğrenemez.

Böylece öğretmen, dikkatinin spot ışıklarını bir o çocuğun bir bu çocuğun, bazen de hepsinin üzerine yöneltir; ama çocuklar dikkatin ne zaman kendi üzerlerine yöneldiğini bilirler ve hiçbir şekilde kendi üzerlerinde değilmiş gibi davranmazlar. Belli bir çocuğun yaptığı veya sorduğu şey ya da kendisinin açıklamaya çalıştığı şey hakkında gerçekten düşünen bir öğretmen, sınıfın geri kalanın ne yaptığını bilemeyecektir. Eğer diğer çocukların yapmamaları gereken bir şeyi yaptıklarını farkedirse vazgeçmelerini

söyler, ancak çocuklar sadece öğretmen arkasını dönüp tekrar gerçek işini yapmaya başlayınca dek beklemenin yeterli olduğunu bilirler. Sınıf gözlemcileri, bu durumu ayrıntılı biçimde izliyormuş gibi görünmüyorlar. Neden acaba? Bazıları, onlar sınıftayken çocukların doğal halleriyle hareket etmeye başladıkları ana kadar sınıfta kalmıyorlar. Fakat bir sınıfta çok uzun süre kalanlar bile öğretmeni çok fazla, çocukları da çok az izleme hatasına düşüyorlar. Öğretmen adayları staj sırasında bir tek sınıfta çok fazla zaman harcarlar, ancak Nasıl Öğretilir'i öğrenmek için, bir Ustayı İş Başında seyrederek çocuk yönetimi ile ilgili ipuçları kapmak için orada bulduklarına inanırlar. Çocukları anlamaktan çok, yönlendirmek ve kontrol etmekle ilgili endişeleri vardır. Bu yüzden de öğretmeni izler, sadece öğretmenin gördüğünü görür, böylece çok değerli bir deneyim harcamış olurlar.

İki deneyimli öğretmenin aynı sınıfı paylaştığı, aynı öğrenci grubuna ders verdiği, gözlediği, kafa yorduğu, gördüğü ve duyduğu şeyler hakkında konuştukları ortamlar daha çok yaratılmalı. Böyle bir şeyi desteklemek okullar için pahalı oluyor; her sınıfa bir öğretmeni bile zorlukla finanse ediyorlar. Vakıfların böyle çalışmaları desteklemek isteyebileceklerini düşünüyorum. Onlar şu anda, kamuoyu oluşturma ve doktora tezi gibi konulardaki dev projeler için bir seferde milyonlarca doları harcamaya hazır görünüyorlar. Belki de, iki öğretmenin çocuklar hakkında daha önce bildiklerinden çok daha fazla bilgi edinmesi, onlara göre üzerinde para harcamaya degecek bir konu değil. Eğer böyle düşünüyorlarsa, yanlış yapıyorlar. Bu yılki deneyiminin çocukların çalışması, davranışları ve düşünceleri hakkında ne tür bilgiler kazandırdığını, araştırma ve spekülasyon açısından ne pencereler açtığını düşünüyorum; tek merak ettiğim, başka yerlerdeki öğretmenlerin de, böyle çalışabilseler, öğrenme hakkında kimbilir ne muhteşem keşifler yapılabileceği oluyor.

27 Temmuz 1958

Yıl sonunda, bu çocukların okulu neredeyse sadece benim onlara gün gün, saat saat verdiğimiz ödevlerden ibaret gördükleri anlaşıldı. Öğretmenler ise tamamen farklı düşünüyorlar. İyi niyetli, idealist bir öğretmen, öğrencilerini sonu zaferle bitecek ve bunun için çekilecek acılara değecek bir yolculuğa çıkardığını düşünür. Eğer tarih öğretiyorsa, tarihin ne kadar ilginç, heyecanlı, yararlı olduğunu ve bilgisini paylaşmaya başladığında öğrencilerin ne kadar şanslı olacaklarını düşünür. Eğer Fransızca öğretiyorsa, Fransız edebiyatının muhteşemliğini, Fransızcanın telaffuzunun güzelliğini ya da Fransız mutfağının lezzetini ve bu zevkleri öğrencilere tanıtmada nasıl yardımcı olduğunu düşünür. Tüm konular için aynı düşünce tarzı geçerlidir.

Bu yüzden öğretmenler, benim de daha önce yaptığım gibi, kendilerinin ve öğrencilerin ilgi alanlarının temelde aynı olduğunu düşünürler. Ben hep öğrencilerime, yapmak istedikleri ancak benim yardımım olmaksızın yapamayacakları bir yolculukta onlara kılavuzluk ettiğimi ve yardımcı olduğumu hissedirdim. Alınacak yolun zor görünüşünü biliyordum, ancak çocukların da varılacak hedefi neredeyse benim kadar açıkça görebildiklerini ve ona ulaşmaya istekli olduklarını kabul ederdim. Öğrencilere kayda değer bir sonuca doğru gittikleri duygusunu vermek çok önemli gibi görünüyordu. Şimdi anlıyorum ki, bu sonucu içeren konuşmalarımın çoğu boşunaymış. Belki de *ben* öğrencilerin, öğretmeye çalıştığım şeyi öğrenmeye istekli oldukları için benim sınıfımda olduklarını düşünüyordum, oysa onlar nedenleri daha iyi biliyorlardı. Mecbur oldukları için okuldaydılar; aynı şekilde benim sınıfımda da mecbur oldukları için bulunuyorlardı, yoksa başka bir sınıfta olacaktardı ki bu daha kötü olabilirdi.

Okuldaki çocuklar, doktora gitmiş çocuklar gibidir. Doktor, verdiği ilacın ne kadar iyi geleceğini söyleyebilir, oysa çocukların tek düşündüğü, işneyse ne kadar acıyacağı veya ilaçsa tadının ne kadar kötü olacağıdır. Onlara kalsa, hiç ilaç almazlar.

Benim önderliğini yaptığım, ümit vaat eden bir yolculuğa çıkmış kararlı seyyahlar ordusunun yerini, daha çok ceza tehdidi altında nereye varacağını bilmedikleri zorlu bir yoldan yürümeye zorlanmış, ancak birkaç adım ileriye görebilen bir caniler çetesi almıştı. Okul çocukların gözünde durum şöyledir: Okul, gitmeni sağladıkları, oradan senden bazı şeyler yapılmasını istedikleri ve bunları yapmaz veya doğru yapmazsan hayatının mutsuz hale getirilmeye çalışıldığı bir yerdir.

Çocuklara göre okulun başlıca amacı öğrenmek değildir (bu anlamsız sözcük her ne anlama geliyorsa); okulda günlük ödevler yapılır veya minimum çaba ve isteksizlikle baştan savulur. Her ödevin kendi içinde bir sonu vardır. Öğrenciler ödevin nasıl bitirildiğiyle ilgilenmezler. Sadece yaparak ondan kurtulabiliyorlarsa yapacaklardır, eğer deneyimleri onlara bunun yeterli olmayacağını söylerse başka yollara başvuracaklardır. Bu yollar da doğallıkla ödevin verilme amacına ters düşen aykırı yollar olacaktır.

Çocuklar, ödevlerini kendilerinin yerine başkasına yaptırmakta çok ustadırlar. Kısa bir süre önce Ruth'un gözlerimi açtığı günü çok iyi hatırlıyorum. Matematik dersindeydik, kendimden gayet memnundum, çünkü Ruth'a yanıtları söylemek ve problemleri nasıl çözeceğini göstermek yerine, ona sorular sorarak "düşünmesini sağlıyordum." Yavaş ilerleyen bir çalışma oluyordu. Sorular sessizlikle karşılanıyordu. Ruth hiçbir şey söylemiyor, hiçbir şey yapmıyor, sadece oturuyor, gözlüklerinin ardından bana bakıyor ve bekliyordu. Her seferinde bir öncekinden daha kolay ve

daha belirgin bir soru sormaya çalışıyordum. Sonunda rahatça yanıtlayabileceği çok kolay bir soru buldum. Böylece bir arpa boyu yol almıştık. Soruyu yanıtlamasını beklerken ona bakıyordum ve aniden sorduğum şeyin onu hiç şaşırtmadığını farkettim. Aslında akli tamamen başka yerdeydi. Sakin bir şekilde beni ölçüyor, sabrımı tartıyor, bir sonraki daha kolay soruyu bekliyordu. Kendi kendime “Yeter, artık!” dedim. Kız kendi işini bana nasıl yaptıracağını öğrenmişti, aynı benden önceki öğretmenlerine yaptığı gibi. Ona yanıtları söylemeseydim de bir şey değişmeyecek, o zaman da bu yanıtlara açılan sorular soracaktım.

Okullar ve öğretmenler çocukların stratejilerine karşı genellikle, benim eskiden olduğum gibi, kördürler. Öyle olmasaydı, dersler öyle öğretilir ve ödevler öyle verilir ki, ödev konusunun anlamını gerçekten düşünen öğrencilerin başarı şansı en yüksek noktaya çıkar, düşünmeden veya anlamadan ödevlerini başkasına yaptıranlar da başarısız olurdu. Ancak görünüşe bakılırsa olaylar tam tersine geliyor. Okullar “doğru yanıt” her ne yolla olursa olsun bulmak fikrinde olan çocukları, yani *üreticileri* teşvik ediyor. “Doğru yanıt” üzerine kurulmuş bir sistemde, fazla yapılabilecek bir şey yok. Oysa bu okullar *düşünürler* için genellikle cesaret kırıcı yerler oluyor.

Yakın zamanlara dek, kötü öğrencilerin iyi öğrencilerden değişik düşündüğünü farketmemiştim; düşünce tarzlarının aynı, sadece yeteneklerinin daha az olduğunu sanıyordum. Şimdi anlıyorum ki, başarısızlık beklentisi ve korkusu yeterince güçlüyse, çocukların değişik bir tarzda hareket edip düşünmelerine yol açabilir, kendine güvenen çocuklardan daha farklı stratejiler benimsemelerine neden olabilir. Emily bu duruma iyi bir örnek teşkil ediyor. Gerek duygusal gerekse zihinsel olarak yaptığı çalışmayı kontrol etme, fikirlerini gerçeklerle karşılaştırma, düşüncelerinin

değeri hakkında herhangi bir yargıya varma yeteneğinden yoksun. Bana tehlikeden kaçan bir hayvanı hatırlatıyor; rüzgâr gibi koşan, ardına bile bakmayan, tehlikenin neredede olduğunu hatırlayıp ondan mümkün olduğunca uzakta duran bir hayvan. Korkularına bu şekilde tepki gösteren başka çok çocuk var mı acaba?

22 Eylül 1958

Öğretmenlerin karakterini çözmek çocukların fazla zamanını almıyor. Bu çocukların bazıları, bol bol konuşmayla ve çılgınca bile olsa pek çok fikirle bizi açığa düşürebileceklerini biliyorlar. Konuşmak yerine düşünmeyi seven çocuklar için ne yapabiliriz?

Matematik derslerimde başka bir ikilemin içinde kalıyorum. Çocukların ne yaptıklarını düşünmelerini istiyorum. Eğer soruları çok zorlaştırırsam, zihnimi okumaya başlıyorlar ya da bu sabah yaptıkları gibi, ifade ettiğim şeyi tamamen sözlük anlamıyla alarak yanlış bir fikir söylemenin hiç söylememekten daha iyi olduğu düşüncesiyle uçuk fikirler ortaya atıyorlar. Diğer taraftan, konuyu sorduğum bir soruya sınıfın çoğunun rahatça yanıt verebileceği şekilde küçük parçalara ayırırsam, o zaman da geçen yıl Ruth'a yaptığım gibi onların yerine düşünmüş olmuyor muyum?

Belki de bunun ortası yok; bazen zor sorular sormalı, diğer zamanları da kolay sorulara ayırmalıyım.

13 Ekim 1958

Altıncı sınıf öğretmenlerinin geçen gün anlattıklarına bakılırsa, geçen yılın strateji uzmanlarından bazıları kendilerini yenilememişler. Yine de bu konuda cesaretimiz kırılmasın. Stratejileri dar görüşlü ve savunmaya yönelik olan

bu çocukları, bu hazır cevapları ve öğretmen dalkavuklarını olduğu gibi kabul ederek, belki belli bir sınıra kadar ve uzun zaman içerisinde, bazılarının akıllarını daha iyi kullanmak isteyecekleri durumlar yaratabiliriz. Hatta bazıları daha sonra bu yeni düşünce tarzını yeni bir duruma dönüştürebilir; ancak hepsinin bunu yapmasını bekleyemeyiz. Büyük bir ihtimalle çoğu, daha aşına ve rahat oldukları stratejilere geri döneceklerdir.

Bir ders yılı süresince, hayata bakışını tamamen değiştirecek çok fazla çocuk bulunmuyor. Şans eseri, insanın tüm zekâsını bir probleme yoğunlaştırmasının, savunmaya yönelik ve kaçamak düşünmek yerine yaratıcı, orijinal ve yapıcı düşüncenin nasıl olduğunu bazılarında hissettirebiliyoruz. Bu deneyimden tekrar denemek isteyecek kadar keyif aldıklarını ümit edebiliriz; ama bu sadece bir ümit. Ya da başka bir öneri olarak, onlara bir yabancı ülke hakkında küçük bir fikir verebilir, hatta orayı ziyaret etmeye bile ikna edebiliriz; ancak onları bu ülkenin vatandaşı haline getirmek bundan daha kısa sürecektir.

Çocukların okuldaki ilk günlerinden itibaren zekâlarını geliştiren koşullar yaratmaya odaklanmıyorsak, hiçbir şey söyleyemeyiz. Tabii ardında iyi düşüncenin yattığı koşullar oluşturmak, her zaman bunun gerçekleşeceği anlamına gelmez.

Sam'i alalım. Davranışları iyi düşünmeye hazır olduğunu gösteriyor, ama bunu çok ender yapıyor. Geçen gün tahtaya sayılardan oluşan bazı diziler yazdım ve sınıftan bu sayıların arasındaki ilişkileri bana söylemelerini istedim. Sam'in ilk iki veya üç gözlemi sırasıyla şöyleydi: Üst ve orta satırda birer tane bir var, üçüncü sayı bir tane iki ve beşinci sayı da bir tane iki," Çok sıradan, çok rastgele, aralarında hiçbir genelleme bulunmuyor. Fakat sonra, tüm

bunlar olurken öyle güçlü bir genellemeyle ortaya çıktı ki ben bile görmemişim.

Komik ama, kendisinin bu fikirlerin hiçbirinin diğerlerinden daha iyi olmadığını farketmiş olduğunu sanmıyorum. Bir gün atların ve ineklerin ot yiyen evcil çiftlik hayvanları olma bakımından benzer olduklarını söyleyebiliyor; başka bir gün ise kendisi atların veya ineklerin ya da buna benzer bir şeyin üzerine hiç binmemiş olduğu için birbirinden farklı olduklarını ifade edebiliyor. Bazı bakış açılarının diğerlerinden daha yararlı olduğunu görmesi için ona nasıl yardımcı olabiliriz?

Çocukları soru sormaktan korkmamaları gerektiğine inandırmalıyız; ancak bundan öte, bazı soruların diğerlerinden daha yararlı olduğu ve doğru sorulmuş bir soruya verilecek “Hayır” yanıtının “Evet” kadar normal olduğu fikrini aşılmalıyız. İşte Yirmi Soru oyunu, iskambil kâğıtları, denge terazisi, hepsi önümüzde. Bilimadamları bir deney yaparken, yaptıkları deneyi açıklayacak ve bundan sonra ne yapmaları gerektiği hakkında fikir verecek sorular sormaya çalışırlar. Sorularını bir amaca yönelik olarak sorarlar. Bu gizli bir sanattır. Acaba beşinci sınıftakiler bunu biraz da olsa öğrenebilirler mi?

Nancy ve Sheila geçen yıl terazi çalışmasını yaparken, sık sık doğruya yaklaşıyorlardı, ancak hiçbir zaman yakalayamadılar, çünkü fikirlerini deneyle test edecek şekilde ifade edemediler. Bir keresinde ikisinden biri şöyle demişti: “Terazi kolunun ucuna doğru gittikçe eşyalar daha iyi dengelenebiliyor.” Bu büyük bir adımdı; ancak bu sezgiyi kontrol edecek ya da ayrıntılandırarak bir yol bulamadılar, kendi kendilerine terazi kolunun ucuna doğru gittikçe ne kadar daha ağır eşyaların dengelenebildiği sorusunu sormadılar.

7 Aralık 1958

Stratejistlerimizden bazıları iş başında:

Atlas'ın ikinci sayısında öğrencilere şu soru soruluyor: "Atlasın indeks sayfalarının her birinde bulunan hangi iki anahtar sözcük, bize o sayfada bir bakışta hangi isimleri bulabileceğimizi gösterir?" Öğrencilerden beklenen, herhangi bir sayfadaki ilk ve son yer isimlerinin, ayrı sözlüklerde olduğu gibi, sayfanın tepesine büyük harflerle yazılmış olduğunu farketmeleridir. Geçen gün, Abby ve Jane, Atlas'taki talimatlardan ne yapmaları gerektiğini çıkaramadılar, çünkü bunu düşünmek yerine yanıt üzerinde kafa yormakla meşguldüler. Atlas'ta verilen örneklerin üzerinden geçtik, ancak pek bir yararı olmadı. En sonunda, sıralarına oturup bu konuda biraz daha düşünmelerini söyledim. Bir-iki dakika sonra Jane kapıda belirdi ve sinirli bir şekilde, "Bu iki sözcüğün sayfanın tepesindeki iki sözcük olmadığından emin misiniz?" dedi. Daha önce böyle bir şey söylememiştim, hazırlıksız yakalandım ve şaşkınlıkla, "Bunu ne zaman söyledim ki?" dedim. O zaman Jane hemen Abby'ye döndü, o da kapının dışında bekliyordu ve "Yaz çabuk!" dedi. İhtiyacı olan tüm ipuçlarını almıştı.

21 Mart 1959

İşte terazi deneyinde çalışan bazı çocuklar (8 Mayıs 1958 tarihli günlükte bu deney açıklanmıştı): Çocuklardan biri ağırlığı, terazinin dengeleneceğini düşündüğü noktaya yerleştirdi. Diğerlerine de terazinin dengelenip dengelenmeyeceğine ilişkin tahminleri soruldu.

Abby: Bir tarafa doğru biraz sallanabilir, ama çok değil.

Elaine: Biraz sallanıp sonra dengelenebilir, ama tam olarak değil. (Tüm ihtimalleri sıralıyor.)

Rachel: Gayet iyi bir şekilde dengelenecek.

Elaine: Birazcık sallanır, salınır, sonra dengelenir.

Şimdiki örnekte 4x5 cm, terazi kolunun üzerinde 5 cm açığa dört ağırlık koyulduğu anlamına geliyor. 2x? ise çocuğa, yerleştirilmek üzere iki ağırlık verdiğimizizi gösteriyor. Bu problemde 2x10 cm teraziye dengeleyecektir.

4x5 cm; 2x? Elaine ağırlıkları önce 2 cm'e, sonra 1 cm'e, sonra da 9 cm'e koydu. "Son kararın bu mu?" diye sordum. "Evet, ama dengeleneceğini sanmıyorum." dedi. Deneyin amacı dengeyi sağlamaktır! Ağırlıkları 9 cm'de bırakmaya karar verdi. Ne düşündüğünü sorduğumda Hester'in cevabı "Her nasılsa sanırım dengelenebilir."

8x2"; 4x?

Rachel (kendinden emin olmaksızın ağırlıkları bir ileri bir geri hareket ettirerek): Büyük ihtimalle dengelenmeyecek.

Barbara: Nerede dengeleneceğini düşünüyorsan oraya koy. (Barbara bizim birkaç olumlu stratejistimizden biridir, yaptığı herşeyde öyledir.)

Rachel ağırlıkları 1 cm'e koydu. Söylemeye gerek yok, terazi dengelenmedi.

3x2"; 6x? Hester altı ağırlık bloğunun hepsini terazi kolunun üzerine dağıttı, herhalde içlerinden biri sihirli noktaya denk gelir diye umdu.

Sıra Barbara'da. Herkes terazinin dengeleneceğini söyledi.

2x3"; 1x? Barbara ağırlıkları önce 5 cm'e koydu. Boşluklar yerine çizgileri sayıyor. Sonra hatasını gördü ve ağırlıkları 6 cm'e yerleştirdi.

Hester dışındaki herkes “Evet,” dedi, terazi dengelenecekti.

1x10"; 2x?

Barbara: 2x5" cm. Sonra kendinden emin ama biraz heyecanlı bir sesle “Olacak!” dedi.

Elaine: Buraya bir blok koyarsın (1 cm), daha hafif olur, burada ise (5 cm) daha ağır.

Sırası geldiğinde Gary şöyle dedi: “Sanırım aşağı doğru eğilecek, böylesi daha emniyetli.”

1x10" cm; 1x? Betty ağırlığı 10 cm’e yerleştirdi.

Gil: Biraz aşağı eğilebilir, ama sonra geri gelir.

Garry: Hemen denge olacak.

Betty: Sanırım dengelenecek.

4x6 cm; 4x? Ralph 6 cm’e yerleştirdi. Ancak grubun iki üyesi denge olmayacağını söylediler, sonra Betty konuştu: “Ben dengelenecek diyorum, olur da dengelenirse, puanımızı çok düşürmemiş oluruz.” İşte Minimax!

Puanlama yöntemimiz, gruplara her doğru yanıt için bir puan vermektir. Uzun zamandır teraziyi dengelemekten çok iyi puan almanın ekstra yollarını arıyorlardı. Terazinin nasıl dengelendiğini çözüp anlamalarını istemiştik, bu yüzden bir motivasyon kaynağı olarak puanlamayı kullanmıştık. Ama çocuklar bizden akıllı çıktılar; iyi puan toplamak için terazinin dengelenmesiyle hiç ilgisi olmayan yollar geliştirmişlerdi.

4x9 cm; 4x? Sam onları 9 cm’e koydu. Ralph dedi ki: “O bana güvenmemişti, ama ben ona güveneceğim, çünkü ben de onun yerinde olsam 9 cm’e koyardım.”

Daha sonra Sam başka bir oyuncuya şöyle dedi: “Ne düşünüyorsan öyle yap, doğrudur.” Genellikle olumlu bir karakteri olan Betty de ona, “Emniyetli oynayın,” dedi.

Hemen hemen bu sıralarda Betty iyi puan almanın bir yolunu buldu: Ağırlıkları yanlış olduğunu bildiği bir yere koyacak ve takımdaki herkes bunun yanlış olduğunu söyleyecekti. Böylece her biri doğru tahmin ettikleri için birer puan alabileceklerdi. Daha sonra Nat şunu sordu: “Hayır yanıtları da *evet* yanıtları kadar iyi mi?” İyi bir soruydu, puanlamada *evet* yanıtlarına daha çok değer vermeliydik.

Başka bir grubun çalışması:

4x8 cm; 4x? Tony ağırlıkları 7 cm’e koydu ve “İtiraz etmeye hazırlanın,” dedi. Ama sonra ağırlıkları 8 cm’e geçirdi. Herkes *evet* tahmininde bulundu, ancak Nat onları engelledi.

Daha sonra tahmin sırası ona gelince, Nat, “Bu kadar spesifik olmak zorunda kalmamız çok kötü,” dedi.

28 Nisan 1959

Geçen gün dördüncü sınıf öğrencilerinin Yirmi Soru oyununu oynamaları sırasında kaydedilen gözlemler:

Çocukların pek çoğu soru sorma sırası kendilerine geldiğinde endişeleniyorlar. Onlara Yirmi Soru oyununu oynatmamızın nedeni, gizlenen bilgiyi bulmak amacıyla daha çok bilgi içeren ve yararlı sorular sormayı öğreneceklerini ümit etmemizdir.

Oysa ki onlar bu oyunu daha değişik algılıyorlar: “Sıram gelince soru sormak zorundayım.” Oyunun amacıyla da, sorularımın yararlı bir bilgi getirip getirmediğiyle de en ufak bir şekilde ilgilenmiyorlar.

Problem bir soru hakkında, aslında bütün eski sorular hakkında düşünmekte odaklanıyor. Bu açıdan karşılaşılabilecek ilk tehlike, bir soru hakkında kafa yoramadan sınıfta boş boş oturuyor olmanızdan kaynaklanacaktır. Sonraki tehlike ise, bir soru sorduğunuz zaman, diğer çocukların onu aptalca bulmaları ve “Hiçbir yararı yok,” diyerek gülüp geçmeleridir.

Öyleyse problem yalnızca bir soru hakkında düşünmekten ibaret değil; bir sorunun yararı olacağını da düşünmek. Bunun en iyi yolu da, çocukların zeki olduğunu düşünerek soru yöneltmek. Şöyle ki, bir oyunda “Bu su mudur?” sorusunu yararlı bulan bir çocuk, diğer sorularda araştırılan bilgilerin suyla hemen hiçbir ilgisi olmadığı açıkça görülse de, her oyunda bunu sormaya devam edecektir.

Çocuklarımızın pek çoğu oyunu aynı şekilde oynuyorlar. Pat’in, Rachel’in ve diğerlerinin oyunun amacı hakkında ve sorulan sorularla nasıl bilgiler edinildiği konusunda hiçbir fikirleri olmuyor. Onların bütün istedikleri, sıra onlara geldiğinde başkalarının gülmeyeceği bir soru sorabilmek. Jessie ise daha temkinli davranıyor. Soru bile sormayı reddediyor ve “Beni geçin,” diyor. Bunu yapmaktan da oldukça memnun görünüyor.

Popüler olan başka bir strateji de kör tahminlerde bulunmak. Çocuklar bu oyunu ilk oynadıklarında her soru bir tahmin oluyor. Sonra bazıları, hemen en başta tahmin yapmanın aptalca olduğunu ve yapılması gereken şeyin mantıklı biçimde ihtimalleri daraltmak olduğunu görüyor. Başlangıçtan kısa bir süre sonra hemen tahmin yapmaya başlayan takım arkadaşlarını ciddi bir şekilde eleştiriyorlar. Böylece oyunun püf noktası, tahmin gibi görünmeyen ama tahmin de yapan bir soru sorma şekline dönüşüyor. İşte Nat’le özdeşleşen soru: “Onu Brütüs mü öldürmüştü?” Bu

cümle, Nat'in grubunda şaka konusu haline bile geldi. Hâlâ da sorduğu her soruda bir tahmin seziliyor.

Bir gün atlasımıza bakıyorduk. Oyun alanı coğrafi yerlerle ilgiliydi. Sam, aklında İtalya'yı tutarak soru sormak istiyordu: "İtalya bir çizmeye mi benziyor?" Ne zaman sırası gelse, hep aynı şeyi düşünerek, "Tahminde bulunabilir miyim?" diyordu. İhtimalleri daraltma stratejisi nedense aklına gelmiyor, gelse bile ondan nasıl yararlanacağını bilmiyordu.

Betty ise çoklu tahminlerde bulunuyor. Yanıtın Korsika ya da Sardunya olabileceğini düşünerek şu soruyu sormuştu: "K ile mi, yoksa S ile mi başlıyor?" Bu kötü bir strateji değil. Bir diğerinde de temkinli bir takım arkadaşını uyarılmıştı: "'Olabilir mi?' deme, 'Öyle mi?' diye sor." Küçük, olumlu bir yaratık.

Bazen Yirmi Soru'da adım adım giderek bir sayı tahmin etmeye çalışıyoruz. Bir gün, 1 ile 10.000 arasında bir sayı tuttuğumu söyledim. 1 ile 100 veya 1 ile 500 arasındaki bir sayı bulmak için iyi bir daraltma stratejisi uygulayabilen çocuklar, sayı 1 ile 10.000 arasında olduğunda parçalardan yola çıkıyorlar. Çoğu ise hemen en başından tahmine başlıyor. Sayının çok büyük olduğunu söylediğimde bile 65, 113, 92 gibi tahminler deniyorlar. Oysa diğer çocuklar, sayının 8000'lerde olduğunu buluncaya dek daraltmaya devam ediyorlar. Sonra tahminlere başlıyorlar, sanki seçilecek az bir sayı kalmış da tahmin etmek işe yararmış gibi. Böyle karanlıkta yaptıkları atışlara duyduklara güven oldukça şaşırtıcı. "Bu kez yakaladık!" diyorlar. Yakalayamadıklarını anladıklarında da her zaman kuşku duyuyorlar.

Hâlâ tek iyi yanıtın *evet* yanıtı olduğuna takılmış durumdalar. Bu tabii, "doğru yanıtların" değer verilen biricik yanıtlar olduğuna dair aldıkları yanlış eğitimin bir sonucu.

Bırakın hatalardan ders almayı, hatalardan ders almanın mümkün olduğunu bile öğrenmediler daha. “Sayı 5000 ile 10.000 arasında mı?” dediklerinde, *evet* dersem neşeleniyor, *hayır* dersem homurdanıyorlar. Oysa aldıkları bilgi iki durumda da aynı. Daha kaygılı olanlar, sırf *evet* yanıtını duyma tatmini yaşamak için, tekrar tekrar daha önce yanıtlanmış soruları soruyorlar. Daha ince düşünceli takım arkadaşları ise, yanıtını bildiğin bir soruyu sormanın aptalca olduğunu boş yere vurgulamaya çalışıyorlar.

KORKU VE BAŞARISIZLIK

27 Mart 1958

Tüm çocukların başarma ihtiyacı içinde olduklarında hemfikiriz; ancak acaba aynı şeyi mi kastediyoruz? Benim kendi fikrime göre, başarı çabuk ve kolay olmamalı ve her zaman da gerçekleşmemelidir. Başarı bir engelin üstesinden gelmektir ve buna kafalarımızdaki başaramayabileceğimiz düşüncesi dahildir. Başarı, "Yapamam" fikrini, "Yapabilirim ve yaptım," düşüncesine çevirmektir.

Daha ilk baştan itibaren öğrenmemiz gereken başka bir şey de her zaman başarılı olmayacağımızdır. Beyzbolda iyi bir top karşılama ortalaması 300'dür; hayatta iyi bir top karşılama ortalaması ise bundan çok daha düşüktür. Hepimizin hayatta yaşadığımız bozgunlar zaferlerden çok daha fazladır. Bu gerçeğe vakit çok geç olmadan alırsak iyi değil mi? Tabii ki, tutturabileceğimizi düşündüğümüzden daha yükseğini hedeflemeyi de öğrenmemiz gerekir. "İnsan ele geçirebileceğinden daha fazlasına ulaşmalıdır,

“yoksa Cennet ne işe yarar?” Bizi bugün başarısızlığa uğratan şeyin aynısını, yarın biz ya da bir başkası yaşayabilir. Bizim başarısızlığımız, bir başkasının başarısını kolaylaştırabilir.

Elbette, bir çocuğu, eğer elimizden gelirse, kronik başarısızlıktan korumalıyız. Daha önemlisi, belki de başarısızlığı alçakgönüllülükten ziyade onurlu ve yararlı bir şey olarak görmeliyiz. Belki de burada anlamsal olarak başarılı olmamak ile başarısızlık arasında bir ayırım yapmalıyız.

Başarısız öğrencilerin çalışmalarını, onların kendilerini çoğu zaman başarıyormuş gibi düşünmelerini sağlayacak şekilde ayarlayabileceğimiz düşüncesi çok çekicidir. Ancak kendi okulundaki ya da başka okullardaki aynı yaştaki çocukların neler yaptığını bir çocuktan nasıl gizleyebiliriz? Bu çocukların bazılarının ihtiyacı, bir şeyi gerçekten iyi yapmak, başkalarının ne kadar iyi yaptığını söylemelerine gerek olmaksızın, bunu kendisinin anlayabileceği kadar iyi yapmaktır. Belki buradan, dışarıdan birinin onları, kendilerinde eksik olan konsantrasyon ve kararlılıkla desteklemesi gerektiği anlamı çıkıyor.

3 Aralık 1958

Geçen gün diğer bölümde, neler olup bittiğini anlamadığınız zaman yaşanan olaylar hakkında konuşmaya karar verdim. Şuradan buradan sohbet ediyorduk. Herkesin rahatlamış, zihnini boşaltmış görüldüğü bir anda, “Biliyor musunuz, merak ettiğim bir şey var, belki siz açıklarsanız,” dedim. “Nedir?” diye sordular. Ben de söyledim: “Öğretmen bir soru sorduğunda ve siz yanıtını bilmediğinizde aklınızdan neler geçiyor? Bu konuda ne düşünüyorsunuz?”

Sınıfa bomba düşmüş gibi oldu. Bir anda felç olmuşlar gibi bir sessizlik kapladı her tarafı. Herkes, yüzünde artık

tanıdığım o gergin ifadeyle bana bakıyordu. Uzun bir süre hiçbir ses duyulmadı. En sonunda, çoğundan daha cesur olan Ben gerginliği kırdı ve yüksek sesle söylediği şu sözle benim sorumu da yanıtlamış oldu: "Hık!"

Herkesin adına konuşmuştu. Hepsi yüksek sesle homurdanmaya başladılar ve aynı şeyi söylediler: Öğretmen onlara soru sorduğunda yanıtı bilmiyorlarsa ölesiye korkuyorlardı. Şaşkınlıktan ne yapacağımı bilemedim. İnsanların ilerici olduğunu düşündüğü, küçük çocuklara baskı yapmamak için elinden geleni yapan, düşük notların verilmediği, çocukları bir yarıştarmış duygusundan uzak tutmaya çalışan böyle bir okulda bu durumla karşılaşmak beni gerçekten çok şaşırtmıştı.

Neden böyle boğazlarında düğümlenme hissettiklerini sordum. Başarısızlıktan, geri kalmaktan, aptal denilmekten, kendilerini aptal hissetmekten korktuklarını söylediler. Aptal! Bu sözcük, bu çocuklar için neden böylesine katlanılmaz bir hareket? Neredeyse birbirlerine söyleyecekleri en kötü söz. Nereden öğreniyorlar bunu?

En nazık, en kibar okullarda bile çocuklar korkuyorlar; birçoğu sık sık, bazıları da her zaman. İşte bu, hayatın acı gerçeği. Bu konuda ne yapabiliriz acaba?

30 Aralık 1958

Tüm sonbahar boyunca, Jack'in futbol oynarken neden bu kadar çok düştüğünü merak edip durdum. Kendisi kıvrak bir oyuncu ve kendine hâkim. İyi bir dengesi var. Kimse onu tekmeleyemiyor. Peki ama, neden sürekli yerde? Geçen gün ansızın sorumun yanıtını buldum.

Doğru yanıtı flüt çalışırken, içimde oluşan gerginliği kontrol etmeye çalışırken keşfettim. Müzik alıştırmaları

öğretmenler için yararlı bir uğraş, çünkü içimizde, çocukların her an sınıfta yaşadıkları türden bir gerginlik yaratıyor. Çoğu yetişkin insan bunu uzun zaman önce unutmuştur. Aynı şekilde, Gattegno öğretmenlere Cuisenaire çubuklarını tanıtırken onların böyle bir gerginlik altında olduklarını görmek de çok ilginç. Aynen çocuklar gibi tepki veriyorlar, Gattegno'nun karşısında strese giriyorlar ya da beşinci sınıftakilerin yeni bir fikir karşısında şaşırdukları zaman yaptıkları gibi abartılı bir dille, "Ama bu çok çilginca, delice, aptalca," diyerek Gattegno'nun fikirlerine karşı çıkıyorlar.

Belli türden bir ya da iki problemi rahatça çözebilen çocuklara daha fazlasını içeren bir ödev verildiğinde tökezliyorlar. Müzik egzersizleri sırasında da buna benzer bir şey oluyor. Bana göre hızı yüksek bir alıştırma çalmaya çalıştıgımda strese giriyorum. Alıştırma kısaysa, stres beni alt etmeden bu alıştırma bitirebileceğimi hissediyorum. Ama eğer uzunsa, daha başından itibaren hata yapmadan bitirebileceğimden pek emin olamıyorum. Çalmaya devam ettikçe, hareketlerim hakkında yorum yapan iç sesim konuşuyor: "Şimdiye kadar iyi geldin; sol majöre dikkat; hop! hop! çek parmağın, Fa yerine neredeyse Fa majör çaldın, vs. vs." Bu ses gittikçe yükseliyor ve sonunda iletişim kanalları tıkanıyor, koordinasyon bozuluyor ve en sonunda korktuğum hatayı yapıyorum.

Jack'i ve düşmelerini unutmuş değilim. Keşfettiğim bir şey var ki, bir hata yaptığınız zaman garip bir rahatlama duygusu hissediyor ve stresten kurtuluyorsunuz. Bir hata yapınca, artık bir tane daha yapacak mıyım diye endişelenmenize gerek kalmıyor. Dar bir halatın üzerinde yürürken düşmekten korkuyorsunuz, ama bir kere düşünce artık korku kalmıyor. Hata yapmak çocuklara aşırı derecede acı veriyor ve bu yüzden bir şeyi doğru yapmaya çalışırken

büyük stres altına giriyorlar. Yapabilecekleri hatalar hakkında endişelenmek, daha önce yaptıkları hatalar hakkında endişelenmek kadar kötü, hatta daha da kötü bir durum. Bu yüzden bir çocuğa problemi yanlış çözdüğünü söylediğinizde, genellikle rahat bir nefes aldığını duyarsınız. “Yanlış olduğunu *biliyordum*,” der. Yanılmış olup olmadığını bilmemektense, yanıldığını bilmeyi *tercih* eder.

Evet, Jack’in düşme nedenine gelince, bu onu, birkaç dakika için, futbol oynarken yaşadığı yoğun stresten kurtarıyor. Ufak tefek olduğu için büyük çocuklara çarpmaktan korkuyor, ama korkusunu göstermekten de korkuyor ve oynaması gerektiğini sandığı şekilde oynuyor. Sonuçta sinir sisteminin dayanabileceğinden çok daha fazla stres altına giriyor. Bir oğlan çocuğu olarak futbol oynamaktan vazgeçemeyeceğine göre, tıpkı bir kızın yapacağı gibi, geriye büyük çocukların yolundan çekilmek kalıyor. Böylece her seferinde yere düşüyor ve bir-iki saniyelik onurlu bir dinlenme süresi yaşıyor.

Bu olay bana yazılı ödevleri düşündürdü. Bazıları çocukların büyük miktarlardaki ev ödevlerinde kendilerini güvende hissettiklerini iddia ediyorlar. Belki. Ama okuldaki her öğretmene, belli bir süre içinde ve hatasız olarak on sayfalık ek problemler yapturmalarını, yoksa işleri kaybedeceklerinin söylendiğini düşünün. Verilen süre tüm problemleri yapıp kontrol etmeye de zaman bırakacak kadar yeterli olsa bile, hiçbir öğretmenin sınıfından mükemmel bir kâğıt çıkacağını sanmıyorum. Endişeleri yeşerecek, aynı flüt çalarken bende olduğu gibi, en sonunda bozguna uğrayacaklar ya da bu endişe onların koordinasyonunu ve kendine güvenlerini tamamen yok edecektir.

Hiç basit bir aritmetik probleminin çözümünü tekrar tekrar kontrol ettiğiniz ve doğru olduğuna inanmadığınız oldu mu? Benim oldu. Biz de, sınıflarımızdaki çocuklar gibi silah zoru altında olsaydık, bu durum daha sık başımıza gelirdi.

Belki çocukların özellikle matematikte daha çok yazılı ödevde ihtiyaçları var, ancak bir defada çok fazla ödev verilmemeli. Çocuklardan bütün dersi tek bir kâğıt üzerinde harcamalarını isterseniz, endişe veya can sıkıntısının onları aptalca hatalara sürükleyeceğinden emin olabilirsiniz. En çok hatayı yapan ve en kötü notları alan çocukların, çoğunlukla kâğıtlarını ilk verenler olması beni her zaman şaşırttı. Onlara derdim ki: “Erken bitirirseniz yaptıklarınızı kontrol edin, bazı problemleri tekrar çözün.” Tipik öğretmen öğüdü, onlara kollarını çırpıp uçmalarını söylesem yapmaları daha kolay olurdu herhalde. Kâğıtları teslim ettiklerinde, stres de sona ermiş oluyordu. Artık kaderleri tanrıların elindeydi. Hâlâ sınavı geçememekten endişelenebilirlerdi, ama bu ölümcül bir endişeydi, çünkü seçim şansı yoktu, yapabilecekleri bir şey kalmamıştı. Doğru şeyi yapıp yapmadığından endişelenmek acı bir şey, ancak hangi adımın atılacağını bilmemek daha da acı verici.

Gerginliği azaltmanın bir yolu, onun farkında olmaktır. Geçen gün matematik dersinde, sınıfta anlatılan bir şeyin anlamını anlamadan ve hiçbir şey söylemeden geçmesine izin vermenin, uzun bir otomobil yolculuğu sırasında mola verdiğiniz yerde bir şey unutmakla aynı durum olduğunu söyledim. Sonunda nasılsa onu almak için geri dönmeniz gerekeceğine göre, ne kadar erken farkedip geri dönerseniz o kadar iyi. Bu aptalca benzetme çocuklara yardımcı oldu, en azından öyle söylediler. Kafaları birazcık da olsa karıştığı anda hissettikleri, içlerini yavaş yavaş saran o panik duygusunu tanımayı öğrendiler. “Mola yerinde unutulmak üzereyim,” diyebilmek bu duyguyu kontrol etmelerine yardımcı oluyor. Bu duygu boylarını aşarsa, geride kaldıklarını her zaman bana söyleyebilirler, ben de geri dönüp onları almak için bir şeyler yapabilirim.

Çocukları soktuğumuz strese bir sınır getirmeliyiz. Eğer getirmezsek, dikkati dağıtma, etrafa sataşma, gereksiz yere “Anlamadım” demek gibi tepkilerle onlar kendi sınırlarını koyacaklar. Onlara tüm ders boyunca strese girmek zorunda olmadıklarını ve stres gerekiyorsa buna bir son vermek için gerekli araçlara sahip olduklarını önceden bildirmeliyiz.

Belki de, matematik sınıflarında dolaşarak demonstrasyon öğreten Gattegno gibi insanların harika sonuçlar almalarının nedeni budur. Çocuklar biliyor ki bu gerçek bir ders değil, bu yabancı adam öğretmen değil, eğer hata yaparlarsa ciddi bir şey olmayacak, ayrıca nasılsa biraz sonra bu demonstrasyon sona erecek. Bu yüzden endişelerden arınmış bir şekilde beyinlerini kullanmaya hazırlar. Peki ama, sınıflarda her gün yapılan dersleri de bu ruhu koruyarak işleyebiliriz miyiz? Acaba bu yapılabilir mi?

5 Şubat 1959

Daha on yaşındaki bir çocuk nasıl olur da kendisini küçük görüp nefret edecek kadar gelişmiş bir fikre sahip olabilir? Böyle bir şeyi yaşı daha büyük olan çocuklarda gördüğümüzde elbette yadırgamayız, fakat bu kadar erken bir yaşta bu kadar ileri gitmesi...

Çocukların içinde, kendileri hakkında düşünmeye gerek görmeyecek kadar zihinleri dünyayla ve hayatla meşgul olanlar var mıdır acaba? Belki Betty. Hal’de de böyle bir durum olabilir. Yani olsa olsa bir iki kişi, fazla değil.

Bu çocukların erken yaşta gelişmesinin nedeni belki de onları dünya yerine, dünya içindeki konumları hakkında düşünmeye zorlayan ve tanımadıkları çocuklardan kurulu bir topluluğa çok erken bir yaşta ve çok ani bir şekilde itilmeleridir.

Tamamen nezaket kurallarıyla, ikna yeteneğini ve insan ilişkilerini geliştirmelerle dolu modern öğretim yöntemlerimiz, çocukların kendi kişilikleri ile yaptıkları işleri birbirine karıştırmalarına neden olabilir mi acaba? Benim ilk gittiğim okul bundan çok farklıydı. Beş yaşımdayken bile, oradaki öğretmenler bana yalnızca Holt diye hitap ederlerdi. Bir insan olarak bana hiç önem vermiyor gibiydiler. Benden hoşlanıp hoşlanmadıklarını bilmiyordum bile; zaten böyle bir şeyi hiç merak etmemiştim. İlgilendikleri tek şey yaptığım işti. İyi iş çıkardığımda övgü alıyor, kötü iş çıkardığımdaysa eleştiriliyordum. Çocuklarla ilişkilerimize bu eski yaklaşım biçiminde sandığımızdan çok daha fazla şey olabilir. Büyüklerin dünyasına uygun hareket ettiklerinde kendilerine nazik, uzak ve resmi davranıldığı, aksi taktirde yalnız bırakıldıkları bir dünyada büyümek çocuklar için çok daha kolaydı belki de.

Sam'in kartında anlam veremediği bir sözcük vardı; bu yüzden neredeyse ağlayacak bir hale gelmişti. O sözcüğün kötü olduğunu *düşünmesi* gerekir miydi? Biz büyükler de gerek kendi yaptığımız gerekse çocukların yaptıkları bütün ufak ve belirgin hataları genel bir başarısızlık, yetersizlik veya değersizliğin bir ölçüsü olarak görme eğiliminde oluruz. Bu kültürel bir olay mı yoksa? Dünya üzerinde kötü bir hareket yapmayı utanç verici bir şey olarak *görmeyen* bir insan var mıdır?

Çocuğun kendi içinde geliştirdiği bir kavramdan, iyi çalışmasını sağlamak amacıyla kullanmanın tehlikesini gözden kaçırmayalım. "Sen duyarlı, zeki, iyi, vb. bir çocuksun, çaba gösterirsen bu problemi kolayca çözebilirsin," deriz. Fakat başarısızlığa uğradığında kullandığımız yaklaşım da onunla birlikte suya düşer. Çocuk problemi çözemese, ne kadar çok çaba harcamış olduğunun bir önemi kalmaz, artık duyarlı, zeki veya iyi biri değildir.

Çocukların başarısız olmaktan bu denli endişe duymalarının nedeni, başarıyı çok yükseklerde görmeleri ve ona çok bel bağlamaları olabilir mi acaba? Daha aşağı düzeylerde yapılan iyi bir iş de aynı şekilde çok fazla övgü alamaz mı? Örneğin, Johnny iyi çalıştığında onun kendisini “iyi” hissetmesini sağlarken, aslında, aklımızın ucundan dahi geçirmedüğümüz halde, kötü çalıştığında kendisini “kötü” hissetmesine neden olmuyor muyuz?

Çocukların bu kadar çok övgüye gerçekten ihtiyacı var mı? Uzun bir uğraştan sonra küp bulmacasını çözen bir çocuğun kendisine “Aferin,” denmesine ihtiyacı var mıdır? Kendisine hiçbir şey söylenmese bile çocuk bir şeyleri başardığını anlamaz mı zaten? Sonra, çocuğu överken aslında onun başarısına burnumuzu sokmuş, zaferinden kendi payımıza bir parça koparmış, kendimizi hafif önce çıkarmış, onun böyle zeki olmasında bizim de az buçuk parmağımız olduğunu kasetmiş olmaz mıyız? Yetişkinlerin çoğunun çocuklarına yönelttikleri övgüler aslında kendilerini övmeleri anlamında değil midir? Nat’in evlerinin oturma odası hakkında yazdığı o harika kompozisyonu düşünüyorum da. O kompozisyonu sevinçle hatırlarken bir ara bu duyduğum memnuniyetin aslında kompozisyondan kendime de pay çıkarmamdan kaynaklandığını korkuyla farkettilim. “Ne kadar zeki bir çocuk! Onu bu düzeye getiren ben ne kadar zeki biriyim!” anlayışından kaynaklanıyordu sevincim.

11 Şubat 1959

Önceki gün “Neden okula gidiyoruz?” diye sordu çocuklardan biri. Pat de kendisinden hiç beklenmeyen bir çeviklikle atılarak, “Büyüdüğümüzde aptal olmayalım diye,” dedi. Bu çocuklar aptallığı bilgisizlikle bir tutuyorlar. Kendilerinin aptal olduklarını söylerken cahil olduklarını mı kastediyorlar yoksa? Yoksa bir şey bilmemekten bu kadar utanç

duymalarının nedeni de bu mu? Eğer öyleyse, bu şekilde hissetmelerini farkında olmadan biz mi öğrettik? Bu ayrımı artık iyice ortaya koymalı, çocuklara bir insanın çok az şey bilmesinin önemli olmadığını, bildiği şeylerden pekâlâ iyi bir şekilde yararlanabileceğini göstermeliyiz. Öyle ya, insan hem çok şey bilebilir, ama yine de aptalca hareketlerde bulunabilir. Bu ülkede eğitilmiş aptal sayısı kesinlikle az değildir.

24 Nisan 1959

Strateji, karakterin filizlerinden biridir. Çocuklar yaptıkları stratejileri hissettikleri şekilde, evrenle ilgili beklentileri doğrultusunda, kendileri, sınıf ve kendilerinden talep edilenler hakkında değerlendirmelerde bulunarak kullanırlar. Rachel, sınıfı kendisinden yapması istenen şeyleri, iyi yaptığında övgü aldığı, kötü yaptığında yerildiği bir yer olarak görüyor. Ne kadar zorlasak da iyi bir strateji kullanmaya yatkın değil. Ona çözümünü düşünmesi için problemler versem, hatta bazı problemler üzerinde düşünüp onları çözse bile, ki bu çok ender oluyor, bu stratejiyi bir çeşit üretim stratejisi haline getirecektir. Bu sınıfın kaçık bir sınıf olduğunu, bu kaçık adamın da ona hep aklını karıştıran, saçma sapan bulmacalar verdiğini söyleyecektir, ki sanırım böyle şeyler söylüyor da; fakat bu problem çözme yöntemini başka işlere ya da hayatının asıl kısmına taşımayacaktır. Her sorunda ilk derdi yine savunmaya geçmek olacaktır.

Zeki çocuklarımızda gördüğümüz ortak bir özellik var. Hepsi de yaşamla yakından ilgililer. Rachel, Pat, Elaine, Garry, hepsi de hayalci insanlar. Fakat Barbara, Betty, Maria, Ralph ve Hal yaşamdan hiç kopmuyorlar; yaşama kucak açıyorlar. Bir ara öğrenmeye aşkla bağlı olmaktan bahsetmiştik. Bu çocuklarsa yaşama aşkla bağlı sanki.

Betty'nin, Barbara'nın veya Sam'in kendileriyle ilgili en ufak bir hikâyeyi bile nasıl ballandıra ballandıra anlattıklarını bir düşünün.

Zeki çocuklar evrenin bir anlamı olduğunu biliyorlarmış gibi hareket ederler. Onlar yanıtları ve düşüncelerinin sağduyuya uygun olup olmadığını kontrol ederlerken, diğer çocuklar yanıtlarının anlamlı olacağını ummadıkları, anlamın ne olduğunu bilmedikleri için kontrol etmeye ihtiyaç duymaz ve bunu saçma bulurlar. Aslında fark bundan daha da derin olabilir. Öyle görünüyor ki, zeki olarak adlandırdığımız çocuklar anlamlı görünmese bile evrene güvenilebileceğini, onun anlaşılmasını halinde bile insana kötü oyunlar oynamayacağından emin olunabileceğini hissediyorlar. Bu düşünce Einstein'ın şu sözüyle ne kadar da uyumlu: "Tanrı'nın evrenle zar oynadığına inanmam".

1958 Temmuz ayının *Scientific American* dergisinde, 54'üncü sayfadaki "Yaratıcılık Profili" adlı makalede yerinde bir karşılaştırmaya yer verilmiş:

Yaratıcı bir bilimadamı bir problemi yavaş ve dikkatle analiz eder, sonra hızla çözüme ulaşır. Yaratıcı olmayan bir kişiye yanıtı hızla ulaşmak için hesapsız girişimler içinde çabalama yolunu seçer.

Gerçekten de böyledir! Hazırcevap insanların sık sık sıkıntıya girdiklerine o kadar çok şahit olmuşuzdur ki! Problemlerle yanıtlar bir ilişkiye, bir yapıya, bir düzene farklı bir bakış açısını yansıtır sadece. Bir problem, parçası eksik bir resimdir; yanıt ise o eksik parçadır. Probleme yeterince bakan, onu hisseden ve kavrayan çocuklar kısa bir süre sonra yanıtı karşılarında bulurlar. Sıkıntıya girenler, problemin onları bir noktadan alıp son hızla bilinmeyen bir yöne, bilinmeyen bir yere götüren bir buyruk

olduğunu düşünenlerdir. Bu kişiler daha problemi anlamadan yanıtın peşinde koşturmaya başlarlar. Peki, bu acele nedendir?

İşte, hazırcı cevap Elaine ile düşünür Barbara, $3/4 + 2/5 = ?$ problemi üstünde çalışıyorlar.

- Elaine (her zamanki gibi kesirlerin altıyla üstünü toplar): $5/9$ olamaz mı ki?

- Barbara: $5/9$, $3/4$ 'ten küçüktür.

$2/5$ 'in $3/4$ 'e eklenmesi halinde sonucun $3/4$ 'ten daha büyük olacağını görür; bu yüzden yanıt $5/9$ olamaz diye düşünür. Fakat böyle bir düşünce Elaine'in aklının ucundan bile geçmez.

- Elaine: $3/4$ nerede?

- Barbara: Problemde!

Bu noktada, bırakın Barbara'yı bu sözünün Elaine'in kendisi gibi düşünmeye yönelteceğini, Elaine'in herhangi bir şey anlayacağından bile şüpheliyim.

Kötü düşünür, yanıtın peşinden deli gibi koşar; iyi düşünür, acele etmez ve probleme bakar. Bu farklılık bir düşünce tarzı, çocuklara biraz hüner, biraz da şansımızın yardımıyla öğretebileceğimiz, alıştırmasını yaptırabileceğimiz bir teknik midir peki? Korkarım, hayır. İyi düşünür acele etmez, çünkü kararsızlığı hoşgörür, bilmemeye katlanabilir. Kötü düşünürse bilmemeye katlanamaz; bilememek onu çıldırır.

Bu durum tümüyle hata yapma korkusuyla açıklanamaz. Bu korkunun, diyelim Monica'yı ağır bir baskı altına sokaacağı şüphesizdir; fakat Hal da aynı baskı altındadır. Belki ben de. Monica doğru olmayı isteyip hata yapmaktan korkan tek kişi değildir. Burada söz konusu olan başka bir tür

güvensizliktir, bir probleme *herhangi bir* yanıt bulamamaktan kaynaklanan bir güvensizlik. Monica doğru yanıt istiyor, tamam; fakat herşeyden önce istediği bir yanıt, herhangi bir yanıttır ve bir yanıt bulabilmek için herşeyi yapacaktır. O yanıtı bir kez elde ettiğinde üzerindeki baskının büyük bir kısmını atacaktır. Rachel da böyleydi; Gerald ve diğer birçok öğrenci de. Bu çocuklar yanıtız bir probleme katlanamaz, yanlış da olsa bir çözüm bulmaya çalışırlar. Bu panik halindeki kesinlik arayışı, yanıtız kalan sorulara ve çözümsüz problemlere karşı duyulan hoşgörüsüzlük, zekâyla ilgili birçok problemin tam kalbinde yer almaktadır. Peki, buna yol açan nedir?

Bazıları bu konunun psikiyatristlerin ilgi alanına girdiğini söyleyebilir. Ben o kadar emin değilim. Kişisel ilişkilerde insanlara güven vermeyen bir kişi pekâlâ evrende bir çeşit zihinsel güvene sahip olabilir. Bu mümkün müdür? Eğer mümkünse, okullarda öğretilen bir şey midir?

16 Haziran 1959

Bir yıl önce bir çocuğun korkularının onun stratejilerini nasıl etkileyebileceğini düşünürdüm. Bu yılki çalışmam bana bir şey gösterdi. Bu çocukların çoğunun kullandığı stratejiler daima ben merkezli, kendini korumaya, herşeyden çok beladan, sıkıntıdan, cezadan, beğenilmemekten ya da konumunu yitirmekten uzak durmaya yönelik olmuştur. Okulda zor saatler geçirmiş olan çocuklar için özellikle geçerli bir durumdur bu. Kendilerine bir problem verildiğinde yüzlerinin aldığı şekilden düşüncelerini okuyabilirim, hatta "Bunu çözebilecek miyim? Herhalde çözemeyeceğim; yanlış yaparsam ne olur acaba? Öğretmen kızar mı? Çocuklar bana güler mi? Bu babamla annemin kulağına gider mi? Bu yıl beni sınıfta bırakırlar mı? Neden böyle aptalım?" gibi laflar ettiklerini duyar gibi olurum.

Çalışmanın tehditkâr olmamasına elimden geldiğince çaba gösterdiğim etüdlerde bile çocukların birbirleriyle yarıştıklarını, zararlarını daha sonra kapamaya, ne olursa olsun yaptıkları şeyin doğru olmasına, hatalı bile olsa diğerlerinden daha fazla hatalı olmamasına çalıştıklarını görmek hep hoşuma gider, bundan büyük keyif alırdım. “Bu bir çeşit denge işlevi görüyor sanırım.” Onlar çit biniçileri, gerçek ata binmekten korkuyorlar ve hepsi on yaşındalar. İnsanın onların zevkle oynayacaklarını düşünebileceği Yirmi Soru gibi oyunlarda bile, birçoğu iyi hamleler yapmaya, bilseler de bilmeseler de ne yaptıklarını biliyor-muş gibi görünmeye çalışmakla meşgul.

Bu tür kendini sınırlamaya ve kendini mağlup etmeye yönelik stratejilere herşeyden çok korku nedeniyle başvurulur. Yıllardır kendime zeki çocukların okulda neden aptalca davrandıklarını sorar dururum. Aslında yanıtı gayet basit: “Çünkü korkuyorlar.” Çocukların yenilgiye uğrayacakları düşüncesine kapılmalarının dersteki başarısızlıklarından kaynaklandığını düşünür, bunu da “Yılmak yok! Bununla başedebilirsiniz!” gibi yürekten haykırışlarla gidebileceğimi sanırdım. Şimdiyse korkunun çocuğun bir konuya bütün bakış tarzını, düşünme biçimini ve yaşamla baş etme çabalarını etkileyerek zekâsını tahrir etmek gibi bir mekanizması olduğunu ilk defa farkediyorum. Bu nedenle bir değil, iki problemle karşı karşıyayız: Çocukların korkmalarına engel olmak, sonra da onları korkularının neden olduğu kötü düşünme alışkanlıklarından kurtarmak.

Okulda çocukları korkutacak o kadar çok şey var ki, insan şaşırır kalır. Bu konunun üzerinde neden fazla durulmamıştır? Herhalde insanların çocuklardaki korkuyu farkedememeleri yüzünden. İnsanlar genellikle en belirgin korku işaretlerini farkedebilir, yalnız çocuk annesine

bağırduğunda bir problem olduğunu anlarlar, ama daha incelikli korku işaretleri gözlerinden kaçır. Çocukların yüzleri, sesleri, jestleri, hareketleri ve çalışma tarzlarındaki birtakım işaretler bana birçok çocuğun okulda geçirdiği zamanın çoğunda korktuğunu, hatta büyük bir kısmının çok korktuğunu anlatır. İyi askerler gibi korkularını denetler, korkularıyla yaşar, kendilerini korkularına uydururlar. Ancak ortada çocukların kendilerini korkularına uydurmalarının çok kötü, zekâları ve kapasiteleri açısından yıkıcı olması gibi bir sıkıntı vardır, ki bu da okulla savaş arasındaki en temel farktır. Korkak asker en iyi asker olabilir, fakat korkak öğrenci her zaman kötü bir öğrencidir.

12 Ağustos 1959

Esplanade'deki çocuk konserinin sonlarına doğru, sağ tarafımda on metre kadar uzağımda zihinsel özürlü gibi görünen bir kız çocuğunun oturmakta olduğunu gördüm. Yanında çok çekici görünen ve varoşlarda oturan insanlardan biri olduğu her halinden belli olan annesiyle başka bir kadın daha vardı. Kız on üç yaşlarında olmalıydı, ama öyle göstermiyordu. Bir elinde sandviç, diğer elinde bir pipetle içtiği yarım litrelik bir kutu süt vardı. Sürekli bir şekilde önce sandviçi hiç acele etmeden, yavaş yavaş ağzına götürüyor, bir ısırık alıyor, sandviçi tutan elini kucağına doğru indirirken çiğniyor, sonra dikkatle süt kutusunu kaldırıyor, pipeti dudaklarının tam ortasına denk getirerek sütü dikkatle çekiyordu. Süt kutusunu öyle bir tutuşu vardı ki, onu o halde gören içinde süt değil, nitrogliserin olduğunu sanırdı. Diğer kadınla konuşan ve ona hiç dikkat etmiyormuş gibi görünen annesine ikide birde sessiz ve kısa bakışlar fırlatıyordu. Ancak daha sonra yaptığı şeyin doğru olup olmadığını anlamak için annesine öyle baktığını farkettilim.

Bu çocukta bana çarpıcı gelen ilk şey, hemen hemen diğer bütün ciddi zihinsel problemler yaşayan çocuklarda olduğu gibi, yüzündeki o alışılmadık çirkinlikti. Yine de, dudaklarının hastalıklı bir ifadeyle aşağı doğru kıvrılışını saymazsak, görüntüsünde fazla tuhaf görünen bir durum yoktu. Güzel olduğu söylenemezdi, ama görünüşü gayet normal ve düzgündü. Biraz solgun ve sağlıksız gibi görünse de ten rengi de normal sayılırdı.

Ona ve annesine karşı hissettiğim, şok, korku ve acımayla karışık duygular öylesine yoğundu ki, hiçbir şey düşünemez olmuştum. Belli etmeden izlemeye koyuldum. Sütüyle sandviçine o kadar dalmıştı ki beni farketmiyordu bile. Onu böyle izlerken ilginç bir şey oldu. Onun bilmediği anlaşılan bir parçayı çalmakta olan orkestra parçasının bitiş bölümlerine gelince, kız yiyeceğini bir kenara bıraktı, orkestraya baktı ve her an alkışlamaya hazır bir halde ellerini kaldırıp bekledi. Kısa bir süre sonra parça sona erdi ve kız diğer insanların harekete geçmesi üzerine alkışlamaya başladı.

Konserin bitiminde, orkestra şefi, "Geldiğiniz için hepimize teşekkür ederiz. Tekrar buluşmak üzere," gibi basmakalıp laflar sıraladıktan sonra kız yüzündeki solgun ifadeyi hiç bozmadan kolunu kaskatı bir şekilde hafifçe kaldırdı; bir süre sonra bunun güle güle anlamına gelen bir hareket olduğunu farkettim. Bir ayını yerine getiriyor gibiydi. İnsanlar bir yerden ayrılırlarken el sallarlardı. Orkestra da ayrılmak üzereydi, bu yüzden onlara el sallamıştı; fakat bunu orkestrayla bir iletişim kurduğu için değil, daha önce ona böyle öğretildiği için yapmıştı.

Annesiyle annesinin arkadaşı yemek yiyip sohbet ederken, onları rahatsız etmeden izleyebilmek için bir ağaç gölgesine çekildim. Aklıma zihin özürlü bir çocuğu daha bebekken öldürmenin doğru olup olmaması üzerine bir dostumla

yaptığım konuşma geldi. Arkadaşım bana, dünyaya zihin ö-zürlü gelmiş bir bebeği olsa onu kaza süsü vermek amacıyla yastığa yüzüstü yatırıp boğabileceğini hep düşündüğünü söylemişti. Böyle bir hareketi bir annenin düşünüp düşünmeyeceğini sormuş, bir annenin bunu asla yapamayacağı konusunda hemfikir olmuştuk. Ancak arkadaşım hemen ardından bu tür çocukların yaşatılmasının hem anne hem de çocuk için dayanılmaz bir durum olacağını, o nedenle çocuğun ölmesinin daha hayırlı olacağını hissettiğini belirtmişti.

Bu konuşma zihnimi meşgul ederken o özürlü kızla ilgilenemedim; fakat bir süre sonra düşüncemi tekrar üzerinde yoğunlaştırdım. Neden yüzüne bakılamayacak kadar korkunçtu? Genelde zihin özürlü çocukların insana korkunç görünmesinin nedeni neydi? Bunun nedeni, insana özgü saydığımız niteliklerle, bu niteliklerden yoksun, insan kılıklı birinin yarattığı zıtlık olabilir miydi? Zihnimde sanki birine konuşuyormuşum gibi bir cümle belirdi: "İnsan olmanın nasıl bir şey olduğunu anlamak için daha az insan olan birini görmemiz şart."

Fakat sonra, daha az insan olanlarda, örneğin hayvanlarda, korkutucu bir şey olmadığını düşündüm. Birden bu çocuğu korkunç gösteren şeyin bir hayvanda da aynı şekilde korkunç duracağını farkettim. Kuyruğunu kıstırmış, ikide bir arkasına bakan, sinmiş bir halde oradan oraya dolanan, inleyen, her seste havaya sıçrayan ve her an korkudan ölecekmiş gibi duran bir köpek gördünüz mü? Bu da korkutucu bir şey. Bu kızın korkunç görünmesine neden olan şey, onun tam anlamıyla bir insan olamaması değil, tam anlamıyla hayvan olamamasıydı.

Bir çocuğun zihin özürlü olduğunu söylerken neyi kastediyoruz? Öyle ya, bu kız da zihinsel ve duygusal olarak kendinden daha küçük yaştaki çocuklarla aynı düzeyde. Yine de bu kızdan, zihinsel gelişimi bakımından altı ya da

yedi yaşında olan bu zavallı kızdaki yaşça daha küçük olan çocukların çimlerin üzerindeki hareketlerine, çevrelerindeki insanların konuşmalarına kulak kabartmalarına, etrafında dolaşmalarına, hayal kurmalarına, oynamalarına ve müzipliklerine bakınca, onun hiç de bildiğimiz altı ya da üç yaşındaki çocuklar gibi olmadığını hemen anlarız.

Tam bu sırada çocuğun annesiyle arkadaşı kalktılar, örtülerini katladılar ve karşı yöne doğru çimlerin üzerinde yürümeye başladılar. Boş orkestra platformunun önünden geçerken kız kolunu yine kaskatı bir şekilde kaldırıp el salladı ve o anda annesi elini hafifçe tutup indirdi ve bu hareketi bir azarlama olarak algılamasın diye yol boyunca elini hiç bırakmadı. Ben daha çok, annesi kızın elini boş bir platforma el sallamak yersiz bir hareket olduğu, daha küçük yaşlardaki çocuklara yakışan, hatta onlarda sevgi ve hayranlıkla karşılanan bir hareket olduğu için indirdiğini düşünmüştüm.

Dolayısıyla, zihin özürlü çocukların herhangi bir nedenden ötürü bir işin yolunu yordamını yavaş öğrenen, yüklerinin kendi yaşlarındaki çocuklar için uygun olduklarını düşündükleri hareketleri zar zor yapabilen çocuklar olduğunu söyleyebiliriz. Böyle çocukların ev yaşantıları nasıldır acaba? Bu kızın hayatını zihnimde canlandırabiliyorum; kötü olmayan, yanlış olmayan, ama yaşına uymadığı için garip kaçan bir şeyi yüzbinlerce kez yaptığını ve büyüklerinin ona nazik ya da üzgün bir ifadeyle bunu yapmaması gerektiğini söylediklerini görür gibiyim. Kimbilir, zihni nasıl karışıyordu! Çocuklar yapmak ve yapmamak durumunda oldukları şeyleri (elleme, caddeye koşma, muayene kabinine girme, vb.) zaten çok zor öğreniyorlar. Zihin özürlü bir çocuğa bütün bu yapmaması gereken şeyleri söylerken, üstüne bir de "Çünkü yaşına uygun değil," gibi bir gerekçe eklerseniz, o çocuğun dünyayla ilgili akıl yürütmeleri ve inancının nasıl yerle bir olacağını düşünebilirsiniz.

Burada, zihin özürlü çocukların doğuştan böyle doğmadığını, daha sonra bu hale geldiklerini söylüyor değilim. Hayır, bence o kız çocuğu gerçekten de zihin özür-lüydü. Aklımı kurcalayan şey şu: IQ testleri madem bizim öğrenme düzeyimizi kabaca da olsa ölçebiliyor, o zaman IQ'su 50 olan bir çocuk *zamanla* neden oldukça normal ve yeterli bir kişi haline gelsin? Bilgileri ve çıkarımda bulunma yeteneklerine göre ortalama bir yetişkinin zekâ düzeyinin, yirmi yaşındaki ortalama birinin zekâ düzeyinden düşük olmadığı söyleniyor. Zekânın ölçülmesi ve test edilmesi konusundaki bütün kuşkuculuğuma rağmen bunda bir doğruluk payı olduğuna inanıyorum. O zaman IQ'su 50 olan bir çocuk yirmi beş yaşına geldiğinde bu ortalama ya şu ya da bu biçimde neden ulaşmasın? Gelişimi boyunca da bu ortalamaya hiçbir zaman ulaşamayacağı sonucu ortaya çıkıyor? Bu çocuğu, bedeni davranışlarına göre büyük olan bir kız çocuğundan, bakılınca insanın yüreğini sızlatan bir korku ve gerilim ucubesine dönüştüren şey nedir?

O kız, yarı yaşında normal, sağlıklı bir çocuğunki gibi davranışlar sergilese, insanın ona bakarken herhalde daha az gerileceğini düşündüm. Sonra zihnimden onun konserde altı yaşındaki bir çocuk gibi hoplayıp zıpladığını geçirdim ve yaşına uymayan bu davranışının onu gören herkesi nasıl dehşete düşürebileceğini tüm canlılığıyla aklıma getirdim. Bu nedenle, zihin özürlü çocuklarda gördüğümüz gerilimin kendilerine gayet doğal gelen şeyleri yapmalarının engellenmesinden değil, yaşlarına uygun olmayan davranışlarına şahit olan kişilerin, daha çok da ebeveynlerinin gösterdikleri dehşet ve şaşkınlık ifadelerinden kaynaklandığı pekâlâ söylenebilir. Zira, zihin özürlü olsun olmasın, bütün çocukların her türlü cezadan çok daha etkili ve korkunç olan bu tür duyguları sezip anlayabildiklerine hiç şüphe yoktur.

Zihin özürlü çocukların eğitiminde herşeyden çok çocukların durumlarının onlardan gizlenmesine, onlara olduklarından daha zekiymişler gibi muamele edilmesine önem verilmelidir. Zihin yaşı altı olan bir çocuktan on iki yaşındaki bir çocukmuş gibi davranması bekleniyor. Tıpkı bütün dikkatini etrafa bir şey saçmamaya odaklanmış olan sabahki kız gibi (altı yaşındaki bir çocuk etrafa bir şey saçsa kim umursar ki?), bu çocuklar da herşeyi düşünüp taşınarak yapmak zorundalar. Yaşamlarını başkalarının yerine geçen ve bir hatanın farkedilme, yakalanma ve ölüm cezasıyla sonuçlanabileceğinin bilinciyle sürekli olarak yerine geçtikleri kişi gibi yürümek, konuşmak, ıslık çalmak, şarkı söylemek, kaşınmak, onlar gibi hareket etmek durumunda olan kılık değiştirmiş masal kahramanları gibi sürdürmek zorundalar. Böyle bir şey kılık değiştirmek konusunda en deneyimli, en disiplinli, kendine çok fazla güvenen yetişkinlerin bile ruhsal durumlarını bozmaya yeterken, hiçbir deneyimi olmayan, korkak ve birçok insanın kendisi hakkında pek hayırlı düşünmediğinin farkında olan bir çocuğun morali rahatlıkla bozulabilir. Kılık değiştirmek konusunda uzman olan casuslar bile zaman zaman dinlenirler; zihin yaşı altı olup on iki yaşındaki bir çocukmuş gibi davranmaya çalışan bir çocuksa hemen hiç dinlenmez. Görüyorsunuz, tablo akla hayale sığmayacak kadar kâbus dolu. Belki abartıyorum; fakat, o çocuğun yüzünü hatırladıkça abarttığımı hiç sanmıyorum. Hortlak gibi bir surat, yaşayan bir kâbusun eseri olabilir ancak.

Bu çocuklara doğal gelen davranışlara karşı büyüklerin gösterdikleri hoşgörüsüzlük onları yavaş öğrenen çocuk olmaktan çıkarıp bir ucubeye dönüştürüyorsa, o zaman ne yapacağız? Uygun davranışlar ile uygun olmayan davranışlar arasına bir çizgi çekmek zorundayız, yoksa çocuk neyin nasıl olduğunu nasıl öğrenebilir? Normal çocuk ile zihin özürlü çocuk arasındaki en büyük fark şudur: Normal

yüzleşmek ve onun üzerinde düşünmek suretiyle korkuyla başa çıkmak konusunda deneyim sahibi olabilir.

Ona ilgiyle yaklaşan hemen herkese Dağ Aslanı Yiyicisi adını verdiği bir canavarın öyküsünü anlatan dört yaşında bir çocuk tanıdım. Bu canavarı yaratmadan önce bir dağ aslanıyla ilgili bir öykü duymuş, bu hayvan bildiği en korkunç şey haline gelmiş, ama sonradan dağ aslanlarının hiç de yakıştırdığı kadar büyük ya da korkunç yaratıklar olmadığını hissetmesini sağlayan gerçek öyküler dinlemişti herhalde. Fakat dağ aslanı yiyen bir yaratık! İşte bu tam da taşı gedğine koyacak bir şeydi. Üstelik alelade bir canavar değildi. Değil dağ aslanlarını, canı isterse evleri, kasabaları, kentleri, hatta bütün dünyayı yiyebilirdi. Bazı öykülerde çocuk canavarı yeniyordu; bazılarındaysa canavar onu yiyordu. Öykünün nasıl olacağı o anki ruh haline göre değişiyordu. Her iki durumda da kendine has mitolojisi onun öyküye dışarıdan bakmasını ve cesareti ya da korkusunu kabul etmesine aracılık ediyordu.

20 Temmuz 1960

Geçen gün on yedi aylık yeğenim elimde tükenmez kalemimi gördü ve uzanıp onu aldı. Kalemimin ucunda plastik bir kapağı vardı. Bu kapağı elinde tuttu, bir süre itip çektikten sonra çıkardı. Sonra bir süre inceyip tekrar yerine taktı. Sonra tekrar çıkardı ve tekrar taktı. İyi bir oyun doğrusu! Artık kalemle işim olduğunda ona göstermemeye özen gösteriyorum, çünkü gördüğünde hemen onunla oynamak istiyor. Kapağı yerine takmak konusunda o kadar becerikli ki, bebeklerde koordinasyon eksikliği bulunduğunu ve hareketlerinin sarsak olduğunu ileri süren bütün kitaplarda anlatılanların doğruluğuna şüpheyile bakar oldum. Uygun koşullarda ilgilendikleri zaman- sandığımızdan çok daha becerikli olabiliyorlar.

Sakin yaz günlerinde bütün zamanımı bu bebeği izlemekle geçiriyorum. Onu izlerken bir bilimadamı gibi davrandığı düşüncesine kapılmadan edemiyorum. Hiç durmadan gözlemleyip araştırıyor. Neredeyse hiç boş durmuyor. Uyanık geçirdiği zamanların çoğunda yoğun ve amaçlı bir şekilde aktif; denemeye, deneyimlerinden kendince anlamlar çıkarmaya, etrafında neyin nasıl hareket ettiğini anlamaya, onları kendi isteğine uygun bir biçimde hareket ettirmeye çalışıyor.

Yaptıkları baştan başarısızlığa mahkûm gibi görünmesine rağmen çok sabırlı. Denemelerinin, çevresini öngörme ve denetleme girişimlerinin çoğu bir işe yaramıyor. Fakat o hiç yılmadan dosdoğru yoluna devam ediyor. Bunun nedeni belki de ortada doğanın cezalandırıcılığı dışında -bir topun üstüne basmaya çalışırsanız yere düşersiniz- başarısızlığına karşı herhangi bir ceza olmamasıdır. Bir bebek başarısızlığa büyüklerin ya da beş yaşındaki bir çocuğun gibi bir tepki göstermez, çünkü başarısızlığın utanılacak, rezil olunacak bir şey, bir suç olduğu ona henüz hissettirilmemiştir. Büyüklerden farklı olarak kendisi için kolay olmayan ve tanımadığı herşeyden sakınmayı düşünmez; tanımak için herşeye uzanır ve bir anlamıyla yaşamı kucaklar.

Bu bebeği izlerken, çocukların ödül ve ceza olmadan hiçbir şey öğrenemeyecekleri şeklindeki basmakalıp düşünceye insanın hiç inanası gelmiyor. Onun da hayatında bazı ödül ve cezalar var; büyükleri yaptığı kimi şeyleri onaylıyor, kimilerini onaylamıyor. Fakat zamanının büyük bir kısmında övgü ya da yergilerden uzak, çünkü öğrenme deneylerinin çoğu dışarıdan birinin gözlemlemesine olanak tanımayacak nitelikte. Öyle ya, sakın ve halinden memnun gibi görüldüğü sürece bir bebeğin yaptığı şeylerin anlamıyla kim uğraşır? Fakat onu bir süre izleyip aklınızı

yaptığı şeylere yoğunlaştırırsanız, büyük bir istekle etrafındaki dünyayı anlamlandırmaya çalıştığını görürsünüz. Yaptıklarını başkalarının farkedip fark etmediğine aldırış etmeksizin bir şeyler öğrenmekten büyük keyif alır.

26 Şubat 1961

Bazı çocukların inanılmaz ölçüdeki beceriksizlikleri karşısında bazen ne yapacağımı şaşırıyorum. Hiçbir şeyi bulamıyorlar. Çalışacağımız zaman kağıtları, kalemleri olmuyor. Sıralarının görünümü tam bir rezalet. Kütüphaneye kitaplarını kaybediyorlar. Ev ödevlerini evde, evde yapacakları ödevlerin konusunu yazdıkları kâğıtları okulda unutuyorlar. Kâğıtları defterlerinde tutmasını bilmiyorlar. Oysa hiç de aptal ya da beceriksiz değiller, birçok şeyi gayet iyi yapıyorlar.

Ted okulda başarısızlık ve sinirlilik konusunda kırılmaz bir rekora sahip çok zeki, meraklı, şakacı ve alımlı bir çocuk. Mükemmel bir atlet, güçlü, atak ve hareketleri uyumlu. Fakat yazılı kâğıtları diğer bir çok öğrencinin kâğıtları kadar yırtık, kirli, kırıksık ve okunaksız. Geçen gün sınıfta sıra temizliği yaparken ona "yardım" ettim. Sırasının gözünden bir tomar kullanılmamış kâğıt çıkardık, ona bunları defterine ilişirmesini söyledim. Gerginlik anlarında hep olduğu gibi yine yüzü kızardı. Kıvrandı, büzüldü ve "Kâğıtlar uymuyor, defteri yanlış almışım," diye sızlandı, ki bu doğru değildi. Sonra kalınca bir tabaka kâğıt aldı, kâğıt deliklerinin en az bir santim oynamasına aldırış etmeksizin defterinin kısılcasına geçirmeye çalıştı. O kâğıtları böyle sızlana sızlana beceriksiz bir şekilde takmaya çalışırken kan beynime sıçradı ve, "Tanrı aşkına, bırak şimdi, sonra yaparsın, buna daha fazla katlanamayacağım!" diye bağırdım.

Bu ve buna benzer bir çok sahneyi düşünürken birden aklıma Harry Brown'un romanından yola çıkılarak çevrilen *A Walk in the Sun* adlı film geldi. Film, İtalya'nın istila edildiği ilk günlerde komutansız kalan bir piyade takımının başından geçenleri anlatıyordu. Filmin bir yerinde, takım ormanlık bir alandan geçerken birden düşmana ait hafif zırhlı bir araçla karşılaşır, askerler büyük bir telaş ve koşturmacanın ardından o aracı pusuya düşürmeyi başırırlar. Bu olaydan sonra askerler iyice panikleyen ve savaş hastalığına tutulduğu her halinden belli olan çavuşlarının kendini iyice kaybettiğini farkederek. Çavuş yere yapışmış bir halde tir tir titremekte, saçma sapan şeyler gevelemektedir. Askerler onu kendi halinde bırakıp ne yapacaklarını bilmez bir halde ormanın iç taraflarına doğru ilerlemeye başlarlar. Bir ara içlerinden biri arkasına bakar ve çavuşun yerde debelenip dururken kendine içinden çekip çıkarmayacakları derinlikte bir siper kazmış olduğunu farkederek.

Bana öyle geliyor ki, çocuklar da okullarda, uzun süre büyük bir stres altında kalmış insanların psikonörotik tepkilerine birçok yönden özdeş sayılabilecek beceriksizliklerle benzer siperler kazıyorlar. Birçok kişi abartılı ve ilgisiz olduğu gerekçesiyle bu karşılaştırmaya karşı çıkabilir. Ancak bu, yanıldığından başka bir şey değildir. Okulda geçirdiği zamanın büyük bir kısmında birçok yetişkinin dayanılmaz bulacağı ölçüde korku, endişe ve gerginlik duymayan pek az çocuk vardır. Yetişkinlerin gördükleri en kötü karabasanların kendilerini tekrar okulda buldukları karabasanlar olması hiç de rastlantı değildir. Ben başarılı bir öğrenciydim, yine de zaman zaman böyle karabasanlar görürüm. Bu tür karabasanlarda kendimi hiçbir mazeretimin aylarca uğramadığım sınıfa girerken görürüm. Derslerden bir hayli geride kaldığımı ve bu uzun süreli yokluğumun başıma, ne türden olduğunu tam kestiremediğim ciddi bir bela sardıracağını bilirim. Yine de okula daha

aynen

fazla devamsızlık edemeyeceğimi hissettiğim için gitmek zorunda kalırım.

Sorumluluğunuz altındaki öğrencilerin zihinlerinin bilinçli ve denetimli kısımlarını uzun vadede, hatta kısa vadede zararlarına çalışacak, onları sınırlayacak ve yenilgi düşüncelerini kamçılacak şekilde kullandıklarını hissederken; yapmaları istenen şeyleri itaatkar bir biçimde yerine getirdiklerinde bunların zihinsel gelişimlerine en ufak katkılarının dahi olmadığına şahit olurken; bugün öğrenmiş gibi göründükleri bir şeyi gelecek ay ya da gelecek hafta, hatta hemen yarın unutacaklarını bile bile öğretmenlik yapmak çok berbat bir şey.

Fakat birçok çocuğun okula karşı artık kendi denetimleri dışında tepkiler verdiğini hissetmek de çok kötü bir duygu. Çocukların zekâlarının gerilemesine, sinir hastası olmalarına yardımcı olduğunu bile bile katkıda bulunduğunu hissetmek çok kötü bir durum.

2 Mart 1961

Yıllarca ciddi öğrenme güçlükleri çeken, devlet okullarının, hatta özel okulların bile başedemediği çocukların eğitimleriyle ilgilenmiş bir kadın, geçen gün bir sınıfta öğretmenlere yönelik yaptığı konuşma sırasında, okuma güçlüğü çeken öğrencilerden sorumlu eğitim müfettişlerinin çocukların okuyamama durumlarını bir dönem "sözcük körlüğü" olarak adlandırdıklarını söyledi. O dönemlerin eğitim uzmanları okuma güçlüğü'nün nedeninin nörolojik olduğuna inanıyorlar, çocukların belli bir yüzdesinin beyinlerinin düzeninde ve yapısında sözcükleri tanımlarını güçleştiren ya da olanaksızlaştıran bazı aksaklıklar yaşadığını düşünüyorlarmış.

Bazı okuma problemlerinin nedeni belki budur, ama bunun tek ya da en çok rastlanan neden olduğu gibi bir fikir öne sürülüyorsa orada durmak gerekir. Bana kalırsa, birçok durumda model ya da sözcükler gibi sembollerle ilgili körlükler, nörolojik kökenli olmaktan çok, duygusal ve psikolojik kökenli. Bu, büyük bir baskıya karşı gösterilen nörolojik bir tepki. Böyle bir şeyi ben de sık sık yaşamışım.

Bununla ilgili en ciddi vakayı bir flüt dersinde yaşadım. Bunu ayrıntısıyla anlatıyorum, çünkü anlamlı görme yeteneğinin yitirilmesine neden olan gerilimleri, birçok yetişkin savaş zamanları ya da aşırı tehlikeli durumlar dışında hemen hiç yaşamıyor.

Ders akşamın geç bir saatindeydi. Okulda çok zor, peşişan bir gün geçirmiş; bu yetmiyormuş gibi ardından gergin ve can sıkıcı bir toplantıya katılmışım. Okuldan geç ayrılmış, trafığe takılmış ve derse ısınacak zaman dahi bulamayacak kadar geç kalmışım. Müzik öğretmenim de o gün zor bir gün geçirmişti ve her zamanki sükunetinden eser yoktu. Önceki derslerimde çok az ilerleme kaydettiğim için kızgındı ve bütün kızgın öğretmenlerin yaptığı gibi gaddarca bir irade gücüyle beni ilgili pasajı çalabileceğimi düşündüğü bir hızda çalmaya zorladı.

Parçanın hızı çok fazlaydı. Hatalar yapmaya başladım. Durmak istiyordum, ama onun kararlılığı karşısında sindiğim için yapamadım. Başımın içinde fiziksel bir basınç hissetmeye başlamışım. Sanki içinde başımı dışarı basturmaya çalışan bir şey vardı, ama bu şey aynı zamanda onu içeri doğru bastırıyor gibiydi. Kulaklarımda flütümden çıkan zırlıtı hariç bambaşka bir ses vardı. Birden notaları hiç göremez oldum. Önümdeki kâğıda dökülmüş olan müzik parçası bütün anlamını yitirmişti. *Bütün* anlamını. O anda hissettiğim şeyleri anlatmak çok güç. Bu durum bir

ya da iki saniye kadar sürdü, durup müziğe uzaktan bakacak kadar. Notaları görüyordum görmesine, ama görmüyormuş gibiydim. Böyle anlarda herşeyin bulanık görüldüğü söylenir. Bu doğru olabilir; belli bir şeyi berrak görme süreci dayanılamayacak kadar sancılı bir hal alınca gözler o şeye odaklanmayı reddediyor olabilir. O sırada notaların kâğıt üzerinde hareket ettikleri ve süzülükleri gibi bir izlenime de kapılmıştım. Fakat gördüğüm şeyleri daha önce hiç görmediğim, onları hiç duymadığım, hiç tasavvur etmediğim izlenimi hepsinden daha baskındı. Bu notaların bana yaptığı her türlü çağrışım o anda yerle bir olmuştu. Daha önceki deneyimlerimden tamamen kopup gitmişlerdi.*

Bu duygular tarif edilemez ölçüde korkunç ve huzursuz ediciydi. Bir iki saniye sonra flütümü bir kenara koyup müziğe ara verdim. Öğretmenim bir şeylerin beni çileden çıkarmış olduğunu sezindi, kısa bir aradan sonra parçayı daha yavaş çalmaya başladık. Peki, ya ben çocuk olsaydım? Ya öğretmenim, parçanın hızını daha da arttırmanın karakterime uygun olduğunu düşünseydi?

5 Mart 1961

Bazı insanlar okumayı sökemeleyen çocuklarla ilgili olarak, "Bu çocuklar zihinlerini kullanmayı bilmedikleri için okuyamıyorlar ya da okumuyorlar," der. Diğerleri de bu görüşe, "Hayır, zihin yapılarından dolayı okumuyorlar," diye karşı çıkar. Bu tür bir tartışma bana anlamsız olduğu kadar gerçekdışı gelir. Zihinlerimizin nasıl bir şey olduğu ve onları nasıl kullandığımız şeklindeki bir ayrım

* Çok değil, kısa bir süre önce bir dostum, geçenlerde girdiği bir müzik dersinde benzer bir şey yaşadığını söyledi.

sadece konuşurken yapılır; gerçeklik düzeyinde böyle bir ayrım söz konusu değildir. Zihin, içimizde birinin veya bir şeyin iyi ya da kötü bir biçimde kullandığı bir çeşit düşünme makinesi değildir. O sadece *vardır*; iyi çalışabilir, kötü çalışabilir ve belli bir andaki çalışma biçimi başka bir andaki çalışma biçimiyle yakından ilgilidir.

Söylenenlere bakılırsa, Hindistan'daki mistik din adamlarını yıllarca bir kolları sürekli havada ya da bir uzuvları sürekli çarpık ya da bir şekilde hareketsizleşmiş halde durabiliyorlarmış. Bir süre sonra o hareketsiz kalan uzuvları işlemez hale geliyormuş. Şimdi burada, bunun nedeninin fiziksel mi olduğu, yoksa bunun o uzvun kullanılma biçiminden mi kaynaklandığını tartışmanın ne anlamı var? O uzvu belli bir uzuv yapan, başka türlü kullanmaya uygun olmayan bir uzuv yapan şey onun kullanılma biçimidir. Bu büyük bir ihtimalle zihin için de geçerlidir, yani zihnimizi kullanma biçimimiz onun kullanım kapasitesini belirler. Zihnimizi ne kadar kötü kullanırsak, onu iyi kullanma ihtimali o oranda azalır. İyi bir şekilde kullanırsak onu daha da iyi kullanma ihtimalimiz artar. Bu nedenle, beynin işlevindeki bazı aksaklıklarla ilgili olarak ortaya çıktığı izlenimi veren bazı öğrenme güçlüklerinin giderilemez nitelikte olduğu şeklindeki bir görüşten sakınmalıyız. Bir organ olarak beyin sandığımızdan çok daha fazla esnekliğe ve kendi kendini iyileştirme gücüne sahip olabilir. Bir şekilde yapamadığı bir şeyi başka bir şekilde yapıyor olabilir. Diğer taraftan, çocukların zihinlerini kötü bir biçimde kullanmalarına neden olurken, zihinlerinin onlara gün geçtikçe daha az yararlı hale gelmesine neden olduğumuzu aklımızdan hiç çıkarmamalıyız.

21 Mart 1961

Bugün Andy benimle uzun, zorlu bir görüşme yaptı. Ona verdiğim problemi sonunda çözdü. Yine de bundan

neler öğrendiğini merak etmekten kendimi alamıyorum. Pek fazla bir şey öğrendiğini sanmam; benim ilgimi çeken çarpma işlemleri konusunda herhangi bir fikir edinmediği kesin. İşlemlerle uğraşırken uzun, ızdırap verici, başarısızlıklar, düş kırıklıkları, endişeler ve gerilimle dolu bir deneyimi yeniden yaşadığı izlenimini vermekten başka bir şey yapmadı. Problemi çözdüğüne memnun olmadı bile, sadece artık düşünmeyeceği için rahatlamıştı.

Andy aptal biri değil. Sinirli ve huzursuz olmasına rağmen, bazı konularda meraklı, zeki, gayretli, algılama gücü iyi ve yazıları çok yaratıcı. Ama sözcüğün tam anlamıyla akli başından gidecek kadar korkuyor. Matematiği öğrenmesi güç, çünkü zihni bir düşünceden diğerine o kadar yavaş ilerliyor ki, düşünceler arasındaki bağlantı kopuyor. Hafızası öğrendiklerini zaptedemiyor, çünkü herşeyden önce hafızasına güvenmiyor. Her gün $9+7=16$ olduğunu tekrar tekrar düşünmek zorunda, çünkü o zaman işlemin değişmediğinden ya da üst üste yaptığı hatalarla değiştirmediklerinden nasıl emin olabilir? Çoğunun hatalı olduğunu bildiğiniz düşüncelerinize nasıl güvenirsiniz?

İçine kapandığı başarısızlık, cesaretsizlik ve korku çemberini kıramadığı sürece onun ilerideki yaşamını pek hayırlı görmüyorum. Fakat bu çemberi nasıl kırabileceğini de kestiremiyorum. İşin en kötü tarafı, biz büyüklerin onun bu çemberi kırmasını gerçekten istediğimizden pek emin değilim. Bu çocuğun korkması bir tesadüf değildir. Davranışlarını daha kolay denetleyebilmek ve istediğimiz şeyleri yaptırmak için bu kadar korkmasına bilinçli bir şekilde ve özellikle kendimiz neden oluyoruz.

Bizzat ben de çocuklar üzerinde denetim kurmak için korku ve kaygıdan nasıl yararlandığımı farkedince korkuya kapıldım. Sınıfımdaki çocukların önceki sınıflarına ya da

diğer sınıflardaki birçok öğrenciye göre çok daha rahat olduklarını düşünüyor, en azından öyle olduklarını umuyorum. Üzerlerinde mümkün olduğunca az denetim kurmaya ve baskı uygulamaya çalışıyorum. Yine de derste yapılması gereken şeyler yapılmalı (yapmamak mümkün mü?) ve sınıftaki hareketlerin de belli bir sınırı olmalı. Alıştırmaları yaptırmak ve davranışlarını denetlemek işini tümüyle korkuyla, bana, okula ya da velilerine ters gelecek bir şey yapacakları korkusunu hissettirerek sağlıyorum.

Örneğin Andy, korkuları yüzünden birçok yapıcı düşünce ve çalışmada başarısız oluyor. Bir yandan bu korkularını gidermeye çalışırken, öbür yandan nefret ettiği işleri yaptırmak için bir şeyler yapmam gerekiyor. Bu yaptığım şeyler bir dizi cezaya dönüşüyor, ki bu cezalar da yok etmeye çalıştığım korkularını derinleştiriyor. Çocuklar taşımaya alıştıkları kaygının boyunduruğundan kurtulduklarını biraz hissettiklerinde, özgürlüklerine kavuşan mahkûmlar, devrim fatihleri, Amerikan Lejyon toplantılarına katılan küçük kasaba işadamları gibi davranışlar sergiliyorlar. Birden değişiyor, arsızlaşıp küstahlaşıyor ve bunca zamandır kendilerine çektiği kısa süreli de olsa zor anlar yaşattırmaya çalışabiliyorlar. İşte o zaman, onları kendilerine getirmek, okul yönetimini ve velilerini memnun etmek için ben de tekrar korkutmak durumunda kalıyorum. Onlara korkmamalarını sağlamak için bir elimle vermeye çalıştığım özgürlüğü diğer elimle hemen geriye alıyorum.

Bu ne anlamsız bir durum?

GERÇEK ÖĞRENME

22 Nisan 1958

MATEMATİK KOMİTESİ'NE:

Okullarda çocuklara yaptıkları şeylerin anlamı üzerinde düşünmeleri gerektiğini anlatıyoruz. Onlara doğru yarıta giden en emin yolun bu olduğunu söylüyoruz. Oysa bu yüzden onları ilkokul matematiğinde çok rastlanan paradoks ve çelişkilerle yüzyüze getirmemiz de söz konusu olabilir. Böyle durumlarda kendimin de sık sık yaptığım gibi, "Benden yapmamı istedikleri şeyleri yapar, gerisine aldırım, olur biter," diye düşünen bir öğrenci genellikle hiç zorlanmadan yoluna devam eder. Ancak yaptığı şey üzerinde kafa yoran bir öğrenci ne kendisinin ne de öğretmenin üstesinden gelebileceği bir karmaşanın içine düşebilir.

Beşinci sınıf gruplarından biri, kesirli bölme işlemlerinin nasıl yapılacağını bulmaya çalışıyordu. Kendi başlarına "6'nın $1/2$ 'ye bölümü"nü bulmaları söylenmişti. Çocuklar

bölme işleminin, örneğin, “8 bölü 4”ün “8’de kaç tane 4 vardır?” ya da “8’i 4 eşit parçaya böldüğünüzde her bölüme kaç sayı düşer?” şeklinde okulda öğretilen şemaları biliyorlar. Nitekim gruptaki çocukların çoğu, problemi bildikleri ilk tanımla, “6’da kaç tane $1/2$ vardır?” şeklindeki bir yaklaşımla ele aldı. Böylece 12 sonucunu buldular. Fakat birkaç gün önce kesirli çarpım işlemlerinde müthiş bir düşünme performansı gösteren iki kız, probleme diğer tanıma göre yaklaşarak, kendilerine, “6 yarıya bölünürse, her bölüme kaç sayı düşer?” diye sordular. Tabii gayet mantıklı bir biçimde 3 yanıtını buldular.

Bu becerileri zor duruma sokan etken, onların iyi, benim ise kötü bir düşünce yolu izlememdi. Onlara bu iki bölme tanımından ikincisinin kesirli bölümler için geçerli olmadığını, bu nedenle anlamının bulunmadığını söylememiştim. Bunu söylememiştim, çünkü ben de farketmemiştim. Onlara kuralı verdiğim için bunun bir anlamı olması gerektiğini düşünmüşler ve anlamlı olabilecek şekilde kuralına uydurmuşlardı. Altının yarım parçaya bölünmesi, olsa olsa yarıya bölünmesi anlamına gelirdi.

Benim olayı doğru ifade edememem sorunu yanlış anlamalarına neden olmuştu. Birçok insan gibi ben de “bölüm” sözcüğünü matematiksel anlamıyla çelişecek şekilde kullanırım. Keki ortasından geçecek şekilde birbirine dik iki parça halinde keserken, “Keki dört eşit parçaya böldüğümüzü” söyleriz. Bir çizginin orta noktasını bulmaya çalışırken, “Çizgiyi ikiye böldüğümüzü” söyleriz. Bütün bu akıl yürütmelerden yola çıkarak bu kızların 6 bölü $1/2$ işleminin 6’yı yarım parçalara ya da iki parçaya bölmek anlamına geldiğini düşünmeleri gayet doğaldı.

Yetenekli bir erkek öğrenci farkında olmadan akıllarını daha da karıştırdı. Dersin başında problemde 6’da kaç tane $1/2$ olduğu sorusunun sorulduğunu söyledi ve güzelce

hazırladığı bir çizelge üzerinde sonucun 12 olduğunu sınıfa gösterdi. Sonra birçok yetişkinin kolayca yapabileceği bir hata yaptı. “On iki, ama ne?” diye sordu ve biraz düşündükten sonra sorusunu, “On iki yarım” diye yanıtlayarak tahtaya $12/2$ yazdı. Çok geçmeden yaptığı hatayı gördü ve düzeltti; fakat kızlar için artık çok geçti. Çünkü işlemi diğer tanıma göre çözmüş olan taraftan birinin tahtaya kalkıp 6 bölü $1/2$ 'nin $12/2$, yani 6 olduğu sonucunu bulduğunu görmüşlerdi. Böyle bir sonuç mantıksız olacağı için buldukları sonucun doğru olduğuna daha fazla inanmaya başlamışlardı.

Sonra diğer çocuklar kızların nerede hata yaptıklarını göstermeye çalıştılar, ama başarılı olamadılar. Ormanda yolunu kaybetmiş birine yardım etmek için, o kişinin bulunduğu yere gitmeniz gerekir. Diğer çocuklar bu kızların buldukları yere gidememişler, buldukları sonuca nasıl vardıklarını görememişler, bu yüzden onlara yardım edememişlerdi. Yapabildikleri tek şey, birçok öğretmenin de yapacağı gibi, buldukları sonuca nasıl vardıklarını ikide bir anlatmak olmuştu ve bunun hiçbir faydası yoktu. Erkek öğrencilerden biri kızlardan birine tahtada $6 \times 1/2$ işlemini denemesini önerdi. Kız tahtaya kalkıp “ $6 \times 1/2 = 3$ ” yazdı. Bunun üzerine erkek öğrenci, kızın arkadaşıyla birlikte biraz önce 6 bölü $1/2$ 'nin 3'e eşit olduğu sonucunu bulduklarını hatırlattı. Kız arkadaşına bakarak da, “Bize oyun oynadılar!” dedi. Biz öğretmenler, onlara oyun oynadığımızı öğrencilerimize ne sıklıkta hissettiriyoruz, doğrusu merak ediyorum.

Derken kızlardan biri, 3 yanıtının yanlış olabileceğini hissederek arkadaşına, “Hata yaptık,” diye fısıldadı. Sonra “6'nın $1/2$ 'ye bölümü çarpımıyla aynı,” dedi. Yaptığı işlemin bölme değil çarpma işlemi olduğunun hâlâ farkında

değildi. Bir süre tartıştıktan sonra arkadaşına, "Kabul etmek iyi olur. 6'nın yarısı 12. Anlamadım, ama öyle işte," dedi.

Bu sözler çocukların gözüyle okulun nasıl görüldüğüne ilişkin çok çarpıcı bir fikir verebilir insana. Öğretme tarzımın ne kadarı çocuklar tarafından böyle algılanıyor acaba? Bir çocuğa anlattığım bir şey onun sağduyusuyla, dilini kullanım biçimiyle, hatta daha önce anlattığım şeylerle çelişiyor olabilir; ama o, hükmeden konumundaki kişinin önünde haddini bilmek ve kendisine anlamlı gelsin gelmesin o kişinin söylediklerini doğru kabul etmek zorundadır.

Sonunda kızları içinde buldukları tutukluluk halinden kurtarmayı başardım, onların bu duruma düşmelerinden de kendimi sorumlu tuttum. Fakat birkaç hafta önce derslerde kullandığım ifadelerde bazı çelişkili taraflar olabileceği konusunda sürekli düşünmüş ve konuyla ilgili kaygılarımı dile getirmiş olduğum için bu kadar hassas davranmışım. Bu olay, biz öğretmenlerin fikirlerimizi ve dersleri işleyiş biçimlerimizi hiçbir şey bilmeyen, kanıtsız hiçbir şeyi kabul edemeyen, tutarsızlıklarla paradoksları hoşgörmeyen birinin gözüyle değerlendirmeye başlamamız gerektiğini gösterir. Dersleri işleyiş biçimimizi belirsizlikler, karışıklıklar ve çelişkilerden kurtarmaya çalışmalıyız. Günümüzde "ilkokul" matematiğini tutarlı ve anlaşılır hale getirmek matematiğin merkezi problemleri arasında olduğu düşünülürse bu hiç de kolay bir iş değildir.

28 Temmuz 1958

Birkaç yıl önce bir gün bazı dostlarım bana, "Silikon macun gördün mü?" diye sormuşlar, ben de görmek bir yana, böyle bir şeyi hiç duymadığımı söylemişim. Bunun

üzerine elime bir topak tutuşturdular. Onu elimde yoğurdum, düzleştirdim, çekiştirip uzattım, küçük küçük parçalara böldüm. Sonra bana, "Onu top yap ve yere at," dediler. Dedikleri gibi yaptım. Gözlerim, beynim, iliklerime kadar bütün varlığımla olacaklardan adım gibi emindim; macun yere değer değmez yapışıp kalacaktı. Macun topunu fırlattım ve gözlerim, deyim yerindeyse yere takılmış beklerken, macun yere çarpıp başımın hizasına kadar zıpladı. Bir an boşlukta süzülüyormuşum gibi çok kötü bir duyguya kapıldım. Neredeyse aklımı kaçıırıyordum. Sonra, aynı anda zihnimde bir şeyler kıpırdandı ve o şey, "Tamam, zıplıyor, ne olmuş yani?" dedi. Sonra tekrar düzen ve mantık dünyasına geri döndüm.

Bu olay bana geçenlerde, öğretmenin "önce" sözcüğünü hecelemesini istemesi üzerine gözyaşlarına boğulan küçük kızı (birinci sınıfta mıydı, ikinci sınıfta mı?) hatırlattı. Öğretmen, kız öğrencisi sözcüğü bulmakta zorlandığı için ağladığını düşünmüş olmalı. Oysa kızın ağlamasına yol açan nedenlerden biri sözcüğü saçma bulması da olabilir; bu sözcük onun bütün anlam yüklemelerini öylesine yerle bir etmişti ki, zihninde bütün sözcüklerin kuruluş biçimlerini yeniden değerlendirmek durumunda kalmıştı. Buna rağmen, öğretmeni bu sözcüğün saçma olduğunu belirtmek zahmetinde bulunsaydı, onun saçmalığına katlanabilirdi.

Okulun *düşünürlere* zor gelmesinin asıl nedeni, öğretmenlerin çocuklara birçok anlamsız şey söylemeleri değil, bunları çocuklara anlamlı gelen şeylerde kullandıkları aynı vurguyla söylemeleridir. Böylece çocuk, doğal bir eğilimle, anlamadığı zaman bunun kendi hatası olduğu hissine kapılır.

Bize basit, doğal ve apaçık görünen bir şey çocuğa öyle görünmeyebilir. Orneğin, 10 rakamını alalım. Bu rakama

o kadar aşınayızdır ki, nasıl bir şey olduğunu, 1 ve 0 rakamını ayrı ayrı görmeye alışırken bu ikisinin biraraya gelmesi halinde ikisinden çok daha büyük bir rakamı oluşturduğunu ilk defa öğrenmenin ne kadar güç olduğunu hayal bile etmeyiz. Bu rakamı çocuklara ilk defa gösterirken bu apaçık *saçmalıktan* da söz etmeliyiz, ki bu kafa karıştırıcı bulmacada kendilerini yalnız hissetmesinler. Aksi takdirde 10 rakamıyla ilk karşılaşmaları sırasında hiçbir zaman tam anlamıyla üstesinden gelemeyecekleri ve her hatırlayışlarında zihinlerinin donmasına neden olacak bir şok yaşamaları işten bile değildir.

13 Kasım 1958

Çocukların aritmetikte zorlanmaları, sadece herhangi bir modeli ve anlamı yokmuş gibi duran ya da ilgisiz görünen birçok olguyu hatırlamak zorunda olmalarından değil, aynı zamanda kayıtsız şartsız doğru kabul etmek durumunda oldukları bu olguları kullanmaları için onlara bir dizi kural verilmesinden de kaynaklanır. Aritmetik işlemlerimi sürekli olarak rakamlar dünyasına başvurarak yapmak zorunda kalmıyorum, çünkü sayısalı kullanma kurallarının gerçek nicel dünyada yeri olduğuna ve gerçekten işe yaradıklarına tanık olma keyfini yaşadım. 24×36 şeklindeki klasik çarpma işlemini gönül rahatlığıyla yapabilirim, çünkü bu işlemin $(20 \times 30) + (4 \times 30) + (20 \times 6) + (4 \times 6)$ işleмиyle aynı olduğunu biliyorum. Fakat bunun doğru olduğunu bilmeseydim, klasik çarpma işlemi bana ne anlam ifade ederdi? Bu gizemli “rakamları sıfıra indirgeyip birler basamağındaki sayılarla ayrı ayrı çarpma” işleminin bana doğru sonucu vereceğini nasıl bilebilirdim? Bu işlemi gerçeklikle ve sağduyuyla nasıl ilişkilendirebilirdim?

Cuisenaire çubuklarının* güzel tarafı, çocuklara belli işlemleri kendi başlarına nasıl yapacaklarını keşfetmelerini sağlamakla kalmıyor, bu işlemlerin gerçekten işe yaradığını, neyin nasıl olduğunu açıkladıklarını göstererek onlara tatmin edici açıklamalar da sunuyor.

26 Kasım 1958

Cuisenaire çubukları kötü stratejiler üzerinde gerçekten de düşündüğümüz kadar etkili bir denetim kurmamızı sağlıyor mu? Bazı stratejistler bize hâlâ bazı oyunlar oynuyor olamazlar mı? Bunu yapabilecek birini tanıyorum, bizim Emily. "4'ün 3'ü nedir?" diye soruyorum, "4'te 3" yanıtını veriyor.

* İlerideki bölümlerde çocuklarla birlikte Cruisenaire çubuklarıyla yaptığımız çalışmalardan sık sık söz edeceğim için bu konuya biraz değinmekte fayda var. Cuisenaire çubukları, adını mucidi olan Belçikalı öğretmenden almış; boyutları bir santimetre kareden on santimetre kareye kadar değişen ve kalınlığı aşağı yukarı serçe parmak kalınlığında olan on tanelik bir dizi çubuktan ya da tahta levhadan oluşan bir set. Her çubuk farklı bir renkte; 1cm. -beyaz; 2cm. -kırmızı; 3cm. -açık yeşil; 4cm. -koyu kırmızı (çocuklar buna genellikle "pembe" diyorlar); 5cm. -sarı; 6cm. -koyu yeşil; 7cm. -siyah; 8cm. -kahverengi; 9cm. -mavi; 10cm. -portakal rengi.

Örnek verirken çubuklardan daha çok renkleriyle söz edeceğiz; fakat boyutunu hatırlatmak için renginin yanına parantez içinde boyutunu da vereceğim. Sarı (5) gibi, örneğin.

Çocukların aritmetik işlemlerini nasıl çözdüklerini merak edenler bu çubuklardan edinebilirlerse, çocuklarla yaptığım işlemleri bunlar üzerinde uygulayarak daha iyi anlayabilirler.

Çubukları ilk kullanan ve keşfeden kişi Cuisenaire olmasına rağmen, onları geliştiren ve her geçen gün kullanımı (ve yanlış kullanımı) artan ABD dahil birçok ülkeye tanıtarak yaygın bir şekilde kullanılmasını sağlayan kişi, İngiltere'de matematik ve psikoloji alanında profesör ünvanına sahip olan Dr. C. Gategno'dur.

"3'ün 4'ü nedir?" "3'te 4". "5'in 4'ü:" "5'te 4". "4'ün 5'i?" "4'te 5". Tabii bu alıştırmaları yaparken çocukların çubuklara bakarak yanıt vermelerini istiyorum. Fakat çubuklar bu soruların yanıtlarını gerçekten tam anlamıyla belirliyor mu? Öğrenciler bizimle sözcük oyunu oynuyor olamazlar mı? Örneğin Emily'ye, "Elmanın armutu nedir?" diye sorduğumda bana, "Elmada armut," "Armutun elması nedir?" diye sorduğumda da "Armutta elma," yanıtını vermez mi? Mükemmel bir strateji, öyle değil mi? Bu yolla doğru yanıtları verebiliyorsunuz. Caroline'le Monica da sanırım böyle bir şey yapıyor. Zaten geçen gün de Gil'in de, "İlk rakam önce söyleniyor..." gibi bir şeyler söylediğini duydum. Onlara yanıtı çubuklardan bulmaları gerektiğini söylemekle bu stratejinin altedilebileceğini sanmıyorum.

Bu tür stratejistlerle başa çıkmanın yollarından biri sorularımızın biçimini değiştirmektir. Bir sarı çubuğu (5) tutup, "Bu 1 ise, bana $\frac{3}{5}$ 'i gösterin," diyebiliriz örneğin; ya da "Bu 2 ise bana 4'ü gösterin." Bu tür sorular onların çubukları gerçekten görüp görmediklerini ve aralarındaki ilişkiyi farkedip etmediklerini anlamamıza yarar.

Mümkün olduğunca çocukların sözcükleri kullanmadan yanıtlayabileceği türden sorular sormanın gerekliliği konusunda söylenecek söz yok mu? Bir şeyler yapmak, bize bir şeyler göstermek suretiyle yanıtlanacak türden sorular hakkında hiçbir şey söylenemez mi?

6 Aralık 1958

BILL HULL'IN SINIFINI GÖZLEMLERKEN:

Geçen gün iki çubuğu tutup birinin diğerine oranını bulma alıştırmalarını yapıyordunuz. Bir süre sonra ilk olarak hep küçük çubuğun büyük çubuğa oranını sorduğunuzu farkettim. Çocuklar da payı hep küçük sayı olacak şekilde

kesirler oluşturuyorlardı. Sonra siz durakladığınızda, şüpheli bir ifade takındığınızda ya da soruyu tekrarladığınızda bazılarının yanıtlarını çabucak değiştirdiklerini farkettim. Örneğin, beşte yedi demişlerse hemen yedide beş diyorlardı. Üç öğrenci yaptı bunu; Rachel, erkek öğrencilerden biri ve Barbara.

Beni daha çok Barbara şaşırttı, çünkü genelde doğru düşünebilen, kabiliyetli biri. Siyahla (7) maviyi (9) tuttu-
nuz ve önceki prosedürünüzü değiştirerek, "Mavinin siyahı nedir?" diye sordunuz. Barbara, "Yedide beş," yanıtını verdi. Tereddüt ettiniz. Yüzü kızardı, bir an size baktı, çubuğa hiç bakmadı ve "Dokuzda yedi," dedi. Yüzünde, sesinde ya da tavırlarında neden ilk yanıtının yanlış, ikinci yanıtının doğru olduğu konusunda en ufak bir fikri olduğuna ya da ikinci yanıtının doğruluğundan emin olduğuna ilişkin herhangi bir belirtiyeye rastlamadım. Onun gibi bir öğrenci verdiği yanıtın emin değilse, diğer öğrencilerin durumunu düşünmek bile istemiyorum.

Çubukların aritmetiğin anlaşılmasız yanlarını anlaşılır kılmasını istiyoruz. Fakat ortada bu anlaşılmasız yanların çubukların işlevini yok etmesi gibi bir tehlike söz konusu. Bir kere yanıtları çubuklarda bulamayacağına inanmışsa, Monica'ya çubuklara bakmasını söylemenin bir yararı yok. Çünkü bu, onun bir yerine iki gizemli şeyle uğraşmasına neden olmaktan başka bir işe yaramaz.

7 Aralık 1958

Bir gün matematik dersinde bölme işleminin sadece sayılara ilişkin bir numara olmadığını, bunun sayılardan hiç anlamayan birinin bile yapabileceği bir işlem olduğunu anlatmaya çalışıyordum. Onlara sayı saymayı hiç bilmediklerini farzetmelerini istedim ve ellerinde büyük bir torba dolusu bilye olsa bu bilyeleri dört kişi arasında eşit bir

şekilde nasıl dağıtacaklarını sordum. Birçoğu torbadaki bilyeler tükeninceye kadar herkese sırayla birer bilye verilmesiyle işlemin tamamlanacağını farketti. Fakat Pat ve bir başka çocuk farklı bir fikir öne sürdü. İşte Pat'in yazdıkları:

Torbayı bir cetvelle ölçeriz ve diyelim 20 cm geldiyse, o zaman torbayı herkese 5 cm düşecek şekilde keseriz. Çünkü, $4 \times 5 = 20$ yapar, böylece torbayı şekildeki gibi 5 cm'lik dört parça halinde keseriz [burada düzgün aralıklarla dörde bölünmüş bir torbayı gösteren küçük bir çizim yer alıyordu], sonra herkese 5 cm'lik bölümde yer alan bilyeleri dağıtırız.

Diğer çocuk da aynı şeyi farklı sözcüklerle anlatmıştı. Onlarla ayrı ayrı konuştum. Sonra ikisine hitaben, "Bir elimde içi bilye dolu büyük bir torba olduğunu düşünün," dedim (torbanın çok büyük ve ağır bir torba olduğunu hissettirecek bir poz takındım). "Bu elimde de bir makas var," dedim (elimde makas varmış gibi yaptım). "Şimdi bu elimde torbayı tutuyor ve diğer elimdeki makasla onu ikiye kesiyorum (kesiyormuş gibi yaptım); ne oldu, peki?" O anda Pat "Oh!" diye bir hayret nidası kopardı; diğer çocuklarsa güldüler. Ardından Pat'le diğer çocuk bilyelerin yerlere saçılacağını söyledi. Problem için önerdikleri bilyeleri bölme çözümünün anlamlı bir çözüm olmadığını ancak o zaman farkedebildiler.

Bu örnek aklıma hazırlık sınıfında okuduğum sıralarda meydana gelmiş olan bir olayı getirdi. Arkadaşımdan biri kimya sınavına çalışıyor ve hangi tür tuzların suda erime özelliğine sahip olduğunu düşünüyordu. Tuz türlerini aklından geçirdikten sonra kalsiyum karbonatın suda erime özelliğine sahip olduğunu söyledi. Ona günlük hayatta karşılaşılan kalsiyum karbonatlı bileşikleri saymasını söyledim. O da kireçtaşı, granit ve mermeri örnek gösterdi. "Bu

maddelerin yağmur altında eridiğini hiç gördün mü?” diye sordum. Böyle bir şey hiç aklına gelmemişti. Kimya dersinde gördükleri ile gerçek dünya, duyuları ile sağduyusu arasında hiçbir bağlantı yoktu.

6 Şubat 1959

Sırtımda bir kambur hissediyorum. Çocuklardan, biri diğerinin $5/7$ 'si büyüklüğünde iki çizgi çizmelerini istesek, büyük ihtimalle defterlerine biri 5, diğeri 7 cm büyüklüğünde iki çizgi çizeceklerdir. Fakat bunun üzerine, biri diğerinin $5/17$ 'si büyüklüğünde iki çizgi daha çizmelerini istediğimizi düşünelim. Acaba içlerinden kaç kişi 17 cm'lik çizginin defterlerine sığmadığı gerekçesiyle bunun olanaksız bir şey olduğunu ileri sürer, doğrusu merak ediyorum.*

Anlayış yeteneği konusunda şöyle bir fikir ileri sürmek mümkün: Bir konuyu ne kadar iyi anlayabilirsek, o konuyla ilgili kullanım alanımız o kadar artar. Bu fikirden hareketle, çocukların kesirleri anlamasını sağlamanın bir yolunun onlara kesirleri mümkün olduğunca sık kullanmalarını sağlayacak yöntemler geliştirmekten geçtiği söylenebilir.

Ben bile nicelik olarak kesirler ile işlemci olarak kesirler arasındaki farkı yeni yeni anlamaya başladım. $1/2 + 1/3 = 5/6$ ifadesi, 1'in $1/2$ 'sinin 1'in $1/3$ 'üçüyle toplamının 1'in $5/6$ 'sı yaptığı anlamına gelebilir. Fakat aynı zamanda, bir şeyin $1/2$ 'sinin bir şeyin $5/6$ 'sıyla toplamının, aynı şeyin $5/6$ 'sına eşit olduğu anlamına da gelebilir.

Fakat burada bir dakika duralım. Bütün sayılar işlemci değil midir? $2 + 3 = 5$ derken, bir şeyin 2 tanesinin aynı şeyin 3 tanesiyle toplamının o şeyden 5 taneye eşit olduğunu söylemiş olmaz mıyız? Kısacası, aritmetik öğretirken aynı zamanda bilerek ya da bilmeyerek cebir de öğretmiş olmuyor muyuz? Aritmetik öğretirken çektiğimiz sıkıntıların,

yaşadığımız karışıklıkların bir kısmı bu gerçeği bilmememizden, o gerçeğin farkında olmayışımızdan kaynaklanıyor olamaz mı? $2 + 2 = 4$ yazarken aslında kastettiğimiz şey, $2x + 2x = 4x$ tir.

Paydaları ortak olmayan kesirlerin toplanamayacağı fikrine alışığızdır. Fakat bu tam sayılar için de geçerli bir durumdur. Örneğin: 2 at + 3 at = 5 attır; fakat, 2 at + 3 marşandiz = nedir? 5 nesne, 5 şey belki. Fakat böyle yapmakla atlarla marşandizlere ortak bir payda bulmuş oluyoruz, yani nesneyi.

Uzun zamandan beri bu aritmetiği “anlama” işinin göründüğünden çok daha fazla şeyleri barındırdığından kuşkulanırdım, oysa zannettiğimden de çok şeyleri barındırdığını daha yeni sezmeye başladım. “Basit” aritmetiğin basit denebilecek hiçbir yanı yok. Hoş ve sempatik olan her kadının fazla bir bilgiye sahip olmadan çocuklara aritmetiği “anlama”sını öğretebileceği düşüncesi düpedüz saçmalaktan başka bir şey değildir.

8 Mart 1959

Bu okulda, çocukların kesirlerle ilgili alıştırmalar yaparken akıllarında bir resim oluşturmaları halinde ne yaptıklarını anlayacakları ve artık hata yapmayacakları düşüncesi hâkim sanki. Geçenlerde bu teorinin ilginç bir uygulamasına şahit oldum. Pat, $1/2 + 1/3 = ?$ problemiyle uğraşıyordu. Bir süre düşündü, sonra üç eşit parçaya bölünmüş iki dikdörtgen çizdi. Bir dikdörtgenin iki bölümünü boyadı ve “Bu, $1/2$,” diye yazdı. Sonra diğer dikdörtgenin bir bölümünü boyayarak, “Bu, $1/3$,” diye yazdı. İki dikdörtgene uzaktan şöyle bir baktı, derken “ $1/2 + 1/3 = 1$ bütün” yazdı. Derken memnun ve keyifli bir ifadeyle arkasına yaslandı.

Hester ise, " $1/2 + 1/3 = 3/4$," yazdı. Yanında oturan Barbara birden, "Olmaz!" diye karşı çıktı, " $1/3$ ile $1/4$ aynı değil ki." Onun ne demek istediğini önce anlayamadım, ama sonra buldum. $1/2 + 1/4 = 3/4$ olduğu için, $1/2 + 1/3$ 'ün $3/4$ 'e eşit olması olanaksızdı. Bu çocuk doğru olup olmadığını, bir anlamı olup olmadığını anlamak için herşeye çok farklı açılardan yaklaşıyor. Ne tatlı, ne hoş, ne ender rastlanır bir çocuk!

Başka bir gün, Monica'ya bir bütünde kaç $1/3$ olduğunu sordum. Bana, "Bütünün büyüklüğüne bağlı," dedi. Öğrencilerimizin zihinlerine bakabilme olanağına sahip olsaydık, acaba kaçında bu düşünceye rastlayabilirdik? Böyle bir şeyin yanlış olduğunu ve söylenmemesi gerektiğini biliyorlar; ama acaba kaçını içten içe düşünmeden edemiyor?

Pat'in günlük yaşamla çok içiçe olduğu zamanlar oluyor. Ona bir seferinde, "Bir şeyin $1/3$ 'ünü mü, yoksa $1/4$ 'ünü mü yemek istersin?" diye sordum. Hiç duraksamadan, "O şeyin ne olduğuna bağlı," dedi.

Tatilden sonra öğlenci sınıfa çubuklar verdim ve onlardan $1/2 + 1/3$ 'ün sonucunu tahmin etmelerini istedim. Onlara herhangi bir ipucu verdiğimi hatırlamıyorum; yo, vermediğime eminim. Sınıfın büyük bir çoğunluğu, hiç ipucu olmadan, çubukları ölçüp biçtiler ve sonunda 6 cm'lik veya 12 cm'lik uzunluklar buldular ya da oluşturdular, daha sonra bu uzunlukların yarısını, derken üçte birini buldular, bunları topladılar ve bana $5/6$ yanıtını verdiler. Böyle bir alıştırmayı tekrarlayacak cesareti kendimde bulamıyorum doğrusu. Bazıları bu işlemi çubukların yardımı olmadan yapıyor olabilir; bazılarıysa çubukların yardımına ihtiyaç duyuyor.

Betty, " $2/4 + 3/5$ 'in sonucu 1 ya da daha fazladır. $3/5$ 'i 1 yapmak için iki tane $1/5$ 'e ihtiyaç vardır. $2/4$, $2/5$ 'ten daha büyük olduğuna göre sonuç 1'den büyük olmalıdır,"

dedi. Müthiş bir çocuk. Buna rağmen, geleneksel bir okulda bu çocuk "ağır öğrenenler" kategorisine dahil edilir ve sonunda öyle bir öğrenci olur çıkardı. Bir şeyi yapmadan önce, o şeyin anlamını ya da anlamlarını farklı açılardan değerlendirmekten hoşlanıyor. Fakat bir bütün olarak ele alındığında onun bu özelliği okulda başarılı olmasını sağlayacak bir özellik değildir.

Bir süre sonra arkadaşlarından birine, "20'nin $1/3$ 'ü nedir? Yarımları kullanmadan ama," diye sordu.

Daha sonra $1/2 + 1/4$ problemi üzerinde çalışıyorlardı. Aralarında şu konuşmanın geçtiğini duydum:

Ralph: Sonuç $3/4$, nasıl bulduğumuzu sorma sakın.

Gil: 1'le 1'i topladın ve 3 mü buldun?

Betty: Ben onu o yolla değil, öbür yolla buldum.

Daha sonra $1/5 + 3/10$ problemini çözerken aralarında şunlar geçti:

Betty: Yanıt $5/10$ ya da $1/2$ 'dir.

Gil: Ama 5, 10'un, 10 da 3'ün yarısı değildir ki.

Jane düşünceli bir ifadeyle kendi kendine, "24'te 8 üç tane var. Peki 24'te üç kaç tane var?" Bunu kavraması epey zaman aldı.

Okul yönetiminin bu "şunda şu kadar var" yöntemine karşı çıkmasına rağmen, istisnasız bütün çocuklar bu yöntemi kullanıyor.

24 Nisan 1959

Çocukların evrenin bir anlam taşımadığı gibi bir sonuçta varmalarının nedeni, evreni anlatmak için kullandığımız dilin herhangi bir anlam taşıması ya da en azından

evreni deneyimleme biçimimiz ile onu dile getiriş biçimimiz arasında çelişkiler olması olabilir.

Okulda yapmaya çalıştığımız temel şeylerden biri, çocuklara öğrenmelerini, düşüncelerini ve içinde yaşadıkları dünya hakkında konuşabilmelerini olanaklı kılacak bir araç -bir dil- vermek, daha çok da ellerinde bulunan araçları geliştirmelerine yardımcı olmaktır. Bu dil aracının mükemmel olduğunu, çocuklara bunu doğru biçimde kullanmaktan başka bir iş kalmadığını düşünüyormuş gibi davranırız (örnek olarak halihazırdaki davranışlarımızı gösterebilirim). Oysa, bu birçok açıdan kusurlu bir araçtır. Bu aracın kusurlarının, tanımlamayı amaçladığı evrenle arasında varolan uyumsuzlukların, içinde barındırdığı paradokslarla çelişkilerin daha fazla farkında olsaydık, o zaman çocukları uyarabilir, sözcüklerle deneyimin nerelerde uyumsuzluklar gösterdiğini görmelerine yardımcı olabilir, hatta belki de dili kendi sınırlarının ötesine taşıyacak şekilde kullanmanın yollarını gösterebilirdik.

Sıfatları ele alalım örneğin. Bazıları, deyim yerindeyse, bir hayli soyuttur: Yuvarlak, mavi, yeşil, kare. Bazılarıysa görelidir: Uzun, kısa, ince, kalın, ağır, hafif, yüksek, alçak, yakın, uzak, kolay, zor, yüksek sesli, alçak sesli, sıcak, soğuk. Bunların hiçbirinin mutlak bir anlamı yoktur. Bir şeyin uzun ve kısa olmasının o şeyin başka bir şeyden daha uzun ve daha kısa olmasından başka bir anlamı yoktur. Fakat bu sözcükleri sanki mutlakmışçasına kullanırız. Oysa, her çocuk bir şeyin bir gün uzun, başka bir gün kısa ya da bir gün sıcak, başka bir gün soğuk olarak nitelendirildiğine defalarca şahit olmuştur mutlaka. Sözcükleri mutlak anlamlara sahipmiş gibi kullanır, ama anlamlarını değiştirmekten de geri durmayız. Soğumuş bir çorba, bebek için henüz sıcaktır. Bugün kısa olan bir kalem yarın uzundur. O büyük kedi yavrusunun adı Beşir; onu çok hırpalama, daha

çok küçük. Atlar büyük hayvanlardır; bak şu küçük taya (çocuğun neredeyse üç katıdır). Kocaman abla oldun; onu alamazsın, daha çok küçüksün. Çocuklar kendilerine bu tür kafa karıştırıcı şeylere göre çekidüzen vermek durumundadırlar; peki, bu zihinsel açıdan sağlıklı ve yararlı bir düzenleme midir, yoksa sadece bir üretim stratejisi midir? Birinci sınıflara bir dağa neden küçük, bir kedi yavrusuna neden büyük dediğimizi anlatmak bir işe yarar mı? Yoksa bu altından kolayca kalkabilecekleri bir şey midir?

Geleneksel gramer eğitimi çocukların kafalarını daha da karıştırır. Genellikle birbirlerine benzeyen isim ve sıfatlardan sanki aralarında çok büyük farklar varmışçasına söz eder ve kullanırız. Yeşil top, yeşil topaç, yeşil bisiklet ve yeşil oyuncak, yeşil (sıfat) ve oyuncak (isim) olmaları dolayısıyla birbirlerinin benzeridir. Yeşil olduklarını söylerken, onların yeşil rengin ortaklığında biraraya gelmiş şeylerden kurulu bir kategoriye ait olduklarını ifade ediyoruz. Oyuncak olduklarını söylerken de, onların çocukların oynadıkları nesnelere kurulu bir kategoriye ait olduklarını kastediyoruz. Bir çocuktan bütün bu sınıflar arasında çok farklı bir şeylerin olduğunu hissetmesi neden beklensin? Bir topun yeşil-liği, topun top-luğundan neden farklıdır? Bana arada bir fark yokmuş gibi geliyor. İkisi de nesneyi dile getirmenin iki ayrı biçimidir. Cümleleri oluşturuş biçimimizle son derece ilgili olmasına rağmen, çocuklara bir dediğimizin bir diğerini tutmamasını, söylediğimiz şeylerin hepsinin de kendine göre bir anlamı olduğunu söyleyerek geçiştiriveririz.

30 Nisan 1959

Nat geçenlerde, çözmeyi başardığı bir kesirli problemin ardından bunu nasıl çözdüğü sorusuna, "Kesirlerin hemen her zaman köşegenimsi bir biçime sahip olduğunu

farkettim,” yanıtını vermişti. Nat onu kesirlerin gerçekten ne olduğunu düşünmekten kurtaracak ve her duruma uyacak bir kural bulma sevdasında. Elaine kesirlerin paylarıyla paydalarını toplama huyundan hâlâ vazgeçmedi (+ toplama anlamına geldiğine göre, + işareti gördüğü herşeyi toplamayı düşünüyordu).

Nat’i $1/3 + 1/4 = ?$ problemiyle uğraşırken izledim. $1/3$ ’e eşit kesirler yazmaya başladı $-2/6, 4/12, 8/24$, vs. Bu artırma işlemi uygulayarak uzun bir dizi kesir elde etti. Sonra aynı işlemi $1/4$ ’e de uyguladı; yani, $2/8, 4/16, 8/32$, vs. yazdı. Fakat her iki kesire neden hâlâ ortak bir payda bulamadığını bir türlü anlayamadı. $1/4$ ’ün aynı zamanda $6/24$ şeklinde de yazılabileceğini ona Sam’in göstermesi gerekti.

Şimdi kurallara geçelim! Bu çocukların bazıları düz bir araziye fiçinin içinde katediyormuş gibiler. Dünyaya küçük bir deliğin içinden bakıyor, kendilerine bir hedef belirleyip yola çıkıyorlar. Fakat bir engel fiçiyi yolundan saptırıp hedeflerini şaşırdıklarında kayboluyorlar. Nereden başladıklarını, ne kadar yol aldıklarını ya da nerede bulduklarını bilmiyorlar.

Birinci sınıflardan bir çocuk test kâğıdındaki bir sayfa dolusu problemi çözmekle meşguldü. Yanıtları üzerinde işaretliydi; kimi doğru, kimi yanlış. Çocuğun doğru ve yanlış yanıtları buna göre belirlenmesi gerekiyordu. İlk üç-dört sorunun yanıtlarına doğru işareti verdi ve bir sonraki yanıtın yanına X işareti koydu. Yanıtı o kadar çabuk işaretlemişti ki, öğretmen yanıtın yanlış olduğundan nasıl emin olabildiğini sormadan edemedi. Çocuk, “Yanlış yanıtı hep buraya yazıyorlar,” dedi.

15 Haziran 1959

Okuldaki çocuklar sanki nabza göre şerbet diye adlandırılacak bir strateji uyguluyorlar. İyi öğrenciler bile bu

stratejiye sık sık başvururken, kötü öğrenciler her zaman uyguluyor. Aynı şekilde kendini baskı altında hisseden herkes bunu uyguluyor. Bu stratejiyi problem-merkezli olmaktan çok yanıt-merkezli bir strateji şeklinde tanımlayabiliriz. İki tip strateji arasındaki fark, en iyi biçimde çocukların bir problemi çözmeye yaklaşımlarında görülebilir.

Problem-merkezli bir kişi problemi bir durumun ifadesi olarak görür. Başka bir deyişle, daha önce hiç karşılaşılmamış ve bulunması gereken bir ilişki ya da sonuç söz konusudur. Bu kişi karşı karşıya olduğu durum hakkında düşünüp, o durumu bir bütün halinde zihninde oluşturarak probleme saldırır. Durumu bir bütün halinde gördüğünde hangi parçanın eksik olduğunu anlar ve yanıt adeta kendiliğinden gelir. Her problemin yanıtı, okul problemlerinin yanıtı aslında problemin içinde gizlidir, sadece bir anlığına gözlerden ıraktır, o kadar. Yanıt bulmak bulmacanın eksik parçasını bulmaya benzer. Bulmacada eksik parçanın gireceği yere baktığımızda oraya uyacak parçanın şeklini anlayabilirsiniz.

Oysa okullarda çocukların çoğu, problem-merkezli bir düşünceden çok yanıt-merkezli bir düşünceye sahiptir. Problemi, yanıtını çok uzaklardaki gizemli Yanıtlar Ülkesi'nden bulup çıkarmaları gereken bir çağrı pusulası olarak algırlar. Bazıları ise yanıtı doğrudan doğruya öğretmenin zihninden çekip çıkarmaya çalışarak başlarlar işe. Küçük çocuklar bu konuda oldukça başarılıdır. Özellikle de şirin göründüklerinde, yeterince şaşırmış ya da korkmuş bir ifade takındıklarında öğretmenin ihtiyaç duydukları yanıtı kendilerine vereceğinden emindirler. Öğretmenlerin bu tavrı "onlara yardımcı olmak" olarak adlandırılır. Girişken olanları yanıt defineciliği yapmak üzere Yanıtlar Ülkesi'ne her an gitmeye hazırdırlar. Onlar için problem, yanıt reçetesinden, ne yapmaları gerektiğini

söyleyen bir ipucu dizisinden, bir korsan hazinesinden farksızdır; büyük meşe ağacını bul, kilisenin çan kulesi doğrultusunda yüz adım ilerle, v.s. Bu *üreticiler*, “Geçen sefer böyle bir problemde ne yapmıştım acaba?” derler. Reçetelerini hatırlamayı başarıp şaşırmazlarsa bu yanıt avcılığı oyununda başarılı olabilir ve Yanıtlar Ülkesi’nden doğru yanıtları çıkarabilirler.

Örneğin, “Ann, Mary’den üç yaş büyüktür. Yaşlarının toplamı 21 olduğuna göre, Ann’le Mary kaç yaşındadır?” problemini ele alalım. Problem-merkezli kişi bu kızları zihninde gerçek kişiler olarak canlandırmaya çalışır. Bunlar yetişkin insanlar mıdır? Hayır; öyle olsaydı yaşlarının toplamı çok daha büyük bir sayı ederdi. 10 yaşlarında falan olmalı. Zihinlerinde çeşitli Ann’ler ve Mary’ler şekillenir ve nihayet problemde geçen kişilerden birinin yaşının 9, diğerinin de 12 olduğu bulunur.

Problem-merkezli kişi problemi çözerken formülden de yararlanabilir. Ann’le Mary’nin yaşlarının toplamının, Mary’nin yaşının iki katının üç fazlası ettiğini çabucak bulabilir. Hatta, $A+M=21$; $M+M+3=21$; $2M=18$ ise, $M=9$ ve $A=12$ gibi bir şeyler de yazabilir. Fakat burada asıl önemli olan, bu formülü, yani problemin çözüm işlemini hafızalarını çalıştırarak değil, *problemin içinden* yapmalarıdır.

Öte yandan, yanıt-merkezli bir kişi (yalnız yetenekli olanlarından söz ediyorum, yoksa öğretmene yağ çekenlerden ya da öğretmenin zihnini okumaya çalışanlardan değil), “Bu çeşit problemleri nasıl yapıyorduk bir bakalım. Böyle bir problemle en son ne zaman karşılaşmıştım? Ha, tamam hatırladım, yaşlarıyla ilgili bir şeyler yazıyorduk. Şimdi, X Mary’nin yaşı olsun, Ann’in yaşı için de bir şeyler yazmak lazım, ona da $X+3$ desek, sonra ne yapacağız peki, birbirleriyle toplayacağız herhalde, evet öyle, $X+X+3=21$, sonra 3’ü denklemin diğer tarafına geçireceğiz, ama o

nasıl oluyordu, bir sayı denklemin diğer tarafına aktarıırken işareti değişiyordu..." gibi bir düşünce çizgisi izler ve bir çözüm bulduğunda da öğretmene, "Doğru mu?" diye sorar. Fakat buradaki yanıt *herhangi bir yerden* elde edilmiştir, problemin içinden değil; böyle bir durumda yanıt bulma işlemi kör hafızaya dayandırılır.

Okulda yaptığımız hemen herşey çocukları yanıt - merkezli kişiler haline getirmeye eğilimlidir. Bir kere okullarda doğru yanıtla önem verilir. Okullar "doğru yanıt" a ibadet edilen tapınaklardır adeta; hayır dualarının kabul olmasının yolu mihraba bu doğru yanıtlardan mümkün olduğunca çok sayıda yığılmaktan geçer. Sonra, öğretmenlerin de yanıt-merkezli olması (özellikle matematik dersinde, ama bu başka derslerde öyle olmadığı şeklinde algılanmamalı) bu anlayışa uygun bir ortam sağlar. Öğretmenler bu tür bir anlayışa sahipler, çünkü zaten öyle düşünürler ya da bu anlayış onlara aşılacaktır, çünkü kitaplarda böyle bir anlayış egemendir ya da onlar öteden beri bu çerçevede düşünmeye alışmışlardır.

Bir de ortada, yanıt-merkezli anlayışa sahip olmayan öğretmenlerin bile, yanıt-merkezli anlayışla arasındaki ayrımı farkedememekten kaynaklanan (ki bu benim uzun yıllar yaptığım hatalardan biridir), problem-merkezli anlayışın önemini farketmemeleri gibi bir durum da söz konusudur. Bu nedenle, öğretmenlerin çocuklara bir konuyu öğretme yöntemleri, hepsinden önemlisi de onlara verdikleri ders miktarı, hiçbir şey olmasa bile zaman darlığı yüzünden çocukları yanıt-yönelimli stratejilere sevkeder. Ders yoğunluğunun az olduğu zamanlarda çocukların düşünceye yönelik işler yapmaya, akıl yürütmeye can attıklarını; derslerin yoğun olduğu zamanlarda, "Anlamadım" laflarının yükselmeye başladığını, düşünmenin durduğunu, öğretmenin onlara herşeyi göstermesini beklediklerini

farkettim. Feleğin garip bir cilvesidir ki, okullarda çokça sözü edilen yüksek standartlara ulaşma dürtüsü sonucunda çocuklar düşünemeyecek kadar meşgul bir hale gelmişler.

Geçenlerde, Lise 1 fiziğinde zorlanan on altı yaşındaki bir erkek öğrenciyle çalışıyordum. Ona kitabında yer alan problemlerden birini yapmasını söyledim. Defterine hemen, "Problem:" yazdı, ardından, "Aranan: ", sonunda da, "Çözüm." Bunların karşısına birtakım sayılar ve harfler yazmaya başladı. "Dur, bir dakika," dedim, "daha problemin nasıl bir şey olduğunu bile bilmiyorsun. Hiç olmazsa bir şeyler yazmadan önce biraz düşünseydin." O da buna karşılık, "Öğretmenimiz bütün problemlerimizi böyle çözmemiz gerektiğini söylüyor ama," dedi. İşte, döndük dolaştık, aynı yere geldik. Bu öğretmenin öğrencilerinin problemler üzerinde düşünmelerini istemediğine, bu yöntemi onları düşünmeye sevk etmek için önermediğine hiç şüphe yok. Fakat bu öğretmenin görmediği ve büyük bir ihtimalle hiç göremeyeceği şey, çocukları berrak düşünmenin sonuna götürecek aracın kendi içinde sonlu olmasıdır; tıpkı insanın o bildik muammaların bir gereği olarak yanıt avcılığına çıkmak durumunda kalması gibi.

Çocuklar problemleri hızlı çözüp çözmemelerinin önemli olmadığı durumlardan çok, doğru yanıt bulmak zorunda olmadıkları zamanlarda harika şeyler yapabiliyorlar. Geçen sonbahar, Kasım aylarında, öğle sınıfına bazı problemler verdim. Onlara, "Bu tür problemleri daha önce hiç görmediniz, onları nasıl çözeceğinizi bilmiyorsunuz, bulduğunuz yanıtların doğru olup olmaması önemli değil. Bunları nasıl çözdüğünüzü görmek istiyorum sadece," diye bir açıklama yaptım. Onlara verdiğim problemler basit cebir problemleriydi; Ann ve Mary gibi ya da para problemleri gibi, cebirle daha yeni tanışan birçok öğrencinin zorlanacağı türden problemler. Bu beşinci sınıf öğrencileri

verdiğim problemler üzerinde hayal güçlerini kullanarak, gözlerini dört açarak ve sezgilerini yoğunlaştırarak -kıscasi, zekâlarını kullanarak- uğraştılar ve bazılarını aklımın ucundan bile geçirmediğim birçok yolla çözdüler. Fakat tam da o sıralar okul yönetimi benim müfredatın gerisinde kalmamdan endişe duymaya başladı. Kısa bir süre sonra da hızlanmam gerektiği söylendi ve bunu söylemeye utanıyorum, ama dediklerini yaptım. Ben ders hızını arttırır arttırmaz, çocuklar eski stratejilerine geri döndüler. Hem de temelli olarak.

1 Ekim 1959

Bundan kısa bir süre önce Dr. Gattegno, Lesley-Ellis School'da bir demonstrasyon sınıfına ders verdi. O dersi unutabileceğimi hiç sanmıyorum. Hayatımda gördüğüm en olağandışı, en parlak gösteriydi.

Bu demonstrasyon için seçilmiş olan kişiler ciddi zihinsel problemleri olan bir grup çocuktan oluşuyordu. İçlerinden beş-altı tanesi on dört -ya da on beş- yaşlarındaydı. Bazıları, olağandışı ifadesiz suratlı olanları hariç, gayet normal görünüyordu; son sıralardan birinde oturan bir erkek çocuk özellikle dikkatimi çekmişti. Uzun boylu, soluk yüzlü, siyah saçlı bir çocuktü. Yüzünde böylesine endişeli ve gerilimli bir ifade taşıyan pek az insan gördüğümü söyleyebilirim. Her an her yerden biri üzerine saldıracakmış gibi etrafa kaçamak bakışlar fırlatıyordu. Dili ağzının içinde bir sağ bir sol yanağına dokunmak suretiyle durmadan dolaşıyordu. Sıranın altında bacağını bir eliyle kaşıyor, daha doğrusu tırmalıyordu. İnsanda korku ve acıma duyguları uyandıran bir görüntüsü vardı.

Gattegno formalitelere, hazırlık konuşmalarına, sınıfı ısındırmaya ya da neşelendirmeye hiç gerek görmeden

derse başladı. Elinizde çubuklar olsa ve size tarif edeceğim şeyleri bizzat uygulayabilerseniz durumu daha iyi görebilirsiniz. Önce eline iki mavi (9) çubuk aldı, ikisinin arasına koyu yeşil bir (6) çubuk yerleştirdi, öyle ki iki mavi çubuk arasında ve koyu yeşil çubuğun üstünde 3 cm'lik bir boşluk kaldı. Çocuklara, "Aynısını siz de yapın," dedi. Yaptılar. Sonra, "Aradaki boşluğu dolduracak çubuğu bulun," dedi. Diğerlerinin problemi nasıl yaptıklarını bilmiyorum; çünkü ben o sırada siyah saçlı çocuğa odaklanmış durumdaydım. Hareketleri gergin ve telaşlıydı. Sırasının üstündeki çubuk yığınlarından bir tanesini aldı ve mavi çubuklar arasındaki boşluğa zar zor yerleştirdi. Birçok denemeden sonra o ve diğerleri açık yeşil (3) bir çubuğun boşluğa tamı tamına uyduğunu buldular.

Gattegno mavi çubukları ucundan tuttu ve sallayarak koyu yeşil çubuğun aradan düşmesini sağladı. Sonra çubukları, koyu yeşil çubuğun çıktığı yerde kalan 6 cm'lik boşluk görünecek şekilde ters çevirdi. Sınıfa aynı şeyi yapmalarını söyledi. Yaptılar. O zaman onlardan boşluğu dolduracak çubuğu bulmalarını istedi. Az önce arada bulunan koyu yeşil çubuğu mu aldılar dersiniz? Hayır, hiçbiri almadı. Aksine, öncekine oranla daha fazla denediler ve yanıldılar. Derken sonunda hepsi koyu yeşil çubuğun gerekli olduğunu buldular.

Bu sefer Gattegno çubukları sallayarak açık yeşil çubuğun düşmesini, dolayısıyla aralarında 3 cm'lik bir boşluk kalmasını sağladı. Sonra çubukları boşluk üste gelecek şekilde ters çevirdi. Çocuklardan aynı şeyi tekrarlamalarını istedi ve çocuklar yine deneme yanılma yöntemiyle boşluğu dolduracak çubuğun açık yeşil çubuk olması gerektiğini buldular. Siyah saçlı çocuk önceki denemesinde olduğu gibi bu denemesinde de doğru çubuğu birçok denemeden

sonra bulabilmişti. Bu denemeleriye tümüyle gelişigüzel denemelere benziyordu.

İnanılmaz gelecek belki ama, Gattegno bu döngüsel işlemi sınıftaki çocukların hepsi istenen çubuğu tereddütsüz ve deneme yanılma yöntemine başvurmadan bulabilecek hale gelinceye kadar dört-beş kez tekrarladı. Bütün bunları izlerken, “Dünyanın işleyişi hakkında böylesine az fikre, şeylerin düzenliliği, düzeni ve makullüğü hakkında böylesine az duyarlılığa sahip olmak nasıl bir şeydir acaba?” diye düşündüm. İnsanın gerilere, en geriye gidip kendisini bu çocuklar gibi çok az şey bildiği bir konumda hayal etmesi için çok çaba sarfetmesi gerekiyor. Bu sadece şu ya da bu olguyu bilmemekle ilgili bir şey değil; çok küçük yaştaki çocukların içinde yaşadıkları türden bir evrende, hiçbir şeyin hiçbir şeyle tutarlı olmadığı, tümüyle garip ve tahmin edilemez şeylerle dolu bir evrende yaşamakla ilgili bir şey. Yalnız bu çocuklar birçok küçük çocuğun hissetmediği bir şeyi, bu evrenin kendilerine düşman olduğunu hissediyorlar.

Ben onu böyle izlerken siyah saçlı çocuk *gördü!* Kafasının içinde bir şeyler “çaktı” ve ilk defa, denemeye hiç girişmeden eli titreye titreye uzanıp doğru çubuğu aldı. Boşluğa güç bela yerleştirdi. Olmuştu! Dili ağzının içinde iki kat daha hızlı hareket etmeye, sıranın altındaki eli bacağına iki kat daha hızlı tırmalamaya başladı. Çubukları çevirip de aralarındaki boşluğa gerekli çubuğu yerleştireceği an gelip çatığında o kadar heyecanlandı ki almayı düşündüğü çubuğa bir süre eli gitmedi, ancak sonunda başardı. “Uydu! Uydu!” diyerek çubukları bize gösterdi. Onun bu heyecanı ve neşesi karşısında ve zihninin gösterdiği o büyük başarıyı farketmenin etkisiyle içimizden bazılarının gözleri doldu.

Bir süre sonra Gattegno, aynı problemi bu sefer mavi çubukların arasına koyu kırmızı (4) ve sarı (5) çubukları yerleştirerek yaptı. Siyah saçlı çocuğun bu çubukların boşluğa denk düşen çubuklar olduğuna ikna olabilmesi için tek bir tur yeterli olmuştu. Bu sefer daha soğukkanlıydı, kendinden emindi; sonucu biliyordu.

Gattegno yine çubukları kullanarak onlara bir şeyin yarısının ne demek olduğunu gösterdi. "Yarım"ın anlamını beyaz (1) ile kırmızı (2) ve kırmızıyla koyu kırmızı (4) çubuklar üzerinde göstererek açıkladı. Sonra onlardan diğer çubukların yarısını bulmalarını istedi, ki siyah saçlı çocuk bunun üstesinden başarıyla geldi. Demonstrasyonun sonuna doğru Gattegno onlara kahverengi (8) çubuğu göstererek bunun yarısının yarısını bulmalarını istedi, ki siyah saçlı çocuk bu problemin de üstesinden başarıyla gelmesini bildi.

O gün, nasıl bir IQ'ya sahip olduğu düşünülürse düşünülün, yaşama kendine özgü deneyimlerle nasıl tepkiler verirse versin, o çocuğun o ders sırasında üstün zekâlı bir insan gibi davrandığını ve zihinsel açıdan son derece nitelikli bir çalışma sergilediğini hissetmeden edemedim, hâlâ da aynı şeyi hissediyorum. Onun nereden başlayıp nerelere vardığını, kırk dakika, hatta daha az bir sürede matematik alanında ne kadar çok yol katettiğini düşündüğünüzde, olağanüstü bir kapasiteye sahip olduğunu hissetmemeniz elde değildir.

Ne yazık ki o çocuğun yaşamında, Gattegno gibi, ne düzeyde ve hangi biçimlerde bulunduğu aldırmandan öğrencilerinin zekâlarıyla ilişki kurmayı kendine görev sayan, bu tavrını uygulamada da sürdürecektir yeterlikte sezgi ve hayal gücüne sahip öğretmenlerle karşılaşması çok düşük bir ihtimal. Gattegno zihin özürülü çocuklarla pek fazla çalışmamış, ama benim ancak günlerce, hatta

aylarca düşünüp farkedebileceğim, belki de hiç farkedemeyeceğim bir şeyi anında gördü: Bu çocukların zekâlarıyla ilişkiye geçmek, onlara ayaklarını üzerine basıp hareket edebilecekleri bir zemin oluşturmak için geriye, öğrenmenin ve anlamının başlangıç aşamalarına kadar geriye gitmesi gerektiğini biliyordu. Derste yaptıkları bununla da bitmiyordu. En az bunun kadar önemli sayılabilecek bir yaklaşım biçimi daha vardı; bu çocuklara uygun şartlarda birinci sınıf bir düşünme faaliyetinde bulunabilecekleri inancından kaynaklanan bir saygı besliyordu. Onlara lütfetme bulunuyor ya da acıyormuş gibi bir ifade yoktu tavırlarında, hatta en ufak bir sempati belirtisi bile yoktu. Ders boyunca o ve çocuklar, zor bir problem üzerinde çalışan ve sonunda üstesinden gelen- iş arkadaşlarından başka bir şey değillerdi.

14 Şubat 1960

Edward'a bir avuç çubuk uzatıp, "Bunları kaç tane be-yaz çubukla oluşturabilirsin?" diye sordum. Çubukları 10 cm.'lik diziler halinde düzenledi, bunun sonucunda 15 tane 10'luk dizi elde etti ve geriye bir tane koyu kırmızı (4) çubuk arttı. Sonra dizileri, "10, 20, 30..." şeklinde 100'e kadar onar onar saymaya başladı; mantıklı bir yöntem. Derken, şaşkınlıktan ağzımı açık bırakacak bir şey yaptı, 10'luk son beş diziyi koyu kırmızı çubuğu, "200, 300, 400, 500, 600, 604," şeklinde saydı.

Ona tekrar denemesini söyledim. Hata yaptığı sonucuna vardı. Yine dizileri 100'e kadar onar onar saydı ve kalan dizilere gelince, "101, 102, 103, 104, 105, 109," diye saydı. Fakat bundan pek memnun kalmışa benzemiyordu.

Edward sonra 10'lu bir diziyi sayarken, "Her diziyi 1 olarak kabul ediyorum," dedi. Ancak 10'lu dizinin onuncusunu

Bu çok sok çok sok onandı

1000 olarak adlandırdı ve sonrakileri 100'lükler halinde sayarak 1500'lere ulaştı. Bu işlem üzerinde bir süre uğraştıktan sonra tekrar eski sistemine geri döndü ve defalarca 604 sonucuna ulaşınca kendinden emin bir ifadeyle sonucun doğru olduğunu söyledi.

On tane 10'luk diziyi bir tarafa, beş tane 10'luk diziyi koyu kırmızı çubuğu da diğer tarafa koyarak çubukları iki gruba ayırdım. Her grupta kaç tane dizi olduğunu sordum. Edward, saydıktan sonra büyük grupta 100, küçük gruptaysa 54 tane dizi olduğunu söyledi. Sonra iki grubu birbirine karıştırdım ve yine kaç dizi olduğunu sordum. Dizileri yine aynı yöntemle saydı ve "604," dedi.

Koyu kırmızı çubuğu aldım ve bu sefer grubu 100'lük ve 50'lik diziler halinde ikiye ayırdım. Edward büyük grupta 100, küçük gruptaysa 50 dizi olduğunu söyledi. İkisini tek bir grup halinde toplayıp saymasını istediğimde bana "600" yanıtını verdi.

Bunun üzerine gruptan 100'lük bir diziyi çıkararak, "Burada kaç dizi var?" diye sordum. "100," dedi. Bir beyaz çubuk ekleyerek, "Şimdi kaç dizi var?" diye sordum, "101," dedi. Üstüne bir beyaz çubuk daha ekledim ve "Şimdi kaç?" diye sordum, "102," dedi. Böyle 109'a kadar devam ettik. Fakat bir beyaz çubuk daha ekleyip grubu on bir tane 10'luk dizi haline getirdikten sonra grupta kaç dizi olduğunu sorduğumda bana, "200," yanıtını verdi.

Bunun üzerine, "Tamam," dedim, "bugünlük bu kadar çalışma yeter."

Şimdi, önceki öğretmenleri Edward'a aritmetik dersinde özel, bireysel "yardımlar"da bulunmakla meşguller. Fakat yaptıkları yardımlar ona problemleri nasıl çözeceğini gösteren reçeteleri öğretmekten öteye gitmiyor. Öğretmenlerinden hiçbiri, benim de yıllarca düştüğüm bir hataya

düşerek, onun sayılar hakkında neler bildiğini, sayısal dünyayla ilgili aklında nasıl bir model olduğunu ve bu model ile sayısal dünya arasında nasıl bir ilişki kurduğunu anlamaya çalışmıyor. Nitekim bu çocuk iyi gününde birçok aritmetik reçetenin üstesinden rahatlıkla gelebilir; bu açıdan bakıldığında sınıfın en kötü öğrencisi olduğu hiçbir şekilde söylenemez. Fakat çocuğun bu yolla sahip olduğu bilgi *sözde* bilgidir, *gerçek* değil.

Birçok öğretmen böyle bir farkın varlığından haberdar olmasa da, iki bilgi türü arasındaki fark çok önemlidir. Bir çocuk çarpmayı bilmiyorsa, ona çarpma işleminin nasıl yapıldığını göstermek ve alıştırma yaptırmak gerektiğini düşünürler. Çocuk hata yapmaya devam ederse, ona nasıl yapıldığını tekrar gösterir ve daha çok alıştırma yaptırır-sınız. İşlemi defalarca anlatmanıza ve alıştırma yaptırmanıza rağmen çocuk hâlâ hata yapıyorsa, o zaman onun ya öğrenmekten aciz olduğuna ya da öğrenmeye gönüllü olmadığı kanaat getirir, öğretmenlerden birinin dediği gibi, aptal, tembel, düzensiz ya da akli bir karış havada bir öğrenci olduğu sonucuna varırsınız. Böyle bir öğrencinin üzerinde çalıştığı sembollerin temel doğasını kavrayamadığı için öğrenemiyor olması ihtimalini aklımızın ucuna bile getirmeyiz. Eğer çocuğa sayıların kendisi anlamsız geliyorsa, çarpma işlemini anlamlı bulması nasıl beklenebilir? Bu tür çocuklara çarpmayı, bölmeyi, öğretmeye çalışmak, eski karton kutular üstüne on katlık bir bina inşa etmeye benzer. Bütün iyi niyetinizle bu işe soyunsanız bile başarılı olmanız mümkün değildir. Öncelikle temeli yeniden atmanız gerekir. Edward gibi çocuklarla, ki onlardan çok sayıda var, öğretmenler, üzeri sıvanmış olması gereken malzemeleri öğrenciler zaten biliyorlarmış gibi bir hava estirmeye çalışacakları yerde, dikkatlerini onları yavaş ve sağlam bir şekilde inşa etmeye yöneltmiş olsalardı bu kadar kötü bir durumda olmazlardı.

5 Sembollerin temel doğası 4 /
ve kökler önemli ve acil birer
bir şeyim.

Ertesi gün çocuklardan, biri diğerinin beşte biri büyüklüğünde olacak şekilde sayı çiftleri yazmalarını istedim. Edward 1-5 ve sonra 5-25 yazdı. Sonra 1-5 sayı çiftine bir süre baktı. Sistemin bir sonraki sayıya bir ekleyerek işleyebileceği kanısına vararak bu yolla 2-6; 3-7; 4-8 v.s. sayı çiftlerini elde edeceğini düşündü. Bunları yazdı da. Asıl problem unutulup gitmiş, bambaşka bir hal almıştı. Tabii Edward'ın ayarsız zihni yine duvara toslamış ve bambaşka bir yöne doğru yol almaya başlamıştı.

Onun gibi çocukların yaptıkları işi kontrol etmekte güçlük çekmelerinin nedenlerinden biri, kontrol etmenin iki farklı şeyi, bakmayı ve akılda tutmayı (ne yaptığınızı ve bununla neyi amaçladığınızı, ne yapmanız gerektiğini düşünmeyi) gerektirmesidir. Edward dikkatini bir konudan başka bir konuya o kadar yavaş yönlendiriyor ki, ne yapması gerektiğini bulduğunda o sırada neyle uğraştığını unuttuyor ya da bunun tam tersi bir durum söz konusu oluyor. Bazen onun telefon açtığı andaki halini kafamda canlandırmaya çalışırım. Arayacağı numara yazılı bir halde önündedir. Numaraya bakar ve aramaya başlar. İki-üç numara çevirdiğinde numaranın kalan kısmı aklından uçuverir. Kâğıda tekrar bakar ve numarayı hatırlar; ama bu sefer de kaç numara çevirdiğini unuttur ve işe sıfırdan başlamak zorunda kalır. Bir yeri telefonla ararken böyle yapmıyor dur belki, ama matematikte tam anlamıyla bunu yapıyor. Onun kendi kendine, "Nerede kalmıştım?" diye mırıldandığını sık sık duyarım.

Biri diğerinin yarısı olacak şekilde sayı çiftleri oluşturmalarını istediğimde Edward şöyle yazmıştı: "1, 2'nin yarısıdır; 2, 4'ün yarısıdır; 4, 6'nın yarısıdır; 6, 8'in yarısıdır." Biri diğerinin üçte biri değerinde olan çiftleri yazmasını istediğimde, "3, 6'nın üçte biridir; 1, 6'nın üçte biridir; 6, 12'nin üçte biridir; 12, 18'in üçte biridir" yazdı. Daha

sonra da, "1, 4'ün dörtte biridir; 10, 40'ın dörtte biridir; 40, 70'in dörtte biridir; 70, 100'ün dörtte biridir, vb.," ya da "7, 14'ün yarısıdır; 14, 21'in yarısıdır; 21, 28'in yarısıdır, vb." diye yazdı. İki sayı arasında gördüğü anlamlı tek ilişki toplama sayılar. Belki de sayı saymaya bu kadar meraklı olmasının nedeni budur, çünkü sonuçta sayı saymak da bir çeşit toplama işlemidir.

Edward matematik dersinde zekâ fukarası bir öğrenci olma alışkanlığını edinmiş, çünkü yıllarca ne yaptığına hiçbir anlam verememiş. Bu zekâ fukaralığı onda bir davranış biçimi olarak iyice yer etmiş, öyle ki neredeyse giderilemeyecek bir hal almış. Fakat Gattegno'yla o zihin özürülü çocukları düşününce bunun hiç de üstesinden gelinmeyecek bir durum olmadığı konusundaki inancım güçleniyor. Zekâ darmadağın edilebilir; darmadağın edilebiliyorsa yeniden inşa edilebilmesi de mümkün olmalı.

2 Mart 1960

Bir şeyi gerçek anlamıyla öğrenmiş bir çocuk bu bilgisini kullanabilir ve nitekim kullanır da. Bu bilgi zihnindeki gerçeklikle bağlantılıdır, dolayısıyla fırsatını bulduğunda, sahip olduğu bu bilgiyle gerçekliğe dayanarak başka şeylerle de bağlantı kurabilir. Gerçek anlamıyla öğrenmekle ilgisi bulunmayan öğrenme biçimleri bağlantılara elverişli değildir; hiçbir şeyle bağlantı kuramazlar, bu nedenle öğrenen kişiye bu tür öğrenme biçimlerinin hiçbir yararı yoktur.

Birinci sınıf öğrencilerimiz çubukları kullanıyor, onları adları ve uzunluklarına göre tanıyorlar. Portakal renkli çubuğa 10'lu çubuk diyorlar; vazgeçmelerini bir türlü başaramadığımız kötü bir alışkanlık. 100'e kadar, hatta daha fazla sayabiliyorlar. Onlara onlu ve birli sayıları sayma gibi

501051

bildik okul saçmalıkları öğretilmiş ve doğal olarak çoğu bu tür işlemleri yapmasını biliyor. Bir gün 38 gibi bir sayının üç portakal renkli (10) ve bir kahverengi (8) çubukla oluşturulabileceğini içlerinden kaçının kavrayabildiğini ve kullanabildiğini göremek istedim. Onlara sıranın bir ucundan başlamak üzere 38 beyaz çubuk koyduğumuzda nereye kadar uzanacağını sordum. Bir kız hemen üç portakal renkli ve bir kahverengi çubuk çıkardı, dizdi ve bana gösterdi. Sonra, "Bunu bilmeyecek ne var?" bir ifadeyle yüzüme baktı. Yedi ile sekiz yaşları arasındaki diğer çocuklar, ki buna çok yeteneklileri de dahildir, problemi beyaz çubuklarla çözme yoluna gittiler ve sayma işlemi sırasında bir sürü hata yaptılar.

Buradan, koyu yeşil çubuğu, koyu yeşil çubuk 6 olarak adlandırmalarına rağmen çocuklar, sorduğunuzda öyle olduğunu söyleseler bile bunun 6 beyaza eşit olduğunu kavrayamıyorlar. 6, koyu yeşil çubuğa verilmiş bir ad sadece, o kadar; boyutu itibariyle diğer çubuklarla özel bir ilişkisi yok. Çocuklar çubuklara, kâğıt üzerindeki işaretlerden farklı olarak boyalı tahtalarla ifade edilen başka sayı ve semboller oldukları fikriyle yaklaşıyorlar. $5+4=?$ gibi bir problem karşısında 5 sayısına karşılık gelen çubukla 4 sayısına karşılık gelen çubuğu ucuca ekleyip, bu iki çubuğun 9'a karşılık gelen bir çubuk olduğunu bulabiliyorlar; fakat bu tip bir işlemin, 5'li bir grupla 4'lü bir grubun toplanması işlemiyle aynı olduğunu kavrayamıyorlar.

Bazı ikinci sınıf öğrencileri $59+42+35$ gibi bazı üç sayılı toplama problemlerinde hata yapıp 1200 ya da daha yüksek sonuçlar elde ediyorlar. Üstelik bunu yapmaktan çok hoşlanmışa benziyorlar. 1200'ün çok yüksek değerde bir sayı olduğunu bilmemeleri, 1200'ün ne değerde olduğunu bilmemelerinden kaynaklanıyor. Çocuklara anlamadıkları türden yüksek değerli sayıları çarpmalarını istediğimizde

onlardan bu sayılar üzerinde anlayarak çalışmalarını, birtakım gerçeklik kavramlarına göre işlemlerinin sağlanmasını yapmalarını bekleyemeyiz. Belki de daha çok şu türden sorular sormalıyız: Ucuca eklendiğinde 38 (ya da 50, 75, 100, 200, 500, 1000) beyaz çubuğun boyu ne olur? Falanca dikdörtgeni, bir kâğıt parçasını, sıranın üst kısmını, bir odanın zeminini kaplamak için kaç beyaz çubuk gereklidir? Farklı boyutlardaki şu kutuları doldurmak için kaç tane beyaz çubuğa ihtiyacımız vardır?

Çocuklar, onlara uzun uzun yazmaya üşendiğim gerekçesini öne sürdüğümde matematikteki her türlü kestirme yöntemini seve seve kabul ediyorlar. İlk planda bu doğru bir tavidir. Ayrıca, onlara üşengeçliğimle dalga geçme ve onlara önerdiğim kestirme yöntemini kabul etmekle bana iyilik ettikleri duygusunu hissetme (ki bu da aynı şekilde doğrudur) olanağı tanıyor. Belli bir sembolün hangi "anlam"a geldiğinin anlatılmasından hoşlanmıyorlar. Bu onlara çok keyfi ve gizemli bir şey gibi geliyor. Fakat bir ilişkiyi ya da bir işlemi onların bildikleri terimlerle açıkladığınızda, sizden hemen o işlemi kısa yoldan ifade etmenizi istiyorlar. Böylece, "İki beyazın uzunluğu kırmızının uzunluğuna eşittir," ifadesini kolayca, "İki beyaz = 1 kırmızı"ya, onu da " $2 \times W = R$ "ye çevirebiliriz.

İnsanlar matematiksel sembolleri herşeyden önce uzun yollar zahmetinden kurtulmak için keşfetmişlerdir; yani sınıfta yaptığım şey bu anlamda hem mantıksal hem de tarihsel açıdan doğru bir harekettir. Bir sembole herhangi bir anlam vermeye karar vermediğimiz, o anlam konusunda fikir birliğine varmadığımız sürece o sembol hiçbir "anlam" taşımaz; çocukların da kendilerini böyle bir karar verme konumunda hissetmelerine neden izin vermeyelim?

Çocuklardan yüzlerinin aklıyla altından kalkamayacakları sembolik işlemler yapmalarını istemekle çok ciddi bir hata işliyoruz. 37-28=? gibi bir problem sorulmadan önce, bir çocuğun hangisinde, 37'de mi, yoksa 28'de mi daha çok beyaz bulunduğunu kestirebilecek ve çözüm kuralını öğrenmeden önce problemi kendi kendine çözebilecek bir durumda olması gerekir. Sadece böyle bir işlemde değil, bütün aritmetik işlemlerinde de izlenecek yöntem bu olmalıdır. Sayısal aritmetik, çocuklara, anlamsız soruların doğru yanıtlarının alındığı gizemli reçeteler olarak değil, çözüm yolunu zaten bildikleri, ama onlara daha basit ve hızlı çözüm olanakları sunan bir yöntem olarak görünmelidir.

aritmetik
öspeni-
militu
şemeli
başlımlı

16 Nisan 1960

Matematik sınıfında on altı öğrencim var. Öğrencilerimin dördü zayıf, biri orta düzeyde, geri kalanı ise matematiğe karşı duyarlı, son derece zeki ve yetenekli çocuklar. Basamakların değerleri konusunda onlara defalarca açıklama yaptığımı da özellikle belirtmeliyim.

Bir gün onlara, "Karşılığını almak üzere elimde 1437.50 dolarlık bir çekle bankaya gittim ve memura parayı bana olabildiğince onluklar şeklinde vermelerini istedim. Bana kaç tane on dolarlık banknot verirler?" diye sordum. Sayıyı tahtaya yazdım. Bir süre kalem tıkrıtları ve kâğıt hışırtıları duyulduktan sonra yanıtlar gelmeye başladı. Hiçbiri doğru değildi; çoğu uzaktan yakından ilgisi bulunmayan türden yanıtlardı. Çocuklardan birkaçı ikinci ya da üçüncü denemelerinde doğru yanıtı buldu; ama çoğu bulamadı.

Tahtaya yazmış olduğum sayıyı sildim ve yerine 75.00 dolar yazdım. "Şimdi kaç onluk alırım?" diye sordum. Hepsi bildi. Sonra 175.00 dolar yazdım. "Şimdi kaç tane

alırım?” diye sordum. Bu biraz daha zordu; birkaçı yaptı, çoğu yapamadı. Bir süre sonra 175’teki 7’yi işaret ederek, “Bu 7 ne anlama geliyor?” diye sordum. Bunun elimde 70 dolar ya da 7 onluk olduğu anlamına geldiğini söylediler. Bunu tahtaya yazdım. Sonra, “Peki, ya bu 1?” diye sordum. Hepsi birden bunun elimizde 100 dolar olduğu anlamına geldiğini söyledi. Ama hiçbiri bunun elimizde on tane daha onluk olduğu anlamına geldiğini söylemedi. “Bu yüzlük için kaç tane onluk alırsız?” diye sordum. Hepsi de 10 dedi. Onlara bu 10 onlukla, sayının ikinci hanesinde bulunan 7’nin 17 onluğu göstereceğini söyledim. Sonra tahtaya ilk yazdığım sayıyı -1437.50 dolar- yeniden yazdım. Hep beraber her hanenin kaç onluğa karşılık geldiğini araştırdık. 3, elimizde 3 onluk olduğunu ifade ediyordu; 4, 40 tane daha onluk olduğunu; 1 ise 100 tane onluk olduğunu. Hepsi birlikte elimizde 143 tane onluk olduğunu ifade ediyordu. 1437 sayısında 143’ü bir daire içine aldım. Bunu yapar yapmaz hepsi, “Tabii ya, öyle, anladım, çok kolay, çok basit,” gibi laflar etmeye başladı. “İyi açıklamalar”ın gizil gücüne artık inanmadığım için onların bu tepkilerine kuşkuyla yaklaştım.

İki gün sonra tahtaya 14357.50 dolar yazdım ve sınıfa bu meblağdaki bir çekin karşılığında bankadan kaç tane yüz dolarlık banknot alabileceğimi sordum. 43, 17, 107, 142, 604, 34, 13100 ve 22 şeklinde yanıtlar geldi. İçlerinden sadece biri ilk denemesinde doğru yanıtı bulabildi. Dördü de ben tahtaya geçip açıklama yapmadan önce birkaç denemeden sonra bulabildi. Geriye kalan on biri ise donup kaldı. 14357 sayısını tahtaya tekrar yazdım ve her hanenin kaç yüzlüğe karşılık geldiğini tek tek gösterdim; dolayısıyla bütün sayıda kaç tane yüzlük olduğunu açıklamış oldum. Fakat basamak değerleri konusunu öncekinden daha iyi anladıklarını pek sanmıyorum doğrusu.

çocuğa "kötü" davranışına karşılık ceza verilir, zihin özürlü çocuğaysa ceza verilmez, ondan iğrenilir, ki bu da ceza vermekten kat kat daha kötüdür.

Büyüklerin, çocukların yanlış davranışlarına karşı gösterdikleri abartılı tepkiler çocuk suçlarına yol açıyor olabilir mi acaba? Geçen gün Boston Common'da yürürken tükürük yarışına tutuşmuş iki çocuğa rastladım. Yaptıkları hareket birçok büyüğün hoşgörü sınırlarını fazlasıyla aşan bir davranıştı. Tükürmeye karşı neden bu kadar duyarlılık gösteririz ki? Beni fazla rahatsız etmediği için önde kimin olduğunu ve gelip geçenlerin tepkisini görmek için yakınlarına gittim. O sırada çocuklardan ufak boylu olanı benim hoşgörü sınırimi aşan bir şey yaptı. Diğer çocuğa doğru tükürmeye başladı. Başarılı değildi, atışı hedefi bulmamıştı; ama bu hareketi keyfimi kaçırmaya yetmişti. Yüksek, sert, kaba, ciyak ciyak, her an kavga etmeye hazır o dikkafahlara özgü isterik sesi beni daha da rahatsız etmişti. Sonra benim onları seyrettiğimi farkettiler ve onlara söylediğim tek bir sözcükle hemen, "Hey bayım, bana yol parası verir misiniz, eve gideceğim," gibi laflar etmeye başladılar. Onlarla daha fazla oyalanmak istemedim, yanlarından uzaklaştım. Böyle tepki verdiğime sonradan üzüldüm, ancak benzer bir durumda yine aynı şeyi yapardım herhalde.

Davranışlarının büyüklerde yarattığı şok ve dehşet duygularına bizim zavallı özürlü kızımızdan çok farklı tepkiler verecek kadar güçlü karakterlere sahip çocuklar olmalı, ki bu küçük çocuk da büyük ihtimalle onlardan biriydi. Büyüklerde dehşet duyguları yaratmama endişesiyle rahatsız olmak şöyle dursun, bu çocuklar bu tür duyguları kamçulamaya özel gayret sarfediyorlar. İnsanlarda şok ve dehşet duyguları yaratma yeteneklerini, onlar üzerinde sahip oldukları bir çeşit güç olarak algılıyorlar.

Çocukların davranışlarına karşı aşırı tepkiler gösterilmesi bir uçta nevrotiklerin, diğer uçta teröristlerin ortaya çıkmasına neden oluyorsa, o zaman ne yapacağız? Bunun yanıtı belki de, her iki tipteki çocuklara korku duymaktan ya da insanlarda korku yaratmaktan daha ilgi çekici gelecek ve sahip oldukları insani güçleri kullanmalarına olanak tanıyacak şeyler vermektir. Bunu kolay bir şey olduğu için değil, amacımız bu olması gerektiği için öneriyorum.

3 Ekim 1959

Dün Park Caddesi'ne giderken metroda üç erkek çocuk gördüm. Çok gürültü yapıyorlardı, neşeli ve kabaydılar. "Aykırı" değillerdi, ama öyle de olabilirmiş gibi bir halleri vardı ve metrodakilerin onları öyle düşünmelerini istiyor gibiydiler. Onlarla ani karşılaşmam şok ediciydi. İnsanlarda görmeye alışık olduğumuz şeylerden öylesine uzaktılar ki, tıpkı vahşi hayvanlar gibiydiler. Onlara ulaşabileceğiniz tek bir açık kapı dahi bulunmadığını hissetmek berbat bir duyguydu. O vagonda etraflarında kesif, endişeli bir kızgınlık halesi yaratmışlardı ve bunun pekâlâ farkındaydılar, üstelik keyfini çıkarıyorlardı. İnsanların onların eteklerine ve paltolarına değmemelerine özen gösterir gibi bir halleri vardı.

Bu çocukları izlerken onları oldukları gibi görmeye başladım. Her defasında içlerinden biri vagondaki insanları şok edecek bir şeyler söylüyor ya da yapıyor, hemen ardından davranışlarının onaylanıp onaylanmadığını anlamak için arkadaşlarına kısa ve endişeli bakışlar fırlatıyordu. Sonra bir diğeri çığırkanlık ve bıçkınlıkta onu geride bırakıp övgüsünü kazanmaya çalışıyordu. Bu çocukların yalnız, endişeli, korkmuş oldukları ve herşeyi, bir anlığına bile olsa arkadaşlarının övgüsünü kazanacak herşeyi yapabileceği zihnimde birden açıklık kazanıverdi. Birbirlerinden

başka güvenebilecekleri hiçbir şeyleri yoktu ve öylesine endişeliydiler ki karşılardakilere neredeyse hiç güven vermiyorlardı. Biri diğerinin espirisine gülüyor, kakkahası karşısındakini kendisine güldürecek bir şeyler bulma ihtiyacıyla yarıda kesiliyordu. Birbirlerinin davranışlarını onaylamaları, anında birbirlerine karşı duydukları kıskançlıklarla gölgeleniyordu.

Birbirlerini kısa ve huzursuz biçimde onaylamalarına rağmen bu çocukların kendilerine güvenmelerini ve saygı duymalarını sağlayan şey nedir? Olsa olsa etraflarındaki insanların açık bir şekilde davranışlarını onaylamadıklarını, hatta neredeyse bundan korktuklarını belli etmeleridir. İnsanları kendinize benzetemiyorsanız, onların size benzemelerini sağlama çabanız bir şekilde onları korkutabilir.

Harrison Salisbury *The Shook-Up Generation*'da bir muhabir, Warren Miller da *The Cool World*'da bir romancı gözüyle suçluların dünyasını ele almışlardır. Bu iki yazarın söylediklerinden, birbirlerine sıkı sıkıya bağlı oldukları düşünülen sokak çetelerinde bile, çete üyeleri arasında bizim bildiğimiz anlamda bir arkadaşlık ilişkisi bulunmadığı sonucu ortaya çıkıyor. Bu yazarlara göre, kısmen dış dünyadan korktukları, kısmen de dünyada onlara hiç kimsenin değer vermediğine kesin gözüyle baktıkları için, çete üyeleri arasındaki dostluklar geçici olmaktan öteye gide-memektedir.

14 Aralık 1959

Geçen yıl Gerry'nin başarı dünyasına hep sırt çevirdiğini -ki bu ona hiç yakışmayan bir davranış tarzıydı-, bunun da, başarının yeni ve tatlı ödülleri karşısında başarısızlıklar dünyasının, mutluluk olmasa bile en azından kendini evinde hissetmesini sağlama olanağı sunması gibi bir tehlike

oluşturduğunu düşünürdüm. Bugün ise başarısızlığın, apaçık ve kesin bir başarısızlığın, bazı öğrencilere gerek okulda gerekse hayatlarında umut verici bir strateji gibi görülebileceğini her zamankinden çok daha iyi görebiliyorum.

Trudy, zeki bir öğrenci, keskin bir espri duygusu var ve sınıfın şaklabanı durumunda. Okul ödevleri her yönüyle zayıf, imlası ise hepsinden daha kötü. Sınavlarda ortalama bir üçüncü sınıf öğrencisinden çok daha kötü sonuçlar alıyor. Birinci dönemin sonlarına doğru heceleme yeteneğinin gelişimi hepten durdu. Nihayet, birçok çaba ve başarısızlıktan sonra -öğretmenlikte ne öğrendiysem hep kötü öğrencilerden öğrenmişimdir- çok kötü heceleleyen çocuklarda bile işe yarayacak gibi görünen bazı fikirler geliştirdim.

Sınavca bir çocuk bir sözcüğü yanlış hecelediği zaman o sözcüğün doğru yazılışını 3x5 boyutunda bir kartona fosforlu kalemle yazıyorum. Çocuklar bu kartonları kullanıyorlar. Sözcüğe kısa bir süre baktırdıktan sonra üzerini boş bir kartonla hemen kapatıyor ve hecelemelelerini istiyordum. Sözcüğe istedikleri kadar bakabiliyorlar; ancak çok kısa olmak şartıyla. Bu, onların sözcüğü kafalarının içinde yüksek sesle telaffuz edip "söyledikleri" şeyi hatırlamaya çalışmalarını engelliyor. Gözlerini bir sözcüğün biçimini görmeleri, zihinlerini ise bu sözcüğü hatırlamaları için kullanmalarını istiyorum.

Kötü heceleme yapanların önünde tabii epey bir karton birikiyor. Onlara sürpriz testlerde bu sözcüklerden birini doğru hecelemeleleri halinde kartonlardan kurtaracağımı söylüyorum. Akıllarının bir köşesinde hep asılı durduğunu düşündüğüm bu kartonları eksiltmek hepsinin hoşuna gidiyor. Bugün Trudy'ye bir sürpriz test yaptım. Benim için sürpriz oldu; yirmi beş sözcükten yirmi kadarını

doğru heceledi. Beni en çok şaşırtan şeyse, gösterdiği bu iyi performanstan sonra suratının sevinçli ya da memnun değil, endişeli bir ifade almasıydı. “Sözcükleri doğru heceleyebilecek hale gelmek bu çocuk için risk faktörü taşıyor. Fakat doğru hecelemeyi neden istemesin ki?” diye düşün-düm. Derken, başarısızlık, yetersizlik, acizlik stratejisinin bazı çocuklar için neden iyi bir strateji olduğunu anladım. Çünkü, herşeyden önce, *onlar* (yani, bizler) senin hiçbir şey yapamadığını bilirlerse, senden bir şey beklemezler ve yapmanı istedikleri şeyleri yapamadığın zaman seni hiçbir şekilde suçlayamaz ya da cezalandıramazlar. O kızın kendi kendine, “Artık benden hep doğru hecelememi isteyecek, beceremeyince de beni azarlayacak,” diye sızlandığını du-yar gibiyim.

Büyüklerin övgülerine alışmış, çocuklar, tam başarı sağlayamamaları halinde kendilerini kesin bir başarısızlı-ğın beklediği düşüncesine kapılıyor olabilirler. Çocuklara istediğimiz şeyleri yaptırmak niyetiyle övgüde bulunmakla ya da övgülerimizi saklı tutmakla, yenilmeye baştan kararlı olmalarının zeminini bizzat kendimiz hazırlıyoruz belki de. Aklıma bir zamanlar tanıdığım on altı yaşındaki bir erkek çocuk geldi; çocuk babasının kendi gücünün çok üstündeki bütün beklentilerini yerine getiremediği için sonunda hiçbirini yerine getirmemeye karar vermişti. Babası yaptığı her işte başarılı olan ve toplumda saygın yeri bulunan bir kişiydi; çocuk ise sonunda playboy ve ayyaş oldu. Bir gece bir partide baba, dans pistinin orta-sında, gülen ve hareketlerine övgü dolu sözlerle karşılık veren bir kalabalığın önünde zil zurna sarhoş bir halde tek başına komik hareketlerle, tango yapan oğlunu uzak-tan seyrediyordu. O anda beynimde şu düşünce şimşek gibi çakıverdi: “İşte, oğlunun senden daha iyi yaptığı bir şey.”

Alkoliklerin yetenekli insanlar olabileceği, ancak maruz kalacakları yüksek standartları kaldıramayacaklarını düşünerek çaba göstermekten vazgeçtikleri için bu yeteneklerini sergileyemedikleri söylenir. Tıpkı alkoliklerin kaçış yolunu içkide bulmaları gibi çocuklar da umutsuz bir yetersizlik duygusuna sığınıyor ya da sığınmaya çalışıyorlar herhalde. Peki, çocukların bu başarısızlık alışkanlığından kurtulmalarını nasıl sağlayacağız? Başarısızlar Derneği mi kuracağız?

Yetersizliğin bir avantajı daha var. Bu strateji, başkalarının sizinle ilgili beklenti ve taleplerini azaltmakla kalmaz, kendinizle ilgili beklentilerinizi, hatta ümitlerinizi de azaltır. Başarısızlığa demir atmışsanız kesin olan tek bir şey vardır: Asla hayal kırıklığına uğramazsınız. Atasözünün söylediği gibi, "Battı balık yan gider."

3 Şubat 1960

Bazı insanlar küçük çocuklara eski peri masallarını anlatmanın iyi bir şey olmadığını, onları korkuttuğunu söylerler. Oysa, peri masalları olsun olmasın, küçük çocukların hayatları zaten korkularla doludur. Tıpkı ilkel insanlar gibi onlar da bir türlü anlamlandıramadıkları bir dünyada yaşarlar. Peri masalları küçük çocuklara mitlerin, ritüellerin ve dinin ilkel insana verdiği hizmeti verir: Korkularına bir isim, bir kimlik, o dünyada tutunabilecekleri ve belki oradan kaçabilecekleri bir dayanak noktası. Nitekim masallar uzun yıllar boyunca bu işlevi görmüştür. Bilinmeyene karşı duyduğu korkuyu hayaletlere, cadılara, umacılar, devlere, kötü kalpli perilere ve buna benzer şeylere yöneltebilen bir çocuğun, bu tür şeylerin olmadığını öğrenmesi halinde korkularının büyük bir kısmından kurtulması mümkündür. Kurtulmasa bile, korktuğu şeyle

Basamak değerleri konusundaki bu anlayış eksikliği birçok çocuğun iki basamaklıdan yüksek sayıların bölme işlemlerinde zorluk çekmelerine, hatta bu tür işlemleri yapamamalarına neden oluyor. Örneğin, 260 bölü 5 işlemini ele alalım. 2 yüzlüğü 5 kişiye eşit bir şekilde paylaştıramayız, bu yüzden sayıyı bölebileceğimiz bir hale getirmemiz gerekiyor. 2 yüzlüğümüzü 20 onluğa dönüştürürüz. Şimdi elimizde 26 onluk vardır. Bu onluklardan 25'ini her birine beş 10'luk vermek suretiyle beş kişi arasında bölüştürürüz. Geriye bir tane 10'luk kalır, ki bunu da on adet 1'lik biçiminde ifade ederiz. Bunu da o beş kişiye bölüştürdükten sonra, adamlarımızın her birinin elinde beş 10'luk ve iki de 1'lik birim kalır. İki basamaklıdan büyük sayıların bölümü bu dönüştürme esprisine dayanır. Yaptığı şeyin sayıların ifadelerini dönüştürmek olduğunu bilmeyen ya da böyle bir şeyi neden yaptığını bilmeyen bir çocuk, ikiden yüksek basamaklı sayıların bölme işlemlerini, birçok çocuğun yaptığı gibi, kendisine eziyet vermekten başka bir işe yaramayan anlamsız bir reçete olarak görecektir.

20 Haziran 1960

Çocukların bir şeyi anlayıp anlamadıklarından nasıl emin olabiliriz? Öğrencilik dönemlerimde bir konuyu anlayıp anlamadığımı bilirdim. Bunun aldığım notlarla uzaktan yakından bir ilgisi yoktu. Örneğin, üniversitede girdiğim son matematik sınavından çok iyi bir not almıştım, fakat öğretim yılının sonunda, sınavına girdiğim o dersin neyle ilgili olduğu konusunda en ufak bir fikrim olmadığını farkettim. Colorado'da öğretmenlik yapmaya başladıktan sonra uzun bir süre öğrencilerimin bir konuyu anlayıp anlamadıklarının farkında olduklarını düşündüm. Bir şeyi anlamadıklarında bana söylemeleri için onları teşvik eder,

böylece o müthiş “açıklamalar”ımla konuyla ilgili akıllarındaki bütün şüpheleri giderebileceğimi sanırdım. Fakat nedense konuşmazlardı. Zamanla, bana acı veren birçok deneyimden sonra, yüz çocuktan doksan dokuzunun, bırakın kendine bir konuyu neden anlamadığını sormayı, bir şeyi anlayıp anlamadığını bile bilmediğini öğrendim. Bunu bilen bir çocuk için endişelenmemize gerek yoktur; o zaten başarılı bir öğrenci olacaktır. Peki ama, diğerlerinin neyi ne zaman anlamadıklarını nasıl farkedeceğiz?

İnsanın aklına burada hemen onları ek bir sınava tabi tutmak geliyor. İyi de bu ne tür bir test olmalı? Bu zamana kadar çocukların yaptıkları işlemler konusunda en ufak bir fikirleri olmadan problemleri doğru çözdüklerine defalarca tanık olmuşumdur. Bunlar kör reçetecilerdir. Bazıları açıklamalarımı sözcüğü sözcüğüne bir papağan gibi tekrarlar, tabii bunun ne anlama geldiği konusunda en ufak bir fikirleri bile olmaz. Öte yandan, sınav korkusu yüzünden bildikleri şeyleri ortaya dökemeyen birçoğunun yanısıra, ne yaptığının bilincinde olup da iş bildikleri şeyleri söze dökmeye gelince herşeyi birbirine karıştırıp korkuya kapılan birçok çocuk vardır.

Bu problemi gidermenin yollarından biri de, onlara, bu yıl yaptığım gibi içinde farklı problemlerin yer aldığı testler çözdürmek olabilir. Bu tür testler otomatik yanıt bulma mekanizmasını devre dışı bırakabilir ve onların üzerinde uğraştıkları problemler üzerinde hiç olmazsa biraz kafa yormalarını sağlayabilir. Bu, aynı zamanda problemleri daha önce hiç karşılaşmadıkları bir biçimde sunma olanağı da sağlayabilir. İyi güzel de, bu tür testlerden öğrencilerimizin hemen hiçbirinin bütün bir yıl boyunca onlara öğretmeye çalıştığımız şeylerden neredeyse hiçbir şey anlamadıkları sonucu çıkarsa, ne yapacağız?

Anlamanın nasıl bir şey olduğunu zihnimizde canlandırabilirsek konuyu daha iyi kavrayabiliriz. En azından şunlardan bazılarını yapabiliyorsam bir şeyi anladığımı hissedebilirim: (1) Bir konuyu kendi sözcüklerimle ifade edebiliyorsam, (2) örnekler verebiliyorsam, (3) çeşitli biçim ve koşullarda onu farkedebiliyorsam, (4) onunla diğer olgu ya da fikirler arasında bağlantı kurabiliyorsam, (5) ondan çeşitli yollardan yararlanabiliyorsam, (6) bazı sonuçlarını önceden kestirebiliyorsam, (7) onu karşıt biçimiyle ifade edebiliyorsam. Bu liste sadece bir başlangıç; fakat bize, ileride öğrencilerimizin bilmenin nasıl bir şey olduğu konusunda zihinlerinde belli bir şekil oluşturup oluşturamadıklarını, *gerçek öğrenme* ile *sözde öğrenmenin* karşı karşıya gelip gelmediğini ölçmemize ve öğrettiğimiz konuyu anlayıp anlamadıklarını öğrenmemize yardım edecektir.

Tabii böyle bir ayrımın varolmadığını öne sürecek birçok kişi çıkabilir. Onlar kördüğüm olmuş bir problem olan anlama konusunu hep bu yolla çözerler zaten; böyle bir şey olmadığını söyleyip işin içinden sıyrılmaya çalışırlar. Günümüzde böyle bir görüş özellikle psikologlar arasında yaygındır. Birçok psikoloğa göre, örneğin $7 \times 8 = 56$ gibi bir ifadeyi dile getiriyor olmanız, ifade edilen olguyla ilgili bilinmesi gereken herşeyi bildiğiniz, o olgu hakkında bu ifadeyi oluşturmayı beceren herkes kadar bilgi sahibi olduğunuz anlamına gelir. Bu anlamda matematikçi, ilkokul üçüncü sınıf öğrencisi ve belki de iyi eğitilmiş bir papağan, bu olgu konusunda eşit ve benzer anlayışlara sahiptir. Matematikçi ile çocuk arasındaki tek fark, matematikçinin düşünürken aklından bir sürü olgu geçirmesidir. Bu nedenle, çocukları matematikçi haline getirmek için yapmamız gereken, birçok olguyu ifade edecek hale gelinceye kadar onları çalıştırmak ve hazırlamaktır. Onlara Einstein'ın bildiği herşeyi dile getirecek şekilde eğitin;

esaslı
budur
değer-
leri
bundan
fazer!

sonra ortaya başka bir Einstein daha çıktığını görebilirsiniz pekâlâ!

İnsanlar ne saçma sapan şeylere inanıyorlar, bir bilseniz.

Bu kavram, tüm açıklama yetersizliklerine rağmen, gündemde olan davranışçılık fikrine de tam anlamıyla uygun bir kavramdır elbette. Bu, işlerinin, o güne kadar geçtikleri öğrenme basamaklarını daha yeni tırmanmaya başlayan çocukların büyük bir kısmının boş zihinlerine bilgi parçacıklarını tek tek yerleştirmek ya da tepmek olduğunu düşünen ve haliyle yaptığı işten bıkip usanmış öğretmenler için de rahatlatıcı bir yöntemdir. Son olarak, alanla satanın razı olduğu bitmek tükenmek bilmeyen programlı talimatlarla mekanik öğretim silsilesinin harekete geçmesini sağlar.

Fakat, $7 \times 8 = 56$ gibi bilgi parçaları yalıtılmış olgular değildir. Bunlar sayısal çevrenin, sayı dünyasının parçalarıdır ve bu parçaların sayısal çevreye, bütün diğer parçalara nasıl uyduğunu berrak bir şekilde görebilen bir kişi o parçaları en iyi bilen kişi haline gelir. Matematikçi diğer şeylerin yanında $7 \times 8 = 56$ 'nın tam sayıların sonucunun tam olduğunu gösterdiğini, 7×8 'in 14×4 'e, 28×2 'ye ya da 56×1 'e eşit olduğunu, sadece bu pozitif tam sayı çiftlerinin 56 yapacağını, 7×8 'in $(8 \times 8) - 8$ ya da $(7 \times 7) + 7$ ya da $(15 \times 4) - 4$ 'e eşit olduğunu, vb. bilir. Aynı zamanda $7 \times 8 = 56$ 'nın gerçek nesnel dünyasında değişik biçimlerde meydana gelebilen bir ilişkiyi sembollerle ifade etme biçimlerinden biri olduğunu, dolayısıyla 8 birim uzunluğunda, 7 birim genişliğinde bir dikdörtgenin 56 birim kare olduğunu da bilir. Fakat bir papağan gibi, "Yedi çarpı sekiz elli altı yapar," diye tekrarlamaktan başka bir şey bilmeyen bir çocuğun, bu işlemin gerçek dünyayla ya da sayılar dünyasıyla nasıl bir ilişki içinde olduğunu konusunda en ufak bir fikri yoktur. Dolayısıyla bu

çocuğun kör hafızasından başka yardım alacağı bir yer de yoktur. Belleği yanıldığında $7 \times 8 = 23$ yazması, 7×8 'in 7×5 'ten küçük olduğunu ya da 7×10 'dan büyük olduğunu söylemesi isten bile değildir. 7×8 'i bilse bile 8×7 'yi bilemeyebilir ve bunun bambaşka bir işlem olduğunu söyleyebilir. 7×8 işlemini hatırlasa bile kullanmasını bilmez. Ona $7 \text{cm} \times 8 \text{cm}$ boyutlarında bir dikdörtgen verseniz ve içini tümüyle kaplamak için kaç tane 1 cm 'lik parça gerektiğini sorsanız, dikdörtgenin içini karelerle kaplamaya çalışıp bunları tek tek saymaya çalışır ve bulduğu sonuçla hafızasına işlediği çarpım tablosunda o işleme karşılık gelen sonuç arasındaki bağıntıyı farketmez bile.

Bilgi, öğrenme, anlama doğrusal bir yapıya sahip değildir. Bunlar yanyana dizilmiş ya da üst üste konmuş olgu parçacıkları değildir. Matematik olsun, edebiyat, tarih, bilim, müzik ya da başka bir alan olsun, her bilgi alanı bir bölgedir ve bu bölgeyi bilmek, onun kapsadığı konuların hepsini bilmek değil, bunların birbirleriyle nasıl bir ilişkide olduklarını, nasıl karşılaştırıldıklarını ve birbirleriyle nasıl bir uyum içinde olduklarını bilmek anlamına gelir. Bu fark, evinizin bir odasında birçok masa, birçok sandalye, birçok lamba bulunduğunu söyleyebilmekle, gözünüzü kapatıp zihninizin içinde bu sandalyeyi şuraya, şu masayı oraya yerleştirme yeteneği arasındaki farka benzer. Bir kentin bütün sokaklarının adlarını bilmek ile bir yerden bir yere tercih edilen bir yoldan gitmek arasındaki farka benzer.

O halde, dünya ve ona ilişkin bilgimiz hakkında neden sanki doğrusal bir yapı varmış gibi konuşur ve yazarız? Çünkü bu, konuşmanın doğası gereğidir. Sözcükler ağızımızdan bir seferde ve teker teker çıkar; başka türlü konuşmanın ya da yazmanın olanağı yoktur. Kısacası, dünya hakkında konuşmak için gerçek, bölünemez olan dünyayı

küçük parçalara ayırır ve bu parçalardan kolyenin üzerindeki boncuklar gibi konuşma dizileri oluştururuz. Fakat buna aldanmamalıyız; bu konuşma dizilerinde adı geçen dünya asıl dünya değildir. Bu sözcük dizilerini alıp zihnimizde bir şekilde dünyanın bir benzeri, bildiğimiz şekliyle evrenin halihazırdaki işleyişini resmeden zihinsel bir modeli haline dönüştürmediğimiz sürece öğrenmemiz gerçek, tam, akıcı, herşeyden önemlisi de işe yarar bir öğrenme olamaz. Ancak böyle bir model oluşturduğumuzda ve ancak bu model ile gerçeklik arasında bir uyumluluk varsa bizim bir şeyler öğrendiğimiz söylenebilir.

Okullarda görülen şey şudur: Çocuklar bu sözcük dizilerini istendiği anda ortaya koyacak şekilde alıp zihinlerinde hazmedilmemiş biçimde depolarlar. Fakat bu sözcükler hiçbir şeyi değiştirmez, hiçbir şeye uymaz, hiçbir şeye karşılık gelmez. Bunlar, söylediği şeylerin papağana anlamsız gelmesi kadar anlamsızdır. Okulları, sadece sözcüklerin yutulduğu bir yer değil, gerçek öğrenmenin söz konusu olduğu bir yer haline nasıl getirebiliriz?

11 Eylül 1960

Bir ziyaretim sırasında, iki arkadaşım matematik dersinde zorlanan on yaşlarındaki kızlarına matematik çalıştırmamı istediler. Kabul ettim. Zaten çocukla aramda yıllara dayanan bir ilişkim vardı, o yüzden onun aritmetik problemleri üzerindeki düşünüş biçimiyle ilgili bazı şeyler öğrenebilirim diye düşündüm. İşe zihinsel alıştırmalarla başladım. Ona önce 2×76 'yı, doğru yanıt verdiğinde de 2×77 'yi sormayı planlıyordum. İkinci problemi birincinin sonucuna 2 ekleyecek mi, yoksa ikinci problem üzerinde başka bir problem gibi yeniden uğraşacak mı diye merak ediyordum. Fakat bana 2×76 'nın yanıtının 432 olduğunu söyleyince olduğum yerde kalakaldım.

Zihnimde bir süre bu sonuca nasıl ulaştığımı düşündükten sonra, onun 2'yle 6'yı, sonra da 7'yle 6'yı çarpmış olduğunu farkettim; kısacası zihninde 6'yla 72'yi çarpmıştı. Ona tekrar çarpmasını istedim, bana yine 432 yanıtını verdi; hatalarımızı tekrarlamaya ne kadar eğilimli, oluşturduğumuz kalıplara ne kadar bağlı olduğumuzu bana bir kez daha hissettirdi.

Sonra ona, "2x100=?" diye sordum. Bana, "200," yanıtını verdi. 2x90'ı sordum, 180 dedi. 2x80? (sessizlik) 160. 2x76? 432. 2x70? 140. 2x80? 160. 2x76? 432... Burada durdu, araştıran gözlerle bana baktı ve "Bir dakika, bir dakika," dedi. "Bu çok anlamsız, bakmam lazım," diyerek kâğıtla kalem aramaya başladı. Kâğıt üzerinde 2x76'nın 152 olduğunu buldu.

"Bir dakika, bir dakika," dedikten sonra çok önemli bir şey olmuştu. Belki de ilk defa bir problemin sadece yanıtının istenebileceğini, onunla ilgili "Doğru mu?" ya da "Yanlış mı?" şeklinde değil de "anamlı mı?" şeklinde sorular sorulabileceğini ve doğru yanıt bilinmese bile bulduğumuz yanıtın doğru olup olmadığını, doğruluğundan emin olduğumuz başka yanıtlarla uyumsuzluk içinde olup olmadığına bakarak anlayabileceğimizi farketmişti.

Problem üzerinde bir süre daha uğraştıktan sonra memnun bir ifadeyle yatağına yollandı. Daha sonra annesiyle babasına, çocukların sayıların nasıl hareket ettiğini bilmeyip sadece birbiriyle ilişkisi bulunmayan olgu ve reçetelerle haşır neşir oldukları durumlarda genelde yaşadıkları zorluklardan bahsederek, kızlarının verdiği problem-leri çözerken neler yaptığını anlattım. Bunun üzerine babası, Cuisenaire çubuklarıyla neler yapmaya çalıştığımızı daha iyi anladığını söyledi; fakat annesi, meydan okurcasına ve kızgın bir ifadeyle, bütün bu yeni fikirlerden bir şey anlamadığını, kızına çözmesi için eskisi gibi bir sayfa dolusu

problem vereceğini, her yanlış yanıt karşılık daha fazla problem çözdüreceğini söyledi.

Annenin bu tepkisi beni hayrete, hatta dehşete düşürmüştü. Nasıl olur da bir anne aritmetiği çocuğuna karşı bir ceza yöntemi olarak kullanabilir, diye düşündüm. Onun bu tavrı bana zaman zaman eti senin kemiği benim mantığını kabul ettirmeye çalışan diğer velileri hatırlatmıştı. Bu insanlar okulu ne zannediyorlar acaba, kurumsallaşmış bir ceza yöntemi mi, çocukların cezayı hakedecek ya da etmeyecek kötü hareketlerine karşılık yapılması gereken sevimsiz bir şey mi? Bu insanların çocuklarla ne alıp veremedikleri var?

16 Ekim 1960

Yeni beşinci sınıfıma, "Sıranızı bir köşesinden diğer köşesine beyaz çubuklarla kaplamak için kaç tane beyaz çubuğa ihtiyacınız vardır?" diye sordum. On beş kişilik sınıfın yarısı ölçmek için portakal renkli (10) çubuğu kullandı. Biri hariç diğerleri beyaz çubukları ucuca eklemeye çalıştı. Ellerinde beyaz çubuk bitince kırmızı (2) çubukları beyaz işlevi görecektir şekilde yanyana dizerek kullanmaya başladılar. Kırmızılar da bitince açık yeşillere (3) sarıldılar ve sıranın köşegenleri arasını çubuklarla dolduruncaya dek bunları da ucuca ekleyerek tek tek saymaya başladılar.

Bu çocuklar çubukları üç haftadan fazla bir süredir kullanıyorlar. Hepsine aşınalar, her çubuğu uzunluğunu akıldan söyleyebilecek kadar iyi tanıyorlar. Portakal renkli çubuğa *10'lu çubuk* diyorlar örneğin. Onun 10 beyaz çubuk büyüklüğünde olduğunu biliyorlar, ama bu bilgiyi işlerini kolaylaştıracak bir duruma dönüştürmeyi beceremiyorlar.

Sonra onlara, “Bir bloknot kâğıdını kaplamak için kaç beyaz çubuk gerekir (aşağı yukarı 9”x6”)?” diye sordum. İçlerinden yaklaşık onu kâğıdın üzerine çubukları dizmeye başladı. Bazıları her çubuk dizisinin aynı uzunlukta olduğunu farkederek duraksadı. Bazıları, kâğıdın enini kaplayan dizinin uzunluğunu bulup bunu boyunu kaplayan diziyile çarpmak yerine bütün kâğıdı çubuklarla kaplamaya devam etti. Diğerleri, bütün kâğıdı çubuklarla kapladıktan sonra kullandıkları çubukları tek tek saymaya başladılar. İki kız kâğıtlarının üzerine çubukları rengi ne olursa olsun 1 cm’lik bir alanı kaplayacak biçimde dikine yerleştirmeye çalışıyordu. Tabii bir süre sonra, daha kâğıdı doğru dürüst kaplayamadan ellerindeki çubuklar bitti ve ne yapacaklarını bilmez bir halde ortada kalakaldılar.

Dorothy, kâğıdını çubuklarla kapladı ve kaplamak için 44 beyaz çubuğun yeterli olacağını söyledi. Bunu kafadan atmıştı. Bunun üzerine ona, “Bir portakal renkli çubuğu kaplamak için kaç tane beyaz çubuk gerekir?” diye sordum. “Yaklaşık 8 tane,” dedi. “Deneyerek bulmaya çalış bakalım,” dedim. Denedi ve 10 tane beyaz çubuğun gerekli olduğunu buldu. Sonra dört portakal renkli çubuğu kaplamak için kaç tane beyaz çubuk gerektiğini sordum. Sus pus oturup öylece bakakaldı.

30 Ekim 1960

Bir gün çarpım tablosu üzerinde çalıştık. Sonuç, hiç abartmadan söylüyorum, beni şaşkınlıktan deliye çevirdi. Çocukların kâğıtlarında, her dizide 10 kare, dolayısıyla toplam 100 kare olacak şekilde 10x10’luk bir tablo çiziliydi. Tablonun üstündeki kutucuklarla sol kısmındaki kutucuklara düzensiz bir şekilde 1’den 10’a kadar sayılar yazılıydı. Böylece tabloda yer alan yüz karenin yüzünün de sütun ve sıraları numaralanmıştı. Burada çocuklardan,

örneğin sıra numarası 2, sütun numarası 3 olan karenin içine 2×3 'ün sonucunu, yani 6'yı yazmaları isteniyordu. Sıra numarası 5, sütun numarası 7 olan karenin içine de 35 yazmaları gerekiyordu, vs.

Marjorie'nin kâğıdında şunlar yazıyordu: $4 \times 6 = 22$, $4 \times 4 = 20$, $4 \times 7 = 32$. Geçelim, $10 \times 10 = 20$ ve hemen yanında, $10 \times 2 = 22$. Geçelim, 8 numaralı sırada ardışık karelerin içinde, $8 \times 8 = 48$, $8 \times 6 = 59$, $8 \times 4 = 40$, $8 \times 7 = 49$, $8 \times 9 = 42$. 7 numaralı sırada, $7 \times 5 = 35$, $7 \times 8 = 24$, $7 \times 7 = 47$, $7 \times 9 = 45$.

Bunları ben yudurmadım, yemin ederim!

9 numaralı sırada $9 \times 9 = 69$, $9 \times 10 = 40$; 4 numaralı sırada da, $4 \times 8 = 62$, $4 \times 9 = 40$ yazmıştı.

Bu kızın çarpım tablosunu bilmediğini söylemeye bilmem gerek var mı?

12 Kasım 1960

Birkaç gün sonra, yine Majorie'yle meşgul olduğum bir sırada, elindeki işi bırakıp bana, "Bir şey sorabilir miyim?" dedi. Ben de, "Tabii sorabilirsin," dedim. Parmak hesabı yaparken (bunu söylerken mahçup bir ifadeyle gülümsemişti) 10, 11, 12, 13 gibi on ve ondan büyük sayılarda 10 için baş parmağını, 11 için işaret parmağını, 12 için orta parmağını tuttuğunu, ancak bazen baş parmağını 11, işaret parmağını 12, vb. sayısı yerine koyduğunu, bu yöntemlerden birinin onu hep yanlış yanıtla götürdüğünü, ama bunun hangi yöntem olduğundan bir türlü emin olamadığını söyledi. Buyrun bakalım! Ona, "Bana bununla ilgili bir örnek verebilir misin?" diye sordum. Veremedi. Zaten veremezdi de, çünkü onun gibi çocukların örnek verdiği görülmemiştir.

Onun zihnini silip süpürecek bir süpürgeye ihtiyacı var, hepsi bu. Zihni o kadar ıvrır zıvırla dolu, dosya sistemleri o kadar karman çorman ki, bir şeyi bulması olanaksız. İçlerine yeni bir şey konmadan önce zihninin çekmeceleriyle eski sandıklarının tamamen boşaltılması zorunlu. Kafasının içindeki karmakarışık olgularla kuralların onda dokuzunu unutabilse, o zaman bir şeyler öğrenmeye başlayabilir.

Başka bir gün sınıfa p'yle biten bulabildikleri kadar fiil bulmalarını söyledim. Ben bunu söylerken Marjorie'de bet beniz attı. Nihayet kendinden geçmişçesine bir ses tonuyla, "Anlamadım," dedi. "Neyi anlamadın?" diye sordum. Biliyorum, gereksiz bir soru, ama sormaktan kendimi alamıyorum, ne yapayım. Tahmin edeceğim gibi, "Sorduğunuzu anlamadım," dedi. Onlardan yapmalarını istediğim şeyi tekrar anlattım ve bunu tekrarlamasını istedim; tekrarladı. Sonra ona fiilin ne olduğunu bilip bilmediğini sordum. Bilmediğini söyledi. (Oysa bu defalarca açıklanmıştı.) Ona birkaç fiil örneği verdim, derin bir iç geçirip istediğim şeyi yapmaya başladı. Böyle yapmakla ona, "Bana fiilin ne olduğunu bilmediğini neden söylemedin?" diye sorduğum hissine kapıldım. Fakat bir süre düşündükten sonra, sora-kadar onun da fiilin ne olduğunu bilmediğini anladığımı farkettim. Bütün bildiği, ondan bir şeyler yapmasının beklendiği ve ne yapacağını bilmediğiydi. Talimatları analiz etmekten, verilen talimatın hangi kısmının anlamlı hangisinin anlamsız olduğunu bulmaktan, bilgisinin nerede bittiğini, cehaletinin nerede başladığını bilmekten tam anlamıyla acizdi.

Marjorie gibi çocuklar herşeyi öğretmenden bekleme-yi adet edinmişlerdir. Zira öğretmeni kör topal taklit ederek işlerini yürütmeyi amaçlar, sözlü talimatlardan bilginin nasıl çıkarılacağını hiçbir zaman öğrenemezler. Aslına

coliv
yontem
quig
vasi

tau

bakılacak olursa, sözlü talimatların bilgi içerdiğine inandırdıkları bile söylenebilir. Bir kişinin sadece sözcüklerinden yola çıkarak kendilerinden ne istediğini anlayamazlar. İstenilen şeyin amacı ile o şeye ulaştırılacak yol arasındaki farkı, yapılması gerekenleri ve kullanılacak yöntemi bilemezler. Birisi onlara bir problem verirse, onu “nasıl çözeceklerini” bilir ya da bilemezler. Bilemezlerse, baştan başa problemi anlamsız bulurlar.

İşte, çocuklardan somut anlamını hiçbir şekilde kavrayamadıkları sembollerini kullanmalarını istemek bu nedenle çok tehlikelidir. Bir süre sonra, Marjorie gibi bütün sembollerin anlamsız olduğunu hissetmeye başlarlar. Öğretimimiz tümüyle sözcüklere dayanıyor ve sözcükler ağızımızdan çok çabuk çıkıyor. ← *dökülüyor, kontrolsüz!*

26 Ocak 1961

Dr. Gattegno'nun demonstrasyon sınıfına verdiği problemi (s. 94) açıklamıştım. Bir gün bu problemi öğretmenlik hayatımda karşılaştığım en ağır öğrenci olan Dorothy'ye verdim. O zamana kadar bu problemi verdiğim her çocuk bir-iki denemeden sonra çözmeyi başarmıştı; o ise beş-altı denemeden sonra, “Ne yaptığınızı anladım,” dedi. Boş alanı dolduracak doğru çubuğu denemeden ve hatasız bir şekilde ya da tereddütsüz bulduğunda, “Senin de gözünden hiçbir şey kaçmıyor, yani,” dedim ve başka bir oyuna geçtim.

Bazı öğretmenler bu çeşit bir oyunla neyin amaçlandığını merak edebilirler. Öncelikle ve en önemlisi, bu oyun bu kıza dışarıdan herhangi bir yardım almadan, akılda pek kalmayan ve hiç anlaşılmayan formül, alet ya da reçetelere başvurmadan çözebileceği bir problem olanağı sağlar; ikincisi, bu oyun onun, cansız nesnelere hareketlerinin

garip ve önceden kestirilemez olmaktan çok, tutarlı ve güvenilir olduğunu öne süren bir olgu gibi, daha önce hiç kavrayamadığı köklü bir olguyu fiziksel nesnelere hareketleriyle uyum içinde kavramasını sağlar.

İnsanda bazen bu tür çocukların duyularının donuk olduğu hissi uyanabilir. Bizim gördüğümüz şeyleri görmüyor gibidirler adeta. Bir seferinde Dorothy'ye altı (ya da dört ya da başka sayıda) beyaz çubuğa hangi çubuğun karşılık geldiğini sordum. Sürekli olarak, iki-üç santimetre daha uzun ya da daha kısa bir çubuğu alıp beyaz çubukların yanına koyup koymamayı düşündü. O ana kadar duyuları ona hiç bir mesaj yollamamış mıydı? Yoksa duyularından gelen mesajlara güvenmiyor muydu?

Gerekli zaman ayrılarak işin en başına gitmek ve bu çocuğun zekâsını yeniden işletmek mümkündür belki de. Öyle ya, zekâsının dumura uğraması matematiğin yanlış kullanımı sonucu olmuşsa, onu doğru kullanmak suretiyle zekâsını yeniden işletmek de pekâlâ mümkün olmalı. Böyle bir şey ancak, bir şeyler öğrenmeye çabalarken etrafındaki insanlar onu yalnız bırakmadıklarında, bilmediği şeyleri yüzüne vurmadıklarında ve çok az şey bildiği için kendini bir aptal gibi hissetmesine, bundan utanmasına neden olmadıklarında mümkündür. Çevresindeki insanların bu şekilde davranmasını beklemek, anlaşılacağı üzere olanaksız gibi bir şeydir.

30 Ocak 1961

Andy'den beyaz çubuklardan her birinde sekiz tane olacak şekilde beş küme oluşturmasını istedim; pekâlâ çubuk değil, başka küçük nesnelere de olabilirdi. Sonra ona kâğıttan yapılmış sekiz külah verdim ve elindeki beyaz çubukları bu külahlara eşit bir şekilde koymasını istedim.

Bu çok basitdir.

Çarpma işlemini bilen bir çocuk her külaha beş beyaz çubuğun düştüğünü hemen anlayabilirdi. Daha yavaş düşünen bir çocuksa, “ $5 \times 8 = 40$; demek ki elimde 40 çubuk var, bunu 8 külaha bölersem her külaha 5 çubuk düşer,” şeklinde bir düşünce izleyebilirdi. Andy hiçbirini yapmadı. İşe, 8 çubuğun sekizini de külahlara koymakla başladı, elinde çubuk kalmayınca da, “Olmadı,” dedi. Sonra her külaha 4 çubuk koydu ve elinde 8 çubuk kaldı. Bunları 8 külaha bölüşürecek herhalde diye düşündüm; oysa o şaşkın bakışlarım altında külahların içindeki bütün çubukları boşalttı ve yeniden başladı. Sonra her külaha 6 çubuk koymayı denedi, fakat çubuklar yetmedi. Derken her birine 5 çubuk koydu ve olay çözümlendi.

Bu tip çalışmaların güzel yönlerinden biri de, çocuğun çözüme ulaşmak için çabalarken hata yaptığını düşünmesine olanak tanımaması. Burada Andy, beceriksizce de olsa bir deney gerçekleştiriyor ve dışarıdan bir kişinin söylemesine gerek kalmadan her başarısız hamlenin onu aradığı yanıtı yaklaştırdığını görüyor. Bir beşinci sınıf öğrencisinin çok basit bir matematik işlemi olarak göreceği bir işlem onun kendini başarısız hissetmesine ya da utanç duymasına neden olmak yerine, okulda hissetmeye pek alışık olmadığı türden bir tatmin duygusu veriyor.

Ted’e bazı bölme işlemleri yaptırдыm. 86’yı 2’ye bölmesini istediğimde hiç zorlanmadı: 8’de 2, 4 defa vardır, 6’da 2, 3, yanıt 43’tür. Fakat 96’yı 2’ye bölmesini istediğimde, tamamen aynı şeyi uyguladı: 9’da 2, 4 defa vardır, geriye 1 artar; 6’da 2, 3 defa vardır. Yanıtı tekrar 43 yazdı. Geriye kalan 1’i ne yapacağı hakkında en ufak bir fikri yoktu. 55’i 5’e bölmesini istedim. Yanıtı 11 olarak buldu. Sonra 65’i 2’ye bölmesini istedim. Yanıt aynı. 75’i 2’ye bölmesini istedim. Yanıt yine aynı. Sonra 85’le 95’i 2’ye bölmesini istedim. Hep aynı yanıtı buldu. Bu durumdan

onun da canı sıkılmışa benziyordu, çünkü kendini savunurcasına, "9, 5'e bölümü 1, 5'in 5'e bölümü de 1," dedi. Fakat işin içinden bir türlü çıkamadı.

Birlikte kâğıt külâh ve çubuklarla bölüştürme işlemi yaptık: Ona 5 portakal renkli (10) ve 2 beyaz (1) çubuk verdim ve bunları 4 külâha eşit bir şekilde bölüştürmesini istedim. Hemen her külâha 1 portakal çubuk koymaya başladı; elinde kalan bir portakal çubuğa karşılık benden 10 beyaz çubuk istedi. Sonra elindeki 12 beyaz çubuğu dört külâha bölüştürdü ve böylece doğru yanıtı, 13'ü buldu.

Buna benzer birçok problem çözdü. Külâhlara bölüştürdükten sonra elinde kalan her bir ya da daha fazla portakal çubuğa karşılık benden hep beyaz çubuk istedi. Ona portakal çubuklar karşılığında beyaz çubukları verirken, her seferinde her külâha verdiğim bu çubuklardan kaç tane düştüğünü sormayı ihmal etmedim. Bu sorularıma genellikle doğru yanıtlar verdi. Böylece, 32'yi 2'ye bölme işleminde, her külâha bir portakal çubuk koyduktan sonra sorduğum soru üzerine bana geriye kalan 12 beyaz çubuğun her külâha 6 tane düşecek şekilde pay edilebileceğini, bunun da 16 sonucunu vereceğini söyledi. Fakat bölümleri 2'den fazla bir bölme problemi sorduğumda birden huzursuzlanmaya başlıyor ve nasıl çözeceğini kendine bile sormuyordu. Elindeki bütün portakal çubukları beyazla değiştirmemi istiyor, teker teker hepsini oflaya pufloya saymaya çalışıyordu.

İşte olması gereken de bu. Çocuklar böyle somut işlemlerle, kendilerine anlamlı gelen, yanıtını kendi başlarına bulabilecekleri, doğruluğundan emin oldukları yanıtlar alabilecekleri şeylerle uğraşabildiklerine göre, daha kolay bir çözüm yolu olabileceğini onlara önermeden önce kendilerini iyice emniyette hissedene kadar hantal bir yöntem kullanmalarına izin vermek konusunda söylenecek çok şey

Tekarsız
öğrenmenin temel

var demektir. Çocukların ezber alıştırmalarını, tekrar çalışmalarını daha güvenli buldukları yaygın bir kanıdır. Böyle bir durumda, yani çocuğun elindeki materyallerin efendisi, onların denetleyicisi konumunda olduğu ve ne yaptığını bildiği durumlarda bu kanı büyük ihtimalle doğrudur. Ancak bu özelliklere sahip bir tane bile ezber alıştırmaları bulamazsınız. Bu alıştırmalar çocukların gözünde anlaşılabilir bir muammadır ve bir çocuğun anlamsız bir ifadeyi ya da işlemi yeterince tekrarlırsa anlamlı bulacağı anlayışı, bir papağanın insanların konuşmalarını yeterince tekrarlaması halinde neyi konuştuğunu anlayabileceği düşüncesi kadar saçmadır. Son derece zeki olduğumu bildiğim bu çocuk çarpım tablosuyla sağlaması yapılmış bölme yöntemini defalarca ezberledi ve şimdi bunları öğrenmeye yeni başladığı günlerden kat kat daha kötü durumda. Bunlar artık eskisi kadar anlamlı gelmiyor ona; eskisine oranla daha çok korkar oldu. Fakat bu işlemleri çubuklar ya da başka materyaller üzerinde çubukların yardımı olmadan aklından yapabilecek hale gelinceye kadar denediğinde, problemin yanıtını beyaz çubukları tek tek ayırmak durumunda kalmadan bulabilecek hale geldiğinde, ancak bu işlemlerden bazılarını ona anlamlı gelecek biçimlerde sembolleştirebiliriz.

3 Şubat 1961

Bizim 14 yılın
Marjorie'ye var.

Zavallı Marjorie, tek bir şey bile anlamadan, belki de ortada onlara bir anlam atfedebileceğini bile hissetmeden okulda söylenen herşeyi aklında tutmaya çalışıyor. Kafası kargacık burgacık olgu ve reçetelerle dolu. Eminim ki bunların çok azı istediği anda ulaşip kullanabileceği cinsten ve bunların hangisinin hangi durumlara uygulanabileceği konusunda en ufak bir fikri bile yok.

Bir gün bana birlikte çubuklarla çalışıp çalışamayacağını sordu. "Tabii çalışırız," dedim. Önce renk-dikdörtgen

problemını yaptık: Birtakım çubukları yanyana dizerek dikdörtgen yaptım; sonra ona kullandığım çubukların renginden farklı çubuklarla aynı boyutta bir dikdörtgen yapmasını söyledim. Bunun beyaz çubuklarla yapılabileceğini hemen gördü ve kısa süre içinde başka renklerle yapabilecek hale geldi. Birlikte çalıştığımız zamanlarda sık sık söylediği bir şeyi tekrar söyledi; sesindeki o neşeye sevincin yanında, burada yazılı olarak aktardığım sözlerinin okuyanda yaratacağı duygu sönük kalır: "Herşey apaçık ortada! Hileyi çözmek çok hoş!"

Bir-iki gün sonra, benim farklı renkte bir çubukla (beyaz hariç) aynısını oluşturamayacağım bir dikdörtgen yapıp yapamayacağını sordum ve hodri meydan dedim. Bir dizi deneme ve yanılmadan sonra beni 3, 5 ya da 7 cm'lik çubuklarla aldedebileceğini buldu. Bu sonuçtan yola çıkarak 9 cm'lik bir çubuğun da aynı şekilde farklı renklerle oluşturulamayacağını söyledi, ancak ben açık yeşil (3) çubuklarla aynı boyutta bir dikdörtgen oluşturunca şaşırıp kaldı. Bunun için asal sayılar gerektiğini farketmemişti; o zamana kadar haftalarca asal sayıları işlememize rağmen, bir asal sayının ne olduğuna ilişkin en ufak bir fikre bile sahip değildi.

Majorie hileyi çözenin ne kadar hoş olduğunu söyleyip duruyordu. Bir şeyle kendi kendine uğraşmanın ve yaptığını bilmenin verdiği hazzı hem o hem diğerleri bu şekilde ifade ediyor. Bu tip alıştırmalar birkaç kişinin dışında sınıftaki herkes için okulla uzaktan yakından bir ilgisi bulunmayan benzersiz bir deneyim niteliği taşır.

Daha sonra kâğıt külahlarla bölme oyunu oynadık. Diğer çocukların yaptığı gibi, Marjorie de her külaha eşit sayıda denk gelecek şekilde elindeki bütün portakal ve beyaz renkli çubukları bitirdi, geriye kalan portakal renkli çubukları beyazlarıyla değiştirdi. Tabii bu oyunu çok sevdi,

öyle ki bugün sınıfın geneline göre matematikte bayağı iyi sayılan Anna'yla yarışmaya bile kalkıştı.

Bu çocuklara ne yaptıklarını sorsanız, hiç tereddüt etmeden size bölme işlemi yaptıklarını söyleyeceklerdir; fakat yaptıklarının bir bölme işlemi olduğunu düşünmezler ve bu oyunu oynarken yanıtını bildikleri herhangi bir bölme işlemine başvurmazlar. Her seferinde çubukları beyaz çubuklarla değiştirmek gibi gereksiz yere karmaşık işlemlerle uğraşıyorlar. Bu durum, çocukların aritmetik işlemlerini sembollerle çözmelerini istemeden önce bu işlemler üzerinde somut biçimde uğraşmalarını sağlayacak duyarlılığı gösterirken (ki okul yönetimiyle diğer öğretmenleri buna ikna etmek o kadar kolay bir iş değildir) çocukların üzerinde çalıştıkları işlemlerde hızlı genellemeler yapmalarını sağlamak için de elimizden geleni yapmalıyız. Bu tür somut işlemleri gerçekleştirmelerini sağlayacak daha iyi yöntemler (Marjorie'nin Anna'yla yarışması gibi) bulmak isteyecekleri durumlar yaratmamız gerekir, ki daha iyi yöntemler bulmaya çalışırken kendi kendilerine genellemeler yapabilsinler.

Örneğin, bir çocuğun 42'nin 3'e bölümünün 14 olduğunu bilmediğini ve yanıt bulmak için elinde herhangi bir reçetesi olmadığını düşünelim. Ona 3 külaha eşit bir şekilde koyması için 4 portakal, 2 beyaz çubuk verelim. Portakal renkli çubukları her külaha eşit şekilde dağıtacak, elinde kalan bir portakal renkli çubuğu 10 beyaz çubukla değiştirecek, elindeki son 12 beyaz çubuğu 3 külaha eşit şekilde pay ettikten sonra her külaha 14 çubuk olduğunu bulacaktır. Bunu birçok kez tekrarladıktan sonra elinde kalan tek portakal renkli çubukla 2 beyaz çubuğu üç külaha pay etme durumuyla karşı karşıya kaldığında, işlemin kalan bölümünü portakal renkli çubuğu beyazlarla değiştirmek durumunda kalmadan aklından yapabilecek hale gelecektir.

Başka bir gün çocukları bu işlemi yapmaya zorlamayı düşündüm. Çocuklardan biri elindeki portakal renkli çubuğu beyaz çubuklarla değiştirmek istediğini söyleyecek olsa, ona istediği beyaz çubukları vermek yerine, çubukları değiştirmeden ve portakal renkli çubuklara karşılık gelen beyaz çubukları kullanmadan her kulağa kaç tane düştüğünü tahmin edip edemeyeceğini soruyordum. Verdiğim problemin kalan kısmı bildikleri türden bir bölme işlemiyse, genellikle doğru yanıtlar alıyordum; fakat sormadığımda bu işlemi yapmayı akıllarının ucundan dahi geçirmiyorlardı. Onları problemleriyle başbaşa bıraktığımda hemen ne yaptıklarından emin oldukları eski sistemlerine geri dönüyorlardı.

Örneğini verdiğim bu durumun önemini küçümsememek gerekir. Bölme işlemi beyaz çubuklarla yapmak yerine akıldan yapma fikri bu çocukların aklına yatmamıştı, çünkü bu benim fikrimdi, onların değil. Zihinlerinde böyle bir fikre yer yoktu; düşünsel açıdan böyle bir şeye ihtiyaç duymuyorlardı. Benim de yıllarca yaptığım bir hata, çocuklara dikkatle hazırlanmış yönlendirici sorularla rehberlik etmenin, onlara yanıtları doğrudan doğruya vermekten çok farklı olduğunu düşünerek kendimizi aldatmayalım. Öğretmenlerinin sorularıyla doğru yanıt bulan çocuklar daha sonra sorulan soruları hatırlayamadıkları ya da kendilerine benzer sorular soramadıklarında, ki bu asla yapamadıkları bir şeydir, ne yapacaklarını bilmez bir halde ortada kalakalırlar. Bir çocuğun aklına tam anlamıyla yatan biricik yanıt, hakkında kendi kendine sorular sorabildiği ya da sorabileceği türden problemlerin yanıtlarıdır.

İşte öğretmenlerin
en çok yaptıkları yanlış

Dün farklı bir oyun oynadık. Marjorie'ye 2 beyaz çubuk verdim ve bunlarla farklı boyutlarda kaç tane dikdörtgen oluşturabileceğini sordum. Marjorie sadece bir

tane yapabileceğini gördü. Ona bir beyaz çubuk daha verdim ve aynı soruyu tekrar sordum. Yine tek bir ihtimal vardı. 4 çubukla biri 1x4, diğeri 2x2 boyutlarında iki dikdörtgen yapmak mümkündü. Bu şekilde çubukları birer birer arttırarak, her çubuk artışının dikdörtgenlerin sayısını nasıl etkilediğini ve hangi sayıların asal olduğunu not ederek 20'ye kadar çıktık. 20'ye çıkana kadar teker teker çubukları ekleyip kaç tane dikdörtgen oluşturulabildiğini hesaplarırken ne Marjorie, ne de sınıfın geneline oranla yetenekli bir öğrenci sayılan Anna gibi bir çocuk, çarpanlarla ilgili ellerindeki çok az bir bilgiyle bile bir problemi rahatlıkla çözebileceklerini farketti. Onlara 10 çubuk verdiğimde, "5 çubuk uzunluğunda, 2 çubuk genişliğinde sadece bir tane dikdörtgen yapabiliriz," diye düşünemediler; her seferinde sonucu deneme yanılma yöntemiyle buldular. Fakat hangi kombinasyonların mümkün olduğunu, hangilerinin olmadığını çabuk bir şekilde görmeyi kısa sürede öğrendiler.

Bu çabukluğun ve yeteneğin bir genelleştirme becerisinin başlangıcı ve tohumu olduğunu çok sonraları anlayacaktım. Burada aklıma birçok kez tekrarladıkları bir şey geliyor. Marjorie'yle Anna'ya, diyelim 12 çubuk verdiğimde, 6x2 boyutunda bir dikdörtgen oluşturuyorlar hemen. Ardından ikisi de bu dikdörtgeni ikiye bölüp 4x3 boyutunda iki tane dikdörtgen elde ediyorlar. Üzerinde uğraştıkça probleme yaklaşımları daha ekonomik ve derli toplu bir hal almaya başladı. Sezgileri ve kavrayışlarını sözcüklere dökecek duruma gelmeleri için daha epey yol katetmeleri gerekecek, fakat bu yolda ilerliyorlar. Zaten asıl olarak bu tür süreçlerin aceleye getirilmemesi gerekir.

Bu çalışma Cuisenaire çubukları ile diğer materyallerin kullanımları konusundaki fikirlerimin önemli ölçüde değişmesini sağladı. Önceleri bunların, çocukların reçeteleri daha hızlı şekilde kavramalarını sağlamak amacıyla

kullanılabileceğini düşünürdüm ve zaten birçok öğretmen bu şekilde kullanıyor. Fakat bu büyük bir hata. Bu materyalleri çocukların kendi deneyim ve buluşlarından yararlanarak, kendi başlarına uğraşarak, aritmetikteki sayı ve işlemlerin nasıl işlediği konusunda sağlam ve sürekli gelişen bir kavrayışa sahip olmalarına olanak sağlayacak şekilde kullanmalıyız. Amacımız, bu yavaş işleyecek bir süreç anlamına gelse de onları sağlıklı bir şekilde inşa etmek olmalı. O zaman çocuklar bazı şeyleri, örneğin kesirleri, çok daha erken kavrayabilirler. İki den fazla haneli sayıların bölümleri gibi diğer işlemler daha sonra öğretilir. Bu gibi işlemlerin ne zaman yapılacağını çocukların dersteki performansları belirleyecektir.

11 Mart 1961

Geçen gün Dorothy'yle birlikte çalıştık. Tekrar inşa edecek sağlam bir zemin bulmak umuduyla onun sayılarla ilgili yanlış bilgilenmesinin temeline inmeye çalıştım. Onunla birlikte oraya ulaşabileceğimi düşünmüştüm, ama temel çok derinlerdeydi.

Sıranın üzerine 5'erli 2 sıra beyaz çubuk dizdim. Bunu yaparken ona, "Önünde her sırada aynı sayıda çubuk bulunan 2 sıra çubuk var," dedim. Onayladı. Ona bu 2 sırayı oluşturmak için kaç tane çubuk kullandığımı sordum. 10 tane, dedi. Elimin altında hazır bulunan bir kâğıdın üstüne 10 yazıp hemen yanına (+) işareti koydum. Sonra 7'şerli 2 sıra yaptım. Her iki sıradaki çubukların birbirine eşit olduğunu kabul etti, ona bu 2 sıranın toplam kaç çubuktan oluştuğunu sorduğumda da 14 yanıtını verdi. Tabii bunun için çubukları tek tek sayması gerekti. Kâğıda 14 yazdım ve yanına (+) işareti koydum.

Sonra, “Şimdi de sen yap bakalım,” dedim. Dizdiğim çubukları bozup diğerlerinin içine karıştırdı ve içlerinden çubuklar seçip 6’şarlı 2 sıra oluşturdu. Ona kaç çubuk kullandığını sordum, tek tek sayarak 12 dedi. Bu sayıyı da kâğıda yazarak yanına (+) işareti koydum. Bu sefer ondan 11 çubuk kullanarak aynı sayıda 2’li bir sıra oluşturmasını istedim. İkili sırasını oluşturmak için kullandığı çubuklarını diğer çubukların içine kattı ve bu çubuk öbeğinin içinden 11 çubuk aldı. Sonra bunlarla eşit sayıda ikili sıra oluşturmaya çalıştı. Bir süre böyle uğraştıktan sonra, “Olmuyor,” dedi. Ben de olmayacağı konusunda onunla hemfikir olduğumu belirterek kâğıda 11 yazdım ve yanına kocaman bir X işareti koydum.

Sonra ona, “10 ve 14 gibi bazı sayılar oluyor, 11 gibi bazı sayılar da olmuyor. Şimdi 6 çubukla başlayıp buna teker teker çubuklar ekleyerek hangi sayılarla eşit sıralar oluşturulabileceğini, hangileriyle oluşturulamayacağını söylemeni istiyorum,” dedim. O zamana kadar yaptığımız şeylere göre verdiğim bu talimatların anlaşılacak bir tarafı yoktu. Öbeğin içinden tek tek sayarak 6 çubuk aldı ve bunlarla 3’erli iki sıra oluşturdu. Kâğıda 6 yazdım ve yanına (+) işareti koydum. Derken ilk sürprizimle karşılaştım. 7 çubuk oluşturmak için öbeğin içinden bir tane çubuk almak yerine, önündeki bütün çubukları öbeğin içine kattı, sonra bunun içinden teker teker 7 çubuk alarak eşit sayıda 2’şerli sıra oluşturmaya koyuldu. Bir süre uğraştıktan sonra, “Olmuyor,” dedi. Kâğıda 7 yazıp yanına X işareti koydum. Sonra önündeki bütün çubukları öbeğin içine itti, bunun içinden teker teker 8 çubuk aldı, bunlarla 4’erli 2 sıra yaptı ve “8 oluyor,” dedi. Yine önündeki bütün çubukları öbeğin içine kattı, bunun içinden teker teker 9 çubuk aldı, ama eşit 2 sıra oluşturamadı ve durumu bana ilettili. Aynı prosedürü 14’e kadar hiç sektirmeden sürdürdü.

Ondan sonra büyük bir adım attı. 14'ü de aynı prosedürle yaptıktan sonra, çubukları öbeğin içine katmak yerine 15'li iki sıra oluşturmak için öbeğin içinden bir çubuk aldı ve daha yerine yerleştirmeden 15 çubuğun eşit iki sıra oluşturmayacağını söyledi. Yine önündeki çubuklara hiç dokunmadan öbekten bir çubuk alarak 15'li iki sırada eksik kalan yere ekledi ve 16 çubuğun uygun olduğunu belirtti. Öncekinden çok daha etkili olan bu işlemi 20'lere kadar -sanıyorum 24'e kadar- sürdürdü. 24'ün de istediğimiz özelliklere uygun olduğunu bulduktan sonra çubukları hiç kullanmadan, "25 uygun değil," dedi. Bunu kâğıda not ettim. Daha hızlı ve kendine daha bir güvenle 36'ya kadar devam etti. Oradan itibaren asal sayılara hiç değinmeden 50'ye kadar, "36 uygun, 38 uygun, 40 uygun..." şeklinde sürdürdü ve işlemi orada bitirdik.

Bir süre dinlendik, çubuklarla biraz oynadık, onları üst üste koyarak şekiller falan yaptık, sonra diğer probleme geçtik. Bu sefer birbirine eşit 3 sıra yaptım ve ondan 6 çubukla başlayıp üzerine teker teker çubuklar ekleyerek bu problemde istenen şartlara uygun sayıları bulmasını istedim. Şaşkın bakışlarımın altında 6 çubuğu 3 eşit sıra halinde düzenleyemedi, bunun yerine 3-2-1 şeklinde bir düzenleme yaptı. Ona yardımcı oldum ve böylece üzerinde çalışmaya başladı. İşe 2 sıralı problemde kullandığı ikinci yöntemle başladı. 6 çubukla 2'şerli 3 sıra oluşturup kâğıda 6'nın uygun olduğunu yazdıktan sonra çubuklara bir tane ekleyip 7'nin uygun olmadığını söyledi; bir tane daha ekleyip 8'in de uygun olmadığını söyledikten sonra bir tane daha ekledi ve 9'un uygun olduğunu belirtti. Bu şekilde 15 ya da 18'e kadar devam ettik. Derken oradan itibaren yine çubukların yardımıyla, "19 uygun değil, 20 uygun değil, 21 uygun..." şeklinde devam etti. 27'ye gelince bana çubukların yardımı olmadan uygun sayıları söylemeye başladı: 30, 33, 36, 39.

4 sıralı problemde işe 8 çubukla başladık. 9, 10 ve 11 çubuğun uygun olmadığını, 12 çubuğun uygun olduğunu bana çubukların yardımıyla söyledi. Sonra çubukların yardımı olmadan 13, 14 ve 15'in uygun olmadığını, 16'nın uygun olduğunu söyledi; buradan itibaren dörder çubuk atlamaya başladı: 20, 24, 28, 32, vb. 5 sıralı problemde işe 10 çubukla başladık. 15'e kadar çubukların yardımını aldıktan sonra, uygun sayıları 5'er sayı atlayarak söylemeye başladı.

Onunla yaptığım bu alıştırmaları kime anlattıysam kulaklarına inanmadı. En başarısız bir öğrencinin bile nasıl bu kadar matematiksel sezgiye sahip olabildiğine ya da bu tip bir öğrencinin böylesine basit bir problemi çözmek için bu kadar zahmetli ve verimsiz bir yöntemi nasıl kullanabildiğine bir türlü akıl sır erdiremediler. Ne olursa olsun çocuğun bu problemleri kendi başına çözdüğü gerçeği gözardı edilemez. Biz öğretmenler istediğimiz kadar bu tip çocukların daha çok öğrenmeleri, konuları daha fazla anlamaları, daha verimli çalışmaları *gerektiğini* söyleyelim gerçekleri değiştiremeyiz. Bu zavallı çocuğun altı yıllık eğitim süresi boyunca çok az şey öğrenmesinin nedeni, öğretmenlerinin hiçbirinin onunla kaldığı yerden başlayarak çalışmamış olmasıdır.

20 Mart 1961

Bir grup çocuk, "Genişliği birden fazla karelerden oluşan dikdörtgenler yapmak için gerekli kare sayılarını bulun," şeklinde ifade edilecek bir problem üzerinde uğraştı. Bu problemin yanıtının asal sayılar dışındaki tüm sayılar olduğu hemen anlaşılıyordu. Ertesi gün bu problemi daha incelikli bir hale getirmeye karar vererek üzerinde ufak bir değişiklik yaptım ve tam ortasında bir kare boş kalacak şekilde dikdörtgenler oluşturmak için kaç kare gerektiğini sordum. Yetenekli öğrencilerimden biri olan Terry, problemi çözmek için sistemli bir yaklaşım benimsedi.

Çözümüne, ortasında bir kare eksikle mümkün olabilecek en küçük dikdörtgeni oluşturmakla, bir başka deyişle, bir karelik boşluğun çevresinde bir kare genişliğinde sıra oluşturmakla başladı. Bunun için 8 karenin gerektiğini gördü. Sonra yine boş kare tam ortada olacak şekilde daha büyük bir dikdörtgen oluşturmak için kaç kare gerektiğini hesapladı. Çok geçmeden bu özellikte bir dikdörtgen oluşturmak için kenar uzunluklarının tek sayı olması gerektiğini farkettti; 3×5 , 7×3 , vb. Bir süre sonra, denemeye gerek görmeden genelleme yaparak bu tipte bir dikdörtgenin hangi sayılarla oluşturulup hangileriyle oluşturulamayacağına söyledi.

Andy gibi yavaş bir öğrencinin bu problemi çok farklı bir yaklaşımla ele alması sürpriz değildi. 16 çubuk aldı, 4×4 'lük bir kare oluşturdu ve uzun bir süre çubukların yerlerini değiştirerek bir karelik boş alanı ortaya getirmeye çalıştı durdu; fakat ne yaptıysa olmadı, boş alan bir türlü ortaya denk düşmedi. Onu önündeki problemle cebelleşirken izlemek çok eğlenceliydi; o boş alanı dikdörtgenin ortasına denk düşürme çabaları onu bezdirmiş, ama -onda görmeye alışık olmadığım için garip bir şekilde korkutmamıştı. Cesaretle ve kararlı bir şekilde uğraşıyordu. Bir süre sonra, probleme göre kenar uzunlukları tek sayı olan bir dikdörtgene ihtiyacı olduğunu gördü. O zaman bile kenar uzunlukları tek sayı olan herhangi bir dikdörtgenin işini göreceğini farkedemedi. Terry'nin problemi ele alış biçimiyle karşılaştırıldığında, onun yöntemi hantal ve kullanışsız bir yöntem olarak adlandırılabilir. Ne var ki bu, matematiği öğrenme biçimine ve kavrayışına uygun, tamamen kendisine özgü bir yöntemdi; kendisine özgü olduğu için de öğreneceğini bu yöntemle öğrenmesi gayet doğaldı.

Düşünerek, pratik yaparak ve şansımızın da yardımıyla çocukların kendi yöntemleriyle çözebilecekleri, dolayısıyla yararını görebilecekleri türden problemler oluşturabilmemiz

gerekir. Bu tür problemler, çocuğun ilerleme kaydettikçe öğrenim programını kendiliğinden zorlaştırma yoluna gideceği bir çeşit kendi-kendini-düzenleyen-öğrenme-mekanizması işlevi görebilir. Fakat matematik öğretiminde bu ve buna benzer bir yaklaşım biçimi benimsenecekse, öğretmenlerin problemlerin *şu* yolla ya da *en iyi* yolla nasıl çözüleceğini düşünmekten vazgeçmeleri gerekecektir. Bir problem üzerinde çok ilkel, deneysel ve basit bir düzeyde uğraşan çocukların, daha yüksek düzeylerde eğitim gören öğrencilerin gerçekleştirdikleri yüksek dereceli buluşları kadar iyi, ilginç, en az onlarınki kadar ilgi görmeye ve teşvik edilmeye layık buluşlar gerçekleştirdiklerini aklımızdan hiç çıkarmamalıyız. Dorothy, uzun ve meşakkatli çabalarından sonra her iki sayıdan birinin 2, her üç sayıdan birinin de 3 eşit sıra oluşturduğunu bulurken, üslü sayılarla ilgili bazı yasaları kimseden yardım almadan kendi kendilerine keşfeden çocuklar kadar büyük bir düşünsel sıçrama gerçekleştirdi bence.

Başka bir şekilde ifade edecek olursak, tekerleğin keşfi uçağın keşfi kadar büyük -hatta çok daha büyük- bir atılımdı. Öğretmenler olarak bizler, matematiksel açıdan söylüyorum, öğrencilerimizin ne zaman tekerleği, ne zaman da uçağı keşfettiklerini farketmeyi öğrenmeliyiz; aynı şekilde, uçağı keşfedenlerin olduğu kadar tekerleği keşfedenlerin de bizi sevindirip memnun edebileceğini öğrenmeliyiz. Hepsinden önemlisi de, yavaş öğrenen öğrencilere bir an önce uçakların üzerinde çalışmalarını için tekerleği göstermek şeklindeki o güçlü arzumuzu gemlemeliyiz. Matematikte ve büyük ihtimalle diğer bütün derslerde kesin olan bir şey vardır: Çocuklar tarafından tam anlamıyla keşfedilmemiş bilgilerin yararsızlıkları er ya da geç gün yüzüne çıkar, ondan sonra da kısa süre sonra unutulur.

6 Mayıs 1961

Yeni matematik denilen konu üzerinde çok iyi bir halkla ilişkiler çalışması yapıldı. Herkesin dilinde varsa yoksa yeni matematik, onu işlemeyen bir okul ya da öğretmene hemen eski kafalı yaftası yapıştırılıveriliyor. Bu matematiğin bazı yönleri bayağı da iyi aslında. Matematik öğretimi konusunda yer yer tam anlamıyla devrimci ve yapıcı değişiklikler yapılmış; bazı yerlerde yanıtları vermek ya da yanıtları bulmalarını sağlayacak yönlendirici sorular sormak yerine çocukların problemleri kendi başlarına çözmeleri esas alınmış. Fakat bu tür kısımları çok az.

Yeni Matematik'in birçok bölümü tıpkı o Eski Kötü Matematik gibi -tam anlamıyla bir yemek kitabı. Aradaki tek fark yemek kitaplarının daha yeni, günümüze daha uygun olması; ihtiyacınız olan şey bir yemek kitabıysa bu iyi bir şey de olabilir. Bazı yemek kitapları yeni olmanın yanı sıra diğerlerinden daha iyidir de; fakat çok tanıtılan, büyük bütçelerle çıkarılan ve yaygın bir şekilde kullanılanlar dahil olmak üzere çoğu yemek kitabı iyi değildir. İnceleme olanağı bulduğum bazılarına dayanarak bu kitapların genellikle anlaşılmasız bir dille yazılmış olduğunu söyleyebilirim; çoğu belirsiz ifadelerle dolu, örneklemeleri genellikle çok kötü, içerikleri çoğu çocuğun anlayamayacağı türden kavramlarla dolu, bilinenle gerçek olan ve bilinmeyenle sembolik olan arasında sağlam bir bağ oluşturmaktan uzaklar. İçlerinde bir sürü malzeme var, konular arasında kopukluk had safhada, çok doğrusal ve çok fazla yanıt isteyen nitelikte. Kısacası, yeni matematikte bu kadar yaygara kopartmaya değecek önemli bir şey yok. Yeni yöntemleri kullandığını bildiğim çocuklardan bazılarının kafaları her zamanki gibi karışık, her zamanki gibi şaşkın ve ürkekler.

Çocuklar, türünün en iyilerinden olsalar bile, yemek kitaplarından bir şey öğrenemezler. Bir çocuk bize göre en

iyi görünen prosedürü değil, kendisine göre en iyi prosedürü kullanarak öğrenir; kendi fikir ve ilişkilerinin yapısına, zihnindeki gerçeklik modeline bizim düşünce izliğimize göre sırası gelen parçayı değil, kendi düşünce izliğine göre sırası gelen parçayı alımlayarak monte eder. Bunu öğretmenlerin öğrenmesi çok zordur; yetenekli ve düşüncelerini net olarak ortaya koyabilen, “doğuştan yetenekli” diye tabir edilen insanların öğrenmesi ise çok daha zordur. Fikirlerimizin yapısal özellikleri hakkında ne kadar çok şey bilirsek, fikir yapımızı bir bütün halinde çocukların zihinlerine o kadar çok işlemeye çalışırız. Fakat bu olanaksız bir şeydir. Çocuklar bu yapılandırma ve inşa işini kendi kendilerine gerçekleştirmek durumundadırlar. A durumunun B durumuyla C ilişkisi dolayısıyla bağıntılı olduğunu ben görebilirim, ama açıklamak suretiyle bir çocuğun bu bağıntıyı kurmasını sağlayamam. Durumlar ve aralarındaki ilişkiler hakkında anlattığım şeyleri hatırlayabilir, ancak sözlerimden C'nin de A ve B gibi bir durum olduğu sonucunu çıkarması ve bunlar arasında herhangi bir bağ bulunmadığı yorumunu yapması da pekâlâ mümkündür.

Örneğin, $2 \times 9 = 18$ ve $2 \times 10 = 20$ işlemlerini ele alalım. Çocukların çoğu ve birçok öğretmen bu iki işlemi birbiriyle ilişkisiz işlemler olarak görür; okullarda ve ders kitaplarında çarpma işlemleri genellikle yuvarlak hesap esasına göre açıklanır. Fakat bu yuvarlak hesaplamalarda kullanılan işlemler arasında, yukarıdaki iki işlem bağlamında açıklayacak olursak, 10 tane 2'nin, 9 tane 2'nin 2 fazlasıyla arasındaki ilişkiye benzer ilişki vardır. Buradan yola çıkarak, 1000×2 'nin 999×2 'nin 2 fazlası olduğunu bilirim, dolayısıyla çarpma işlemi yapmadan 999×2 'nin $2000 - 2$ 'ye ya da 1998'e eşit olması gerektiğini bilebilirim. Bu ilişkiyi sınıfa anlatmaya çalışırken çocukların bunu üçüncü dereceden ve diğer işlemlerle uzaktan yakından alakalı olmayan, karmaşık ilişkiler olarak algıladıklarına defalarca tanık oldum.

Bir çocuğun kendi başına, örneğin $2 \times 75 = 150$ gibi bir işlemden yola çıkarak 2×74 'ün $150 - 2$ ya da 148 olduğunu keşfedebilmesi gerekir. Bunu yapamadığı sürece, bırakın ondan $3 \times 50 = 150$ 'den yola çıkarak 3×49 'un $150 - 3$, yani 147 olduğunu bulmasını beklemeyi, dilinizde anlata anlata tüy bitse bile işlemler arasında böyle bir ilişkinin olduğunu asla farkedemez.

Uzun bir süre çocukların tümevarımsal çıkarımlar yapmakta, belirli durumlardan yola çıkarak genellemeler yapmakta bayağı başarılı olmalarına rağmen, tümdengelsel çıkarımlarda başarısız olduklarını düşünürdüm. Çünkü en iyi öğrencilerin bile bir şekilde öğrenme fırsatı buldukları genellemelere örnek verdikleri pek enderdi. Fakat çocukların okulda duydukları genellemeleri bu kadar az kullanmalarının nedeni, bu genellemelerin kendilerine ait olmaması ve ilk başta gerçeklikle ilişkilendirilememesidir. Çocuklara açıkladığım somut matematik problemleri onlara genelleme yapma olanağı tanır. Bu problemler ne kadar ham olsa da kendilerine ait oldukları için kullanışlıdır; üzerine inşa edebilecekleri bir temel niteliğindedir. Fakat teşhis amaçlı kullandığım bu problemleri ilk başta klasik müfredata uygun aritmetik öğretiminin kalıplarına uygulamakta epey güçlük çektim, yani sayılara ve işlemlere zar zor uygulayabildim. Sonra İngiliz matematikçi ve öğretmen Profesör Z. Dienes'in çalışmasını gördüm ve derken, Harvard'da geçirilen bir çalışmanın ardından önümde yeni ihtimaller belirdi.

Profesör Dienes matematik konusunda Matematik Laboratuvarı adını verdiği bir eğitim yöntemi geliştirmişti. Bu yöntem ilk olarak İngiltere'de Leicester kasabasındaki okullarda yaygın bir şekilde kullanıldı, ondan sonra da başka birçok yerde kullanılmaya başlandı.

Bu yöntemde, çocuklara çeşitli materyaller ve bu materyallerle yapabilecekleri çeşitli deneyler veriliyor: Bir parçanın şekline benzetmek için kaç parça gerektiğini bulmak ya da bir şekil yapmak için parçaların nasıl kullanılacağını bilmek gibi şeyler. Bütün bunları nasıl yapacaklarını onlara kimse söylemiyor; bunu kendi kendilerine buluyorlar. Üzerinde çalıştıkları deney çok zorsa, daha kolayını seçebiliyorlar. Buldukları yanıtları defterlerine not ediyorlar. Çocuklar zamanla, yaptıkları bir şeyin yaptıkları diğer şeylerle benzerlikler taşıdığını görmeye başlıyorlar, derken üzerinde uğraştıkları türden problemleri hiç materyal kullanmadan yapacak hale geliyorlar. İşte ancak o zaman onlara verilmiş olan problemlerde geçerli olan ilkeleri bildikleri kabul ediliyor.

Bu materyallerle deneyler son derece çeşitli ve hepsi de zekice hazırlanmış. Çocuklar bunlar üzerinde çalışmaktan çok zevk alıyor, bunları çok ilginç buluyorlar, öyle ki Leicestershire'daki okullarda bir sınıfa toplanmış çoğu yedi yaşlarında kırk kadar çocuğu, başlarında öğretmen olsun olmasın, kendini önündeki işe vermiş uğraşırken görmek işten bile değildir. Bu materyallerin bazıları çocukların bu okuldaki çocukların pek azının bildiği şeyleri öğrenmelerini de sağlıyor. Diğer Matematik Laboratuvarı materyalleri, birçok kişinin çocuklara çok zor geleceğini düşündüğü, ama çocukların rahat bir şekilde ve zevk alarak uğraştıkları türden çok daha başka amaçlara hizmet verme amacı taşıyor.

Bu materyalleri, Cuisenaire çubuklarını ve matematikçilerle yetenekli öğretmenlerin keşfedebileceği diğer yardımcı maddeleri laboratuvar yöntemiyle kullanarak bütün aritmetiği ve onun yanında daha birçok şeyi öğretmemiz işten bile değil. Hangi materyalin çocukların ilgisini daha çok çektiğini ve öğretilecek konunun anlamını en çok

hangi materyalin taşıdığını, ilgilerini en fazla çekecek ve öğretmenin talimatlarını, müdahalesini ve hata düzeltmesini en aza indirgeyecek en uygun deneyleri bulmak biraz zaman alacaktır. Fakat bu materyallerin ardındaki genel yöntem ve ilkeleri anlayabilecek kapasiteye sahip okul ya da öğretmenler (öğrencilerinin sınavlarda iyi not almalarından çok, bir konuyu gerçek anlamıyla öğrenmeleriyle ilgilenen okul ya da öğretmenler) bu tür ayrıntıların ve pratiklerin altından kolayca kalkabilir. Böyle bir şeyi ilke edinmiş okullarda matematik zamanla en nefret edilen ve çocuklara zararı dokunan bir dersten ziyade, en çok tercih edilen ve yapıcı bir ders, üstünkörü öğrenmenin değil, gerçek ve faydalı bir şekilde öğrenmenin kaynağı, düşünceyle zekâyı yıkan değil, onu besleyip geliştiren bir araç haline gelebilir.

The first part of the report is devoted to a general description of the country, its position, and its resources. It is then divided into several sections, each dealing with a different aspect of the country's development. The first section deals with the country's geography, its climate, and its natural resources. The second section deals with the country's population, its distribution, and its social conditions. The third section deals with the country's economy, its industries, and its trade. The fourth section deals with the country's government, its laws, and its administration. The fifth section deals with the country's education, its schools, and its universities. The sixth section deals with the country's culture, its arts, and its literature. The seventh section deals with the country's religion, its churches, and its mosques. The eighth section deals with the country's history, its events, and its heroes. The ninth section deals with the country's future, its prospects, and its challenges. The tenth section deals with the country's present, its current state, and its needs.

OKULLAR NEDEN BAŞARISIZ OLUR?

27 Şubat 1958

Birkaç gün önce Nell yanıma geldi ve her zaman yaptığı üzere bana boş boş bakıp tek bir laf etmeden son yazdığı kompozisyonun temize çekilmiş halini masama bıraktı. Koyduğumuz kurala göre, temize çekilmiş bir kompozisyonda bir sayfada üçten fazla hata olmaması gerekiyor, olursa kompozisyon tekrar temize çekiliyordu. Kâğıdına baktım ve ilk sayfada beş hata buldum. Ona bu hataları gösterdim. Elimden geldiğince nazik bir şekilde o kısmı tekrar yazması gerektiğini söyleyerek daha dikkatli olmasını tavsiye ettim; tipik bir öğretmen tavsiyesi. O anda yüzüme baktı, iç geçirdi ve sırasına döndü. Solak olduğu için dolma kalem kullanırken zorlanıyor. Önündeki işe konsantre olup yazmaya uğraşırken öfkesinden kaşlarını çattığını görebiliyordum. Kompozisyonunu kâğıda temize çektikten sonra yanıma geldi. Bu sefer birinci sayfada yedi hata vardı ve el yazısı öncekine oranla bir hayli kötüydü. Ona tekrar yazmasını söyledim. Tekrar iç geçirerek sırasına

döndü. Üçüncü kez temize çekilmiş olan kompozisyon ikincisinden de kötüydü ve daha fazla hatayla doluydu.

Tam o sırada Bill Hull bana, aslında kendi kendime sormam gereken, herkesin kendisine sürekli sorması gereken bir soru sordu: “Bunu yapmakla eline ne geçeceğini sanıyorsun?”

Bu soru beynime bir bıçak gibi saplandı. Okullarda (başka yerlerde de öyle değil midir?) aynı hataya kolayca düşeriz: Bir amaca giden bir araç kendi başına bir amaç hale gelir. Benim de elimde şu üç hata kuralı vardı ve onunla kompozisyonun hatalı yazılmasına son verdirip çocukların dikkatli ve düzgün kompozisyonlar yazmalarını sağlamayı amaçlıyordum. Bu kuralı harfiyen uyguladığımda sanki elime daha özenle yazılmış düzgün kompozisyonlar mı geçiyordu? Hayır; olsa olsa kompozisyonu yeniden yazmak gözünde büyüdüğü için işine konsantre olamayan, bu nedenle kendisinden beklenen şeyi daha da kötü yapan, diğer denemelerinde daha da kötü yapacağı belli olan bezgin bir çocuk kazanırım.

Okulda yaptığımız herşey için, “Ne yapmaya çalışıyoruz ve yaptığımız bu şey hedefimize varmamızda bize yardımcı oluyor mu?” sorusunu sormalıyız. Bir şeyi çocuklara yardım etmek için mi yapıyoruz ve yaptığımız bu şeyin onlara yardımcı olduğunu görebiliyor muyuz? Yoksa bunu okula, öğretmenlere, okul yönetimine kolay geldiği, uygun düştüğü için mi yapıyoruz? Ya da herkes yaptığı için mi yapıyoruz? Yaptığımız şeyi bir zorunluluk haline getirmeye, bir şeyi aslında yönetim için tasarruflu ya da uygun olsun diye yaparken buna eğitim amacıyla yapıyormuşuz gibi bir kılıf uydurmamaya dikkat etmeliyiz. İyi bir niyetle de olsa bir şeyi yapmaya başladığımızda, bunu, tıpkı benim o gün yaptığım gibi, çocuklara iyilik yerine kötülük yaptığımızı

göremeyerek ya da görmek istemeyerek kör bir ısrarla sürdürmemiz pekâlâ mümkündür.

30 Ekim 1958

Burada herkes birkaç ümitsiz vakanın dışında bütün bu çocukların matematikte bilmeleri gereken konuların çoğunu biliyorlarmış gibi bir hava içinde. Oysa öyle değil işte. Sınıfta yirmi kişinin en az altısı basit bir "toplama işlemi"ni bile yapmaktan aciz; birçoğu işlemi bilsin ya da bilmesin parmak hesabıyla yapmayı huy edinmiş ve bunu da genellikle belli etmeden yapmaya çalışıyorlar. Aralarında birçoğu hâlâ çarpma ve bölme işlemi yapmayı bilmiyor. Basamak değerlerinden ne anladıklarını düşünmek bile istemiyorum.

Beşinci sınıfta ya da herhangi bir sınıfta çoğunun ne yapacağını bilmez bir halde ortada kalacağına hiç aldırış etmeden, uzun olmayan, hileye kaçmayan ya da bilmeleri gereken şeylerin dışında başka konulara bulaşmayan aritmetik sınavları yapmak kolay bir şeydir. Örneğin, ders verdiğim Lise 1'ler bölme işlemleri konusunda çok az, kesirler konusunda daha da az şey bilmelerine, ondalık sistemlerden zerre kadar anlamamalarına rağmen, aritmetik dersinde iyi notlar aldılar.

Test ve sınavları notla değerlendirme işini artık büyük bir yük gibi görmeye; çok az şey bildikleri ya da hiçbir şey bilmedikleri halde öğrencilerin bilmeleri gereken her şeyi bildiklerini ima eden bir yalana öğrencileri, öğretmenleri ve okulları ortak etmenin bir aracı gibi görmeye başladım. Sınav tarihini açıklamamızın çocuklara çalışma fırsatı tanımaktan başka bir nedeni var mıdır? Öğretmenler son sınıf öğrencilerine bile sınavın nasıl olacağını, hangi türden sorular sorulacağını neden söylerler? Çünkü aksi takdirde

öğrencilerin çoğu başarısız olur. Harvard ya da Yale'de bir profesör Mart'ta öğrencilerine hiç haber vermeden Ekim'de işlenmiş bir konuyla ilgili bir sınav yapsa ne olurdu? Ne olacağını herkes bilir; bu nedenle sınavlar habersiz yapılmaz.

20 Mart 1959

Jane, sınıftaki dikbaşlı ve sinir bozucu davranışlarını bir anda silip atan, onu genç yaşlı, tanıdığım insanlar içinde bir anda en üst konuma yükselten bir şey yaptı bugün. Tahtada ona çok basamaklı sayıların bölme işlemiyle ilgili bir şey açıklıyordum. Bir ara kendini savunma içgüdüleriyle, "Fakat Bayan W. (dördüncü sınıftaki öğretmeni) birinci sayıyı almamız gerektiğini söylerdi..." dedi. Tam o sırada yüzümde beliren ufak bir tereddüt ifadesi sezinlemiş olacak ki, sözünü ettiği kuralı uygun bulmadığımı anında kavradı ve "Şey, galiba Bayan W. değildi, başkasıydı..." diyerek lafı tekrar çok basamaklı sayıların bölme işlemlerine getirdi.

Bu hareketi beni çok etkiledi. Bayan W.'nin öğretmenliğiyle ilgili sözlerinin benim Bayan W. ile ilgili hükümlerimi tekrar gözden geçirmeme neden olabileceğini görmüştü. Yetişkin insanlar arasında böyle bir şeyi görebilecek kaç kişi çıkar acaba? Dahası, onun durumunda başka biri olsa, Bayan W.'nin gıyabında bilmediği şeylerin suçunu onun üstüne yıkıp kurtulmuşken hatasını anlayıp onu korumak adına lafını değiştirir miydi? Vefadan söz etmelerine rağmen yetişkinler arasında ancak bin kişiden biri bu çocuğun arkadaşlarıyla eski öğretmenine karşı gösterdiği vefayı gösterebilir. Üstelik hiç tereddüt etmeden böyle davranıyor; bir arkadaşına zarar gelmesini, suçlanmasını, hatta eleştiriye maruz kalmasını engellemek onda nefes almak kadar doğal bir içgüdü haline gelmiş.

Öğretmenlerle okul yöneticileri iyi davranış ile iyi karakteri kolayca birbirine karıştırabiliyor. Onlar için önemli olan öğrencilerin uysal olmaları ve söz dinlemeleri; onlar söylenenleri harfiyen yerine getiren öğrencileri el üstünde tutarlar, hele hele karşılarında kendisinden ne istendiğini söylenmeden anlayan bir öğrenci varsa, ne âlâ! Çocukların kendileriyle ilgili çok az değer verdikleri şeylere çok değer verirler. Çocukların karakterlerini geliştirmede başarısız olmalarına şaşmamak gerekir; zira iyi bir karakteri görseler bile farkedemezler. Jane buna iyi bir örnektir. Onun öğretmenliğini yapmış herkes ondan yaka silkmiş durumda. Diğerlerine oranla öğrencilere daha şefkatli bir yaklaşım sergileyen bu okulda bile ona pek hoşgörü göstermiyorlar; başka bir okulda olsa şimdiye kadar disiplin suçuyla çoktan atılırdı. Onu tanıyan yetişkinler içinde onun olağanüstü niteliklerini farkedenden ya da niteliklerini değerlendirecek pek az kişi çıkar. Karakterinin nasıl olduğu sorulacak olsa birçok kişinin onu kötüleyeceğine eminim. İnsanı biraz uğraştırıyor ama, keşke her çocuk onun gibi olsa.

11 Nisan 1959

Sınıfta kendilerine çok ender de olsa söz hakkı tanındığı zamanlarda bile çocukların söyledikleri şeyler pek içtenlikli şeyler değil. Sınıf tartışmalarının sonunda bu çocukların gerçek yaşamlarına yaklaştığımız zamanlar çok ender oluyor. Bu tür tartışmalardan biri, yok olmuş eski yerlerle, birkaç gün önce yapmış olduğumuz diğeri de yakıştırmalarla ilgiliydi.

İkinci tartışmanın konusu Roma İmparatorluğu tarihinden çıkmıştı. Halkın siyasi iktidarı eline geçirdiği, dolaşısıyla saraydaki zümrenin kitlelerin kışkırtılıp galeyana getirilmesini önemseydiği bir dönemi işliyorduk. Çocuklar ayak takımının nasıl kışkırtıldığını bilmek istiyorlardı. Ben

de bunun yakıştırmalarla gerçekleştirildiğini söyledim. Bir yöneticinin kitleleri siyasi rakibine karşı kıskırtmasının en iyi yolunu, rakibine kitlelerin en nefret ettiği ya da nefret edebileceği türden yakıştırmalarda bulunmaktan geçtiğini söyledim. Birkaç yıl sonra bu çocukların kitle bilinçlerinin artacağına hiç şüphe yok, ama şimdi kitle ruhundan bihaber durumdalar. Bu nedenle açıklamalarımın tatmin olmayıp kitlelerin hangi tür yakıştırmalardan nefret ettiklerini sordular.

Ben de bu sorularına yanıt olarak onlara, “Sizin hoşlanmadığınız yakıştırmalar hangileri?” diye sordum. Sonra kendimizi uzun süre tartışmaya kaptırdık. Dersin bitimine doğru tahta boydan boya yakıştırmalarla dolmuştu. Yarı tahmin ettiğim türden, tipik on yaş küfürleriydi: deli, salak, ahmak, şişko, ödle, hıyar, vb. Diğerleri ise beni şaşırtmıştı. Hepsisi de sevgi sözcükleriydi.

Görölmeye değer bir manzaraydı doğrusu. Yüzlerine renk gelmiş, canlanmışlar ve zevkten dört köşe olmuş bir halde büyüklerinin onların hoşlandıklarını zannettikleri sevgi sözcüklerine karşı hissettikleri nefret ve iğrenme duygularını dile getirmek için birbirleriyle yarışmaya başlamışlardı. Biri kalkıp, “Canım -Iyyy!” diyor, bütün sınıf aynı ifadeyi hep bir ağızdan tekrarlıyordu. Derken başka biri kalkıyor, “Hayatım -Böğğğ!” diyordu, bütün sınıf yine tezahüratlarla ona karşılık veriyordu. Akla gelebilecek her türlü sevgi ve şefkat sözcüğü bu aşığılamalardan nasibini aldı. Hiçbiri affedilmedi, hiçbiri kabul edilmedi. Çocukların hiçbirinin ağzından bir sözcük için, “O kadar da kötü değil,” gibi bir laf çıkmadı. Bu bir ölçüde kendilerini oyunun heyecanına kaptırmış olmalarından kaynaklanmış olabilir, ama hareketleri ve seslerinden bütün bunları yürekten söyledikleri, peşpeşe sıraladıkları bu sevgi sözcüklerine karşı hissettikleri hoşnutsuzluğun samimi ve köklü

olduğu duygusu uyanmıştı bende; o gün ne hissettiysem bugün de aynı şeyi hissediyorum.

Peki ama, neden olmuştu bu? On yaş, birçok çocuk açısından bir kahramanlık dönemi niteliği taşıyor. On yaşındaki çocuklar birçok açıdan bana Homer döneminin Greklerini hatırlatıyor. Kavgacı ve hırçınlar, onur duyguları çok güçlü, en ufak bir şeyden alınıyorlar, her hakaretin karşılığının verilmesi, bunun üzerine tütizlikle düşülmesi gerektiğini düşünüyorlar, sık sık arkadaş değiştirmelerine rağmen arkadaşlarına karşı son derece vefalılar, hakkaniyet duyguları pek gelişmemiş, muziplik ve hilekarlıklardan çok hoşlanıyorlar, hem başkaları kullanacak diye ödleri kopacak denli mallarına sahip çıkıyorlar hem de son derece bonkörler; onlardan tek bir çöp dahi alamazsınız, ama iyi günlerine rastladığınızda herşeylerini verebilirler. Çoğu zaman kendilerini küçük bir çocuk gibi hissetmiyorlar ve kendilerinden küçük bir çocukmuş gibi söz edilmesinden hoşlanmıyorlar.

Fakat işin aslı çok daha farklı. Bu tür sevgi sözcüklerini şüpheykle karşılayıp içerlemeleri, bu sözleri genellikle yürekten söylemeyen insanların ağzından işitmiş olmalarından kaynaklanıyor. Çocuklarla ilgilenen kişiler arasında, çocukların sevgiye ihtiyacı olduğu, sevmeleri gerektiği düşüncesini bugüne kadar duymayan yoktur herhalde. Onları çok seven kişiler için bile çocuklarla birlikte olmak her zaman haz alınabilecek, hoşlanılabilecek bir şey değildir. Çocuklar yaşlılara çok benzerler ve genelde insanı çileden çıkaracak denli can sıkıcıdırlar. Yetişkinler arasında çocuklardan fazla hoşlanmayan pek çok kişinin bulunmasına şaşmamak gerekir. Fakat bu insanlar onlardan hoşlanmak zorunda olduklarını düşünür, bunu bir görev haline getirirler ve bu görevlerini çeşitli numaralarla, özellikle onlardan hoşlanıyormuş gibi bir havayla konuşarak yerine

getirmeye çalışırlar. Böylece *tatlım, hayatım*, vb. sözler çıkar ortaya; yani, yetişkinlerin çocuklarla konuşurken kullandıkları o iğrenç, ağdalı ses tonuyla söylenen sözler. On yaşlarındaki çocuklar bu sahte sevgiye iyice doymuş ve yetişkinlerin söyledikleri şeylere kendilerinin dahi pek inanmadıklarına, genelde laf olsun diye konuştuklarına inanmaya hazır bir haldedirler.

3 Mayıs 1959

Öğretmenlerin yaka silktiği Jane'i izleyip onun hakkında düşündükçe, onun gerçek anlamda seilmeyi ne kadar çok ihtiyacı olduğunu, ancak kibar, iyi, itaatkar, vb. olduğu zaman seilmeye aldırış etmediğini daha iyi görmeye başladım. Buna *sevilmek* demek pek uygun değil; hayran olunmak, takdir edilmek, hatta iltifat edilmek ya da saygı duyulmak demek daha doğru olur. Jane, Cyrano'ya benziyor; başkalarına kendini beğendirip sevdirmek için onların istedikleri şeyleri söylemeye, yapmaya, onların istedikleri gibi olmaya çalışmak kadar aşağılık bir şey olamayacağını düşünüyör.

İnsanın böyle bir tavra hayran olmaması mümkün mü? Bir gün sevdiği insanlara, yaltaklanmaya çalıştığını düşünmeden iyilikte bulunabileceğini, yardım edebileceğini hissedecek hale gelir umarım. Şu anda diğer çocuklar gibi sevgisini doğal bir biçimde sevecen görünerek ifade etmiyor. Aksine, yaramazlık yaparak çevresindeki insanların kendisini ne ölçüde sevdiklerini sürekli ölçmeye çalışıyor. Ancak insanların kendisiyle ilgili bu duygularını ölçerken ikide bir hata yapıyor, insanların duygularını yanlış değerlendiriyor, bunu acımasız bir cezaya dönüştürerek öfkeleliyor ve içinden bir türlü çıkamadığı kısır bir dikbaşlılık nöbetine giriyor.

Bugünlerde öğle yemeğini benim masamda yiyor, harika bir refakatçi; sofrada adabı konusunda ümit verici bir-iki hareketine de rastladım. Ona karşı duyduğumuz sevgiyi her gün acımasızca sınamasına engel olabilmeyi isterdim, ama sanırım herşeyi zamana bırakmak en iyisi. Bir gün öğle yemeğinde bana, "Öğretmenlerden *nefret ediyorum!*" dedi ve saniyenin yüzde biri kadar süren kısacık bir gülüşün ardından koluma hızla vurdu. Onu sürekli olarak onayladığımız davranış biçimleri ile kendine duyduğu saygı arasında bir seçimde bulunmak durumuyla bırakmasak yaşamı kimbilir ne kadar kolay olurdu?

3 Haziran 1959

Son matematik testlerini de okuyup notları verdim. Sonuçlar geçen haftaki gibi iç karartıcı değildi, bazıları öncekinden çok daha başarılıydı. Bu testlerde karşıma çıkan istisnai bir durum, ezber alıştırmalarının çoğunun insanın zannettiği gibi çocuklara her zaman yardımcı olmadığını kanıtladı. Caroline ilk teste girmeden önce okula iki hafta gelmemişti, yani tekrar alıştırmaları yaptığımız dersleri kaçırmıştı. Fakat buna rağmen o testten 25 üzerinden 15 alarak beni şaşırtmıştı. Bir hafta önceki teste bir haftalık alıştırmadan sonra girmesine rağmen sadece 7 doğrusu var. Okul dışında okuldakinden çok daha iyi öğreniyor sanki.

Düşük not alanlara baktıkça bu testleri verdiğim için kendi kendime kızıyor, kendimden nefret ediyorum. Durumları iyi olan öğrencilerin bu testlere ihtiyacı yoktu; durumu kötü olan öğrencilerse bir ay boyunca ya da daha uzun sürede hazırlanmalarına ve alıştırmaya yapmalarına rağmen bir yıl boyunca zar zor edindikleri güven ve sağduyularını bir anda yitirdiler. Bugün Monica'yı gözleri her an doldu dolacak, problemlerin çoğunu yapamayacak kadar

bitkin bir halde görünce onu kelimenin tam anlamıyla yaraladığımı hissettim.

Geçen sonbahar derslerine girdiğim bu sınıfa oranla daha gevşek sayılabilecek diğer sınıflarda öğrenciler gelişmeye daha elverişliydi, ama çocuklar gerçek anlamda düşünüp öğreniyorlar ve kendi güçlerini kullanarak güven kazanıyorlardı. Örneğin Bill, el yordamıyla ilerleyen bir üretici olmaktan çıkmış, sağlam ve yaratıcı bir düşünür olma yolunda hızla ilerliyordu; oysa şimdi, reçeteye göre üretim stratejisinin en kötü uygulama biçimlerinin ağına düşmüş durumda. Bu test saçmalığı da neyin nesi böyle? İnsanlar yaşamlarını birtakım insanların onlara sürekli çabuk olmalarını söyleyerek matematik testi çözdürmeleriyle mi geçiriyorlar? Biz burada öğrencilerimizin zeki insanlar olmaları için mi uğraşyoruz, testçi olmaları için mi, bunu bir türlü anlayamıyorum.

Küçük çocukları içlerinde taşıdıklarını bildiğimiz o büyük insani nitelikleri geliştirecek şekilde eğitmenin bir yolu olmalı. Fakat aklımızı testlerle bozduğumuz süreç bunu asla başaramayız. Kurul toplantılarında oturup sınıflarımızdaki düşünürleri nasıl ödüllendireceğimizi tartışıyoruz. Olmaz böyle şey, kimse kimseyi kandırmasın. Öğretmenlerin fikir alışverişinde buldukları o küçük kurul toplantılarında uygun görülen ödüllerin ve çocukların hoşuna gideceği düşünülen diğer şeylerin hiçbirisi, Monica'yı bugün son dönem testinde, yapamayacağını, testten zayıf bir not almasına neden olacağını bildiği sorularla karşı karşıya kaldığı sırada hissettiği şeylerden alıkoymayı, onu avutmayı başaramaz. Güzel deneyimler acı deneyimleri unutturamaz. Bir çocuk ucunda ne kadar güzel bir ödül olursa olsun, bir şeyden ağzı yanmışsa o şeye bir daha asla bulaşmak istemez. Eğitimle ilgili söylediğimiz bütün o iyi şeylere ve iyi niyetimize rağmen okullarda şekerden

çok sopa vardır. Durum böyle olunca da çocukların herşeyden önce beladan uzak durmalarını sağlayacak bir strateji geliştirmeleri kaçınılmazdır. Eğitim anlayışımız “doğru yanıtlar”ı göklere çıkarma esasına dayandığı sürece çocukları yaşamla neşeli, canlı ve yürekten bir ilişki içine girmeye nasıl teşvik edebiliriz?

1
13.100
özü
bu!

8 Mart 1960

Geçenlerde bir kadın bütün okul sisteminde yaşanan bu garipliklere isyan edip duygularına tercüman oldu. Tatilde henüz tatile çıkmamış bir okulu ziyaret ettim. Burası çok “iyi” ve “sıkı” olmakla ünlü bir okuldu. Müdire hanım beni nazik bir şekilde karşıladı ve nerede öğretmenlik yaptığımı sordu. Yanıt verdiğimde sözde tevazu göstererek, “Korkarım bizi eski kafalı bulacaksınız,” dedi. Yine de ziyaretimi memnuniyetle karşılayarak beni ağırladı ve okullarında yıllardan beri çalışmakta olan öğretmenlerle okulun iftihar kaynağı dördüncü sınıf öğretmenlerinin aritmetik dersine girmemi özellikle tavsiye etti. Tavsiyesine uyarak bu sınıflara girdim.

Sınıfa girdiğimde ders henüz başlamıştı. Çocuklar birtakım çarpma problemleri çözmüşler ve değerlendirilmiş kâğıtlarından yanıtları okuyorlardı. Hepsi düzenli bir şekilde buldukları yanıtları okurlarken, bir sorunun yanıtının okunmasının hemen ardından çocuklardan biri parmak kaldırdı. Öğretmen sesinde yanıtların okunması sırasında böyle bir müdahalenin gereksiz olduğu düşüncesini açığa vuran belli belirsiz bir ifadeyle, “Ne var, Jimmy, ne oldu?” diye sordu. “Şey, ben daha farklı bir sonuç buldum,” dedi Jimmy, “Söyle ki...” Fakat onun bulduğu yanıt söylemesine fırsat tanımadan öğretmen, “Tamam, Jimmy, şimdi yanlış yanıtlarla uğraşacak değiliz herhalde değil mi?” diyerek kestirip attı. Jimmy’den bir daha da ses seda çıkmadı.

Bu kadın, zekâsı, eğitim düzeyi ve deneyimleri bakımından birçok öğretmenden çok daha ileri bir durumda. Lafını bilen, donanımlı, iyi bir okulda okumuş ve bir profesörle evli bir kadın. Öğretmenlik yaptığı o yirmi yıl ya da daha uzun süre içinde, bu başarısız Jimmy'lerin yanlış yanıtlarını dinleyip onların düşünüş biçimleri hakkında bir fikir edinmeyi, yanlış yanıt bulmalarının neden kaynaklandığı konusunu herhangi bir şekilde düşünmeyi aklına bile getirmemiş. Çevresindeki herkesin bu kadını iyi bir öğretmen olarak adlandırmasının nedeni nedir peki? Çocukları hiç çaba sarfetmeden yönlendirmeyi bilmesi olabilir, çünkü bunda gerçekten başarılı. Tanrı biliyor ya, Jimmy'ler bile onun iyi bir öğretmen olduğunu düşünüyorlardır; aritmetiği anlayamamalarının başlıca sorumlusunun bu zarif hanım olabileceğini akıllarına dahi getirmeden kendilerini suçluyor, "Bu bizim hatamız, bu kadar aptal olmasak yapabiliriz," diyorlardır.

17 Nisan 1960

Birinci sınıflar, sözde uzun uğraşlar sonucu ortaya çıkarılmış, özenli bir çalışmanın ürünü olan Gillingham yöntemiyle okumayı öğrenmeye çalışıyor. Bu yöntemle göre, hangi harflerin ünlü hangilerinin ünsüz olduğunu çocukların kendi başlarına bulmaları gerekiyor. Lafi fazla uzatmadan çocuklara birkaç harfin ünlü, geri kalanların da ünsüz olduğunu söylemek varken, bu yöntem onlara aradaki farkı birtakım tanımlamalarla öğretmeye çalışıyor; ne kadar iyi olursa olsun tanımlamalarla öğretmek her zaman için en kötü öğretim biçimidir. Bu yöntemi izleyen öğretmen çocuklara, "Ünsüz harfler kesik seslerle, ses tellerini kullanmadan okunan harflerdir," diye tanımlar yapar. Çocuklardan bu tanımları öğrenmeleri, içlerinden tekrar etmeleri ve bununla ilgili örnekler vermeleri beklenir. Doğal

olarak bu duruma şaşırırlar, ama şaşkınlıklarının henüz başındadırlar, çünkü birçok ünsüz için geçerli sayılabilecek olan bu tanım bazı harflerde geçerli değildir, üstelik birçok harfte de yarı yarıya geçerlidir. Çocuklar şu ya da bu şekilde sözlerimizden yola çıkarak bazı harflerin ünlü olarak adlandırıldığını öğrenecekler, ancak bu arada ünsüzlerle ilgili yanlış tanımlar akıllarını iyice karıştırıp duracaktır.

Çocuklara neden üzerinde biraz düşünüldüğünde doğru olmadıkları hemen anlaşılacak şeyler söyleyip dururuz? Çünkü bir ölçüde bir harfin ünlü olup olmadığını anlamak için tanıma ihtiyaç duymayız, dolayısıyla tanımın tutarsız olup olmaması bizi etkilemez. Bir köpeği ya da bir ünlü harfi gördüğümde tanırım, o yüzden bunları kimin nasıl tanımladığını umursamam. Ancak, tıpkı çocuklar gibi biz büyüklerin de kurallar üzerinde düşünmeden ya da onları gerçeklerle karşılaştırmadan körü körüne uyguladığımız olur. Fakat çocuklara söylediğimiz şeyler konusunda dikkatsiz olmamızın en temel nedeni, söylediğimiz her şeyin çocukları pek etkilemediğini düşünmemizdir. Her şeyden önce, duydukları her şey üzerinde kafa yorduklarını, bunlardan anlam çıkarmaya çalıştıklarını, kendilerine söylenenleri yapamadıklarında elleriyle ayaklarının birbirine dolandığını, üzüldüklerini ve korkuya kapıldıklarını farkedemeyecek kadar düşünsel yeteneklerini görmezden geliriz.

Bu anlayışa göre eğitilmiş çocuklar çok garip şeyler yapabiliyor. Çok iyi olduğu söylenen bir öğrenci, "Elimizde 6 sürahi var. Her birine 2/3 litrelik limonata koymak istediğimize göre kaç litre limonataya ihtiyacımız vardır?" şeklindeki bir soruya 18 litre yanıtını vermişti. "Her sürahiye ne kadar limonata düşüyor?" diye sordum. "2/3 litre," dedi. "Bu ölçü bir litreden büyük müdür, küçük müdür?"

diye sordum. “Küçüktür,” dedi. “Kaç sürahi var?” diye sordum. “Altı,” dedi. “O zaman bulduğun yanıt çok saçma,” dedim. Omzunu silkerek bana, “Sisteme göre öyle,” dedi. Hakkı vardı. Okuldan anlamlı bir şey beklemeyi çoktan bırakmıştı. Bu olgularla kuralları birileri söylüyor, sana da bütün bunları söylendiği şekliyle kâğıda dökmek kalıyordu. Bunların bir anlamının olup olmadığının hiç önemi yoktu.

Şunu aklımdan hiç çıkarmadım. İlkokul birinci sınıfların çoğunun duvarında, “Bir ünlünün nesi var, iki ünlünün sesi var,” yazısına rastladım. Çok şirin yazılmış yazılmasına, ama biraz incelendiğinde, cümlede ifade edilmek istenen kurala aykırı iki ünlünün olduğu hemen göze çarpıyor. Şimdi çocukların bundan ne gibi bir anlam çıkarmaları bekleniyor?

Dostlarımdan bazılarına öğretim sistemimize neden karşı çıktığımı göstermek için limonata problemiyle uğraşan çocuktan bahsettim. O çocuğun istisna olması gerektiğini, yoksa çocukların çoğunun okulu anlamlı ve yaşamla doğrudan ilişkili bulduğuna inandıkları karşılığını aldım. Bu konuşmamızın ardından on dakika geçmişti ki, okulun avlusunda o sıralarda ilkokul ikinci sınıfa giden dostlarımdan birinin kızıyla aramızda şöyle bir konuşma geçti:

“Okul nasıl gidiyor?”

“İyi gidiyor”.

“Size neler öğretiyorlar?” (Bu soruyu sormamaya artık özen gösteriyorum.)

Sessizlik. “‘Gitmişim’ ile ‘gittim’ arasındaki farkı falan öğretiyorlar”.

“Anladım. Peki, ‘Dün sinemaya gitmişim,’ mi doğrudur, yoksa ‘Dün sinemaya gittim,’ mi?”

Sorum üzerinde uzun süre düşündü ve daha sonra, "Bilmiyorum," dedi. "Tahtaya yazılmayınca bilemiyorum."

Gülüştük.

Sonra, söylemeyeceklerine dair yemin ettirdikten sonra (ki onlara bu konuda güveniyordum) bu hikayeyi çocuğun annesiyle babasına söyledim. Önceki konuşmamda neyi kastedtiğimi üzülerek de olsa anladıklarını belirttiler.

Gillingham yöntemiyle sözde "ses bilgisi" öğrenen ikinci sınıf öğrencilerine, öğretmenleri, "Potomac hangi harfle başlıyor?" diye sordu. Çocuklar birbirlerinden ve öğretmenden bir ipucu yakalamaya çalışarak arka arkaya *P*, *T*, *V* gibi bir sürü yerli yersiz tahminde bulundular. İçlerinden birkaçı gerçekten biliyordu ve gerek yüzlerindeki kararlı ifade, gerekse bu gibi konulara hakim olduklarını daha önce defalarca kanıtlamış olmaları dolayısıyla, arkadaşları üzerinde yarattıkları güven baskın çıktı ve sınıftaki herkes *P* demeye başladı. Öğretmenin içinin yağları eridi! Sonra duvarda asılı duran haritayı işaret ederek, "Doğu haritanın hangi tarafına düşer?" diye sordu. Her kafadan bir ses çıkmaya başladı ve yine hem başarılı öğrencilerden hem de öğretmenin cesaret verici ifadelerinden gerekli ipuçlarını aldıktan sonra bütün sınıf doğru yanıtı hep bir ağızdan telaffuz etmeye başladı.

Daha sonra, müzik dersinde, öğretmen çocuklardan *do* notasının her çalınışında parmak uçlarına değmelerini istedi. Derken öğretmen marş çalmaya başladı, çocuklar da sınıfın içinde uygun adım yürüyüşe geçtiler. Öğretmen *do* notasına her gelişinde biraz oyalanıyordu. Doğal olarak o notanın diğerlerinden daha uzun çalındığını duyan çocuklar parmak uçlarına değmek için hemen harekete geçiyorlardı. Fakat bu, *do*'dan farklı bir notanın daha uzun çalınması halinde parmak uçlarına değmeye kalkışmaları ya da

do notasının diğer notalarla aynı uzunlukta çalınması halinde *do* notasını es geçmeleri kadar doğaldı. Bütün bunlara rağmen bu kadın onlara *do* notasını öğrettiğini zannediyordu! Üstelik bunu da on, bilemediniz yirmi yıldan beridir yapıyordu. Hem de ülkenin “en iyi” okullarından birinde!

Problemlerin sonuçlarına büyük önem atfedildiği durumlarda çocuklar doğal olarak karşlarına çıkan her türlü ipucuna hemen sarılacaktır. Biz öğretmenler olarak problemleri, çocukların kararlarını etkileyecek yerli yersiz her türlü ipucunu devre dışı bırakacak şekilde sunmayı öğrenmeliyiz. Yüzümüzle zihnimizin ne zaman okunur hale geldiğini anlamalı, böylece kendimize anında çekidüzen vermesini öğrenmeliyiz örneğin. Bundan da önemlisi, çocukların onlar adına düşünmemizi sağlamak için kullandıkları stratejilerin farkında olduğumuzu anlamalarını sağlamalıyız. Bir problem üzerinde çalışırken örneğin, çocuklara sık sık, “Yüzüme niye bakıyorsunuz öyle, yanıt almımda yazmıyor herhalde,” gibi laflar ettiğim oluyor. Neyin peşinde olduklarının bilinciyle genellikle bu tür sözlerime gülüyorlar. Aslında böyle durumlarda yüzümü görmemeleri için arkamı dönsem daha mı iyi olur diye ciddi ciddi düşünmüyor da değilim.

Bir çocuk usulsüz yollarla doğru yanıtlar elde ediyor, bilmediği bir şey için övgü alıyorsa ve bilmediğinin farkındaysa, bunun zararını iki kat daha fazla görür. Öncelikle, bir şey öğrenemez, kafasının karışıklığını çözemez; ikincisi, okullarda blöf yapma, tahminde bulunma, zihin okuma, ipuçlarını kollama ve yanıtları başkalarından alma gibi davranışların geçerli olduğu, okulun bu tür şeylerden ibaret olduğu, başka şeylerin geçerli olmadığı inancına kapılır.

22 Nisan 1960

Trudy 20'yle 7'yi toplayacaktı. Sonucu parmaklarını sayarak buldu. "Hoppala," dedim içimden, "bu da olacak iş mi şimdi?" Bu çocukların cehaletini kökünden kuruttuğumu ne zaman düşünmeye kalksam hep yanıldığımı gösteren bir örnek çıkıyordu karşıma. Temiz bir kâğıda $10+3=$ yazdım. Ama Trudy yine parmaklarını sayarak 13 sonucunu buldu. Sonucu kâğıda yazdım. Hemen bu problemin altına $10+9=$ yazdım. Yine parmaklarını saydı ve 19'u buldu, onu da yazdım. Bunlardan sonra ona çözmesi için peşpeşe, $10+4$, $10+5$, $10+3$, $10+6$, $10+2$ problemlerini verdim. Yanıtı bulmak için her seferinde parmak hesabı yaptı. Sonra $10+6$ problemini tekrar verdim. Parmaklarını saydı, 16 yanıtını buldu, derken kâğıda baktı. Sonra, "Bay Holt, yanıtların başında mutlaka bir 1 oluyor, ardından eklediğiniz sayı geliyor," dedi. İşte, al sana bir keşif! Çok hoşuma gitmişti, ona, "Bir bakayım, evet, gerçekten de öyle," dedim. Sonra benzer problemlerden daha fazla verdim, ardından da $20+5$, $20+9$, $20+6$, $40+3$ gibi başka bir sürü problem. Bu sefer hepsini de parmaklarıyla saymadan yapmayı başardı.

Koltuklarımın kabarması ve onun bu ilişkiyi görmesinden duyduğum memnuniyetin etkisi geçmeye başlarken içime bir kurt düştü. Bu bilgisini gerçekten başka bağlamalarda kullanabilecek ya da kullanmayı akıl edecek biçimde öğrenmiş miydi acaba? Sayıların bu özellikleri göstermesi ona mantıklı gelmiş miydi? Yoksa bunu garip bir tesadüften ibaret mi saymıştı? Bu ilişki ona anlamlı gelmiş miydi, yoksa bu da başka bir reçete miydi, hatırlanması gereken, unuttuğunda ayağını tökezletecek yeni bir şey daha anlamına mı geliyordu? Beni tedirgin eden buna benzer şeyler olduysa, büyük bir ihtimalle parmak hesabına, güvenilir bulunduğu o tek yönleme geri dönecektir. Hatta dönecektir değil, döndü bile, üstelik bir haftadan kısa bir süre zarfında.

Bu çocuğa 10 sayısına, ondan küçük bir sayı eklendiğinde önce 1'in, daha sonra da eklenen sayının yazılması gerektiği bin kez, belki de iki bin kez söylenmiştir, ama o geçen gün bu ilişkiyi farketdiğinde sanki ilk defa karşılaşmış gibi davrandı. Ona bu ilişkiyi tekrar söylemenin ne yararı olurdu? Bir çocuğa bir şeyi nasıl yapacağını on kez gösterdiğiniz halde hâlâ ne yapacağını bilmiyorsa, o işten vazgeçmeniz en hayırlısı olur. Kafasının içindeki şeyle anlattığınız konu hakkında bir bağlantı kurmasını sağlayamıyorsanız demektir. O zaman konuyu başka bir biçimde ele alacaksınız.

Bir gün Trudy'ye çarpım tablosunun 7'ler basamağını saymasını söyledim. Her yanıtı parmak hesabıyla buldu, 7×2 'yi bile. Ona kimbilir kaç defa 7×2 'nin 14 yaptığı söylenmiş, bunu kaç defa defterine yazmıştı. Belki de biliyordu, şöyle ki, ona, " 7×2 kaç yapar?" diye sorduğumda hemen "14," diyebilirdi. Fakat işte bu ona bir nebze olsun güvenebileceği bir bilgi değil; parmakla saymayı çok daha güvenilir buluyor. Parmak hesabı yapa yapa $6 \times 7 = 42$ 'ye kadar tek bir hata yapmadan ulaştı. Sonra çocukların sıkıldıkları anlarda sıkça yaptıkları türden bir hata yaptı. $8 \times 7 = 49$ yazdı. Doğal olarak elinde, "Hop, bir dakika, bu sonuç doğru görünmüyor," deyip işleminin sağlamasını yapabileceği bir yöntem yoktu. Sonra, $9 \times 7 = 56$ yazdı; fakat 6'yı 0 gibi yazmıştı ve öyle de okudu. Buradan yola çıkarak $10 \times 7 = 57$, $11 \times 7 = 64$, $12 \times 7 = 71$ yazdı. Bu saçmalıkları yazarken yüzünde tereddüt ettiğine dair tek bir ifade bile belirmemişti. Neden tereddüt etsindi ki? Sonucu parmaklarını dikkatli bir şekilde saya saya buluyordu, değil mi? Hata yapması mümkün müydü hiç?

* Okurun İngilizce bilmediği varsayımından hareketle yazarın yöntemde bulunduğu ifade ettiği çelişkiyi bir de harflerin

Kâğıdını alıp 7'ler basamağını tekrar yazmasını istedim. Bu sefer de ondan sırasıyla 7, 14, 21, 28, 36, 43, 50, 57, 64, 71, 78, 85 yanıtlarını aldım.

O kâğıdı da alıp tekrar yazmasını istedim. Bu sefer, yaptığı bir hatayı gösterip ona düzelttirdikten sonra doğru yanıtlar aldım.

Birden aklıma o sıralar bana parlak gibi görünen bir fikir geldi. Yazdığı şeyler hakkında düşünmesini sağlayabilsem, bulduğu bazı yanıtların diğer yanıtlarından daha mantıklı olduğunu görebilir, böylece zihninde bir hata bulma, saçma yanıtları eleme mekanizmasının ilk temellerini atabilir diye düşündüm. Ona üç kâğıt verdim ve birbirlerini tutmadığı zaman yanıtlarını gözden geçirmesini, doğru olduğunu düşündüklerinin yanına (✓), yanlış olduğunu düşündüklerinin yanına (X), emin olmadıklarının yanına da ? işareti koymasını söyledim.

Kısa bir süre sonra öğretmenlik yaşamımın en moral bozucu sürprizlerinden biriyle karşılaştım. Bana düzelttiği kâğıdını uzattı. Bir tek 7x1'in yanına doğru işareti koymuştu, *geri kalan bütün yanıtlar (X) işaretiyle işaretlenmişti.*

Okul bu zavallı çocuğu sindirmiş ve mahvetmiş. Yıllardan beri gördüğü ezber alıştırmaları, pratik, tanımlama ve testler -adına eğitim dediğimiz bütün süreç- okula başladığı ilk günlerde sağduyu adına ne varsa hepsini ondan alıp götürmekten başka bir işe yaramamış. Aritmetik dersinde beş yıl içinde geçirdiği bunca mücadele ve sıkıntıdan sonra daha ne sürprizler yapacaktı acaba? Büyüyünce nasıl bir

İngilizce okunuşları üzerinde göstererek açıklayacak olursak, yöntemdeki ünsüz tanımına b (bi), c (si), d (di) gibi harfler uyarınca, l (el), r (ar), m (em), n (en) ya da s (es), f (ef), sh (şı), ch (cı) gibi harflerin uymadığı rahatlıkla görülecektir. (ÇN)

insan olacaktı? Böyle devam ederse ileride yaşama atılacağı dünyayı nasıl anlamlandıracaktı? Zihninde ne tür hayal ve sahte güvenlik kaleleri kuracaktı?

O güne kadar hiç aritmetik görmemiş olmasının onun için daha hayırlı olacağını anlamak güç değildir. Aritmetik onun okulu ıstırap ve tehlikelerle dolu bir yer, sürekli kaçmayı ve güvende olmayı düşündüğü, bu nedenle neredeyse hiçbir şey öğrenemediği, öğrendiği şeylerin yararını göremediği bir yer olarak görmesine neden olmaktan başka bir işe yaramamış.

27 Nisan 1960

Bizim gibi ilkokul ve liselerde eğitim veren öğretmenler, öğrencilerinde bildiklerinden daha çok şey bildikleri sanısını uyandırmak için canla başla çalışıyor gibi bir tavır içindeler. Bizim diğer öğretmenlerin ya da okulumuzun diğer okulların gözündeki yeri, öğrencilerimizin çok biliyor görünüp görünmemeleriyle yakından ilgilidir; yoksa bunun, gerçekten biliyor olmalarıyla, bildiklerini iyi bir şekilde kullanıp kullanmamalarıyla ya da kullanmayı bilip bilmemeleriyle uzaktan yakından bir ilgisi yoktur. Derslerimizin, ders programlarımızın ya da müfredatımızın birçok konu "içerdiği"ni ne kadar iyi hissettirebilirsek dışarıya o kadar iyi görünebilir. Öğrencilerimiz sınıflarını geçip bizden ayrıldıktan sonra çevrelerinde, bilmeleri "gereken" şeyleri bildikleri sanısını daha fazla uyandırabilir, ileride öğrettiğimiz konuları unutmaları durumunda (ki bu tip durumlar sıkça meydana gelmektedir) suçlanmaktan daha kolay kurtulabiliriz.

Üniversite son sınıfta ben ve benim gibi birkaç öğrenci, öğretim yılının sonunda okul müfettişlerinin yapacağı sınava hazırlanmak için fakültede bir haftalık bir hazırlığa tabi tutulmuştuk. Antik Çağ Tarihi dersi öğretmenimiz,

uzun yıllara varan deneyimlerine dayanarak bize hazırladığı on beş konulu bir liste uzattı ve bu konuların her birine yirmi dakikalık zaman ayırmak suretiyle yazarak çalışmamızın sınavda yararlı olacağını söyledi. Biz de dediği şekilde çalıştık. Bu tavsiyeyi dikkate almayı bilecek anlayışa sahiptik; öyle ya, o anlayışa sahip olmasak o okulda ne işimiz vardı? Müfettişler gelip sınava başladıklarında, sordukları sekiz sorunun sekizinin de öğretmenimizin bize verdiği listedeki konuları kapsadığını gördük. Böylece Antik Çağ Tarihi hakkında çok şey bildiğimiz için, ki bilmiyorduk, övgüler aldık; öğretmenimiz iyi bir öğretmen olduğu için, ki değildi, övgüler aldı; okulumuz prestijli bir üniversiteye gitmek isteyenler için ideal bir yer olduğu için, ki öyleydi, övgüler aldı. Oysa işin aslı, Antik Çağ Tarihi hakkında çok az şey biliyordum; bildiğimi zannettiğim şeylerin çoğu kafa karıştırıcı ya da yanlış şeylerdi; o an ve o andan itibaren yıllarca tarihten nefret ettim ve anlamsız bir şey olduğunu, boşa zaman harcamaktan başka bir işe yaramadığını düşündüm. İki ay sonra böyle bir sınav yapılırsa ya da daha kolay bir test olsa, doğru dürüst bir not alamazdım. Fakat bütün bunlar kimin umurunda?

Aynı oyunu kendim de oynadım. Öğretmenliğe başladıktan sonra, saf bir şekilde testin amacının öğrenciyi test etmek olduğunu, onun ders hakkında neler bildiğini öğrenmek anlamına geldiğini düşündüm. Öğrencilerime haber vermeden test yaptığımda, işlenen bütün konuları kapsayan sınavlar yaptığımda sınıfın neredeyse tamamının çuvallayacağını öğrenmem uzun sürmedi. Bu durum çevremde kötü bir izlenim bırakmama ve okul yönetimiyle sorunlar yaşamama neden oldu. Sınıfın büyük bir kısmının iyi, hatta geçer not almalarını sağlamanın tek yolunun sınav tarihini sınıfa duyurmak, sınavda hangi konuların sorulacağını söylemek ve sınavda sorulacak türden sorular üzerinde alıştırmalar yapmaktan, yani hazırlık çalışması

yapmaktan geçtiğini zamanla öğrendim. Sonra her yerde öğretmenlerin aynı şeyi yaptığını öğrendim. Yaptığımız şeyin dürüst bir şey olmadığını farkındayız, ama bu gidişi durduracak ilk kişi olmaya cesaret edemiyor ve bu yaptığımızın çocuklara herhangi bir zararı olmadığını söyleyerek kendimizi avutuyoruz. Fakat yanılıyoruz; bütün bunların çocuklara zararı gerçekten çok büyük.

Zararlı, çünkü herşeyden önce bu dürüst bir şey değil ve çocuklar bunun farkında. Arkadaşlarımla ben antik çağla ilgili sınav için harıl harıl çalışırken birilerine bir oyun oynandığının pekâlâ farkındaydık, ama kime olduğunu tam kestiremiyorduk. Müfettişlerin sınavında Antik Çağ Tarihi konusunda sahip olduğumuz bilgi sayesinde değil, çünkü bilgimiz çok yetersizdi, öğretmenimizin o müthiş müneccimliği sayesinde başarılı olmuştuk. Bırakın üniversite öğrencilerini, çocuklar bile öğretmenlerin çoğunun istediği ve önem verdiği şeyin bilgi değil, bilgi süsü olduğunu kısa bir zamanda öğreniyorlar. Zeki ve yetenekli olanları en azından okulu hamleleri savuşturmak amacıyla kullanılan bir raket gibi görmeye başlıyorlar. Bunu kullanmasını öğreniyorlar da; öğretmenlerinin dile getirdikleri, genellikle de bilinçdışı seçim ve önyargılarının kokusunu alma konusunda uzmanlaşıyor ve bunu kullanmasını çok iyi biliyorlar. Hazırlık sınıfındaki ilk İngilizce öğretmenim bize okumak üzere Macaulay'ın *Essay on Lord Clive*'ını vermişti. Bize bu parçayı yüksek sesle okurken onun ana fiillerin sona saklandığı uzun, ağdalı cümlelere bayıldığını farkettim. O günden sonra, yazdığım kompozisyonlarda ağdalı en az bir cümlenin yer almasına özen göstermeye başladım. Bu sayede onun dersinden iyi bir notu garantilemiş oldum.

Sınav raketinin zararları yalnızca öğrencilere doğru dürüst bir kavrayışın önemli olmadığı hissini vermekle

sınırlı değildir; herşeye rağmen gerçek anlamıyla öğrenmeye çalışan birkaç öğrencinin cesaretini kırmak gibi çok daha büyük zararlara da gebe dir. Sırf “doğru yanıtlar”ı ya da o yanıtları bulmak için kullanılan reçeteleri bilmekle yetinmeyen bir öğrencinin okulda pek rahat yüzü göremeyeceğini söylesek yalan olmaz, çünkü öğretmeninin de bilgisi bu olgu ve reçetelerden öteye gitmeyebilir. Öğretmenler, sadece ne olduğu sorusuyla değil, olan şeyin neden başka türlü değil, o şekilde olduğu sorusuyla ilgilenen öğrencilerden sıkılır, hatta onlara kızarlar. Bu tür soruları yanıtlayacak bilgiye çok az öğretmen sahiptir. Ayrıca yanıtlayabilecek düzeyde olsalar bile zamanları kısıtlıdır. Dersleri program dahilinde ve zamanında işleyip bitirmek zorundadırlar.

Kısacası, bizim o “Soru-sor-test-et” şeklindeki öğretim yöntemimiz öğrencilerin kafasını karıştırdıkça karıştırıyor; öğrencilik yaşamlarının başarısının kaygan bir zemin üzerinde temellendiğinin bilincindeler ve okulların anlamsız sorulara anlamsız yanıtlar bulmayı sağlayan anlamsız prosedürlerin uygulandığı yerler olduğu yanılığısına düşüyorlar.

10 Temmuz 1960

Testlerin gerekliliği konusunda iki görüş ileri sürülür. Bunlardan biri, testin bir tehdit unsuru olarak çocukların daha fazla, dolayısıyla daha iyi çalışmalarını sağladığını savunur; diğeri de, öğretmenin testlerden çocukların konuyu tam anlamıyla öğrenip öğrenmediklerini görebildiğini iddia eder. İki görüş de yanlıştır. Çocuklar test tehdidiyle karşı karşıya olduklarında kötü çalışırlar, iyi değil. Ayrıca testler çocukların bir konuyu öğrenip öğrenmediklerini de göstermez. Sadece yetenekli çocukların konuyu ne kadar anladıklarını göstermekten

aciz değildir, onların yapması gereken şeyleri yaptır-
maktan da acizdir ve çocukların hiçbir şey bilmedikleri-
ni ortaya koyar.

Bir gün Trudy ve sayıların birbirleriyle olan ilişkileri
konusunda zerre kadar fikri olmayan başarısız bir öğrenci
olan Eleanor'la çalışıyordum. Tahtaya,

$$\begin{array}{r} 256 \\ + 327 \\ \hline \end{array}$$

yazdım.

Sonra problemi aşama aşama, yavaş bir biçimde çö-
düm; her adımda yüksek sesle ne yaptığımı açıklıyor, dü-
şünmeleri için onlara zaman tanıyordum. 583 yanıtıyla
birlikte yazılı olan bu problemin hemen yanına başka bir
problem daha yazdım:

$$\begin{array}{r} 256 \\ + 327 \\ \hline 583 \end{array} \quad \begin{array}{r} 256 \\ + 328 \\ \hline \end{array}$$

"256'yı yine bir sayıyla toplayacağız, ancak şimdi 327
yerine 328'le toplayacağız. Bu sefer problemi kendi başını-
za çözeceksiniz". Problemin sonucunun diğer problemin
sonucundan 1 fazla ya da 584 olduğunu görebilecekler mi
diye düşündüm. Fakat yanılmışım, göremediler; birlikte
kâğıt üzerinde çalıştıktan sonra tedirgin bir ifadeyle, "353
mü?" dediler.

Sonra tahtaya başka bir problem yazdım. Yüksek sesle,
tek tek, sonucun doğruluğuna akılları yatana kadar anlat-
tım. Sonra hemen yanına aynı problemi yazdım; yani, tah-
tada bu iki problem şu şekilde yazılıydı:

$$\begin{array}{r}
 245 \\
 + 179 \\
 \hline
 424
 \end{array}
 \qquad
 \begin{array}{r}
 245 \\
 + 179 \\
 \hline
 424
 \end{array}$$

Onlardan ikinci problemi çözmelerini istedim. Problemin aynı problem olduğunu farketmediler ve tekrar kâğıtlarının üzerine kapanıp çözmeye çalıştılar. Bir süre uğraşıp didindikten sonra, "Sonuç, 524" dediler.

Aynı şeyi $88+94=182$ problemi için de yaptım; fakat bu sefer aynı problem olduğunu, dolayısıyla yanıtının da aynı olması gerektiğini farkettiler.

Kısa bir süre sonra tahtaya $2 \times 12 = 24$; $2 \times 13 = ?$ yazdım. Eleanor ileri atılarak, "Ben problemi bu şekilde okuyamıyorum," dedi. Problemi onun okuyacağı şekilde yazdıktan sonra üzerinde çalışmaya başladı ve doğru yanıtı, yani 26'yı buldu. Trudy ise sonucu 68 olarak buldu. Suratımdaki ifadeden aklımdan geçen şeyi farkederek hemen, "Yo, bir dakika," dedi. Biraz sonra karşıma 36 yanıtıyla çıktı. Ben "Bu sonucu nasıl buldun?" diye sorunca, tahtaya kalktı ve $2 \times 12 = 24$, $3 \times 12 = ?$ yazdı. Problemi farklı yazdığını bile farketmemişti. Sonra, "Şey, bir-iki işlem daha yapmam gerekiyor," diyerek $2+1=3$, $4+1=5$, arkasından da 35 yanıtını yazdı ve "Bu doğru mu, peki?" diye sordu.

Bu problemin hemen ardından sorduğum bir soru üzerine $20+10=29$ yazmaktan da geri kalmadı.

Bu çocuklar, ilkokulda okuyan diğer birçok çocuk gibi her yıl bir ya da iki kere, adına hiç de layık olmayan bir dizi başarı testine tabi tutuluyorlar. Bu testler çeşit çeşit, hepsi de birbirinin benzeri ve aynı şekilde değersiz. Güya bunlar, öğretmenlerle okulların öğrencilerinin ülke genelindeki aynı yaş grubuna mensup öğrencilerin "seviyesi"yle (çocukların okullarda bulunuş nedenlerini açıklamak için

ne de güzel bir söz!) karşılaştırmak için yapılıyor. Oysa bu yolla çocuklar bir çeşit hileye teşvik ediliyor. Aslında öğretmenlerin çocuklardan bu testlere hazırlanmalarını istemek gibi bir yükümlülükleri yoktur, ama çoğu öğretmen, özellikle de testlerde alınan notların yüksek oluşuna -ki bu durumu "yüksek standart" olarak adlandırırılar- önem veren okullardaki öğretmenler bunu yapar.

Bu tip testler, çocuğun aldığı notun, ait olduğu sınıf düzeyini göstereceği şekilde ayarlanır. Örneğin, ortalama bir beşinci sınıf öğrencisinin bu testlerin çoğundan en az 5.5 puan alması gerekir; yani bu puanı almış bir öğrencinin ortalama bir beşinci sınıf öğrencisi olarak tanımlanmaya layık olduğu sonucu çıkar. Öğretmenliklerini yaptığım kafası karışık ve umutsuz vaka olarak adlandırılabilir öğrenciler doğal olarak kendilerinden daha yetenekli sınıf arkadaşlarıyla karşılaştırılmayacak düzeydedir; ama yine de onlardan bir ya da iki yıldan fazla geride değiller. Bu yıl yapılan seviye belirleme testlerine göre, vahim durumdaki öğrencilerim bile matematik bilgisi ve becerisi konusunda ortalama bir dördüncü sınıf öğrencisi durumunda görünüyor. Yani buna göre, toplama, çıkarma, çarpma ve basit bölme işlemleriyle basamak değeri konusunda ortalama bir dördüncü sınıf öğrencisinin bilmesi gereken her şeyi biliyorlar. Oysa bu yalandır, düpedüz saçmalaktır. Bu çocuklar aritmetik hakkında *hiçbir şey* bilmiyorlar; *gerçek* anlamda bilgiden söz edecek olursak, birinci sınıfların bilmesi gereken şeyleri dahi bilmiyorlar. Yapılan testler öğrencilerin düzeylerini belirleme amacına tam anlamıyla hizmet etmiş olsaydı, bu çocukların alacağı not ancak 1 falan olurdu.

Peki ama, o zaman bu çocuklar nasıl bu kadar yüksek not alıyorlar? Testlerden bir-iki hafta önce öğretmenleri testlerde çıkacak türden problemler üzerinde çocukları

yoğun bir ezber alıştırmasına tabi tutarlar. Test günü gelip çatığında, çocuklar çıkacak sorulara, Pavlov'un köpeği misali şartlanmış halde hazırdırlar; önlerindeki kâğıtta aşına oldukları bir dizi sayı ve sembolle karşılaşır karşılaşmaz ışıklar yanmaya, çarklar dönmeye başlar ve tıpkı robotlar gibi yanıt bulma ya da geçer not almalarını sağlayacak yanıtlama sürecine girerler. Öğretmenler testleri bu şekilde yapmak zorunda değillerdir; ama hepsi yapar. Nitekim ben de yaptım. Okul yönetimi, bu tür konulardaki tepkimi bildiğinden, biraz özür diler gibi bir tavırla bunu yapmamı benden talep etti; yapmasam olmazdı, çünkü çocuklar testlerden kötü not aldıklarında veliler hemen galeyana geliyordu. Bu da yetmiyormuş gibi, bu testlerden aldıkları kötü notlar başka okullara girerken çocukların zorluk yaşamasına neden oluyordu. Okullar mevcut halleriyle bu küçük şeytanlara zaten zorluk çıkarıyordu; boğazlarına kadar cehaletin içine batmış olduklarını tescil edip herkese duyurmanın ne alemi vardı? Bu yüzden testleri çocukları önceden çalıştırarak yaptım. Fakat çocuklarımızı bu şekilde eğitmek acaba doğru mudur?

4 Aralık 1960

Bir seferinde yarış türleriyle ilgili bir makale okuyup etkilenmiştim, ancak o zamanlar bunu çocuklarla ilişkilendirmemişim.

Makalenin yazarı İkinci Dünya Savaşı sırasında Nazi toplama kampında bir süre kalmıştı. O ve mahkûm arkadaşlarından birkaçı, gerek yaşamlarını, gerekse insani değerlerini korumak ve bütün güçsüzlüklerine rağmen gardiyanların taleplerine karşı direnmek için bir kamp kişiliği geliştirmişler. Aptalı oynamaya, canı gönülden boyun eğiyormuş gibi davranmaya, beceriksizmiş gibi görünmeye başlamışlar; tıpkı aslan asker Schweik gibi. Bir şey yapmaları

söylendiğinde, büyük bir nezaketle dinliyor, başlarını o işi yapmaya hevesliymişler gibi sallıyor ve söylenenlerin tek bir sözcüğünü bile anlamadıklarını göstermek için yerli yersiz sorular soruyorlarmış. Bu taktikleri işe yaramadığında yapmaları söylenen şeylerin tam tersini yapıyor ya da söylenenlere uygun hareket etseler bile yapabileceklerinin en kötüsünü yapmaya çaba gösteriyorlarmış. Bu tavırlarının Almanların savaş girişimlerini, hatta toplama kampının yönetimini hiç etkilemediğini, ancak ümitsiz bir durumda bir parça da olsa insani yanlarını korumalarına olanak sağladığını farketmişler.

Savaştan sonra, yazar bu konuyla ilgili olarak dünyanın çeşitli ülkelerindeki insanlar üzerinde incelemeler yapmış; fakat uzun bir süre Afrika kolonilerindeki “iyi siyahiler”in ya da Güney Afrika’daki “iyi zenciler”in, kendisiyle mahkûm arkadaşlarının kampta takındıkları tavırlara benzer tavırlar takındıklarını farkedememiş. Aradaki benzerliği farkettiğinde ise çok şaşırılmış. Bu insanlar da bir zamanlar onun kampta yaptığı gibi bu davranış biçimlerini isteyerek mi sergiliyorlar acaba diye düşünmüş. Tabii buna ihtimal vermemiş. Ancak bu insanların maske takarak, aptal ve yeteneksiz olmadıkları halde çok aptal ve yeteneksizmiş gibi davranarak, zekâ ve yeteneklerini tam anlamıyla kullanmayıp yöneten konumundaki kişileri kandırarak, zihinleriyle ruhlarını köle bedenlerinden ayrı tutarak hem şereflerini bir parça olsun koruduklarını hem de kendilerini yöneten insanları yatıştırdıklarını gözlemlemiş.

Bu tür şeylere okullarda da sık sık rastlanmaz mı? Çocuklar, bağımlı konumundaki insanlar sınıfına girerler. Okul onlar için bir çeşit hapishanedir. Büyüklerinin insafsız ve dinmek bilmez baskılarından kaçmak ve karşı koymak için onlar da bir ölçüde zihinlerinin en zeki, en yaratıcı bölümlerini sahne gerisine çekmezler mi? Öğretmenlerinin

talimat ve açıklamaları üzerine ısrarla ve hiç yılmadan tekrarladıkları “Anlamadım” teraneleri, bir panik ve kaçma duygusunu olduğu kadar bir direnişi de ifade ediyor olamaz mı?

Galiba öyle. Bunun bilinçli ve kasten yapıлып yapılmaması çocukların yaşına göre değişiklik gösteriyor. Karşı koymak istedikleri, ama açıkça karşı koyamadıkları baskı durumlarında bazı çocuklar tamamen kendi inisiyatifleri doğrultusunda *aptal* hareket ediyor olabilir; buna kendi gözlerimle şahit oldum ve hissettim. Ancak çoğu yaptıklarının böyle bir şeye hizmet ettiğinin fazla farkında değil. Gardiyanlarına, yani öğretmenlerine zekâlarını belli etmiyorlar, ama bunu onları müşkül duruma sokmak için değil, kendileri için daha önemli sayılabilecek başka şeylerde kullanmak için yapıyorlar. Özgürce yaşamak ve yaşam hakkında özgürce düşünmek bir çocuk için önemli, hatta zorunlu bir şeydir. Zamanının büyük bölümünü başkalarının kendisinden istediği şeyleri yapmak, onlar hakkında düşünmekle geçirir; geri kalan bölümünü kendi ilgi alanlarına, planlarına, kaygılarına ve hayallerine ayırmayı ister ve nitekim ayırır da. Bunun sonucunda okulda geçirdiği zamanların çoğunda fiilen okulda, zihnen başka yerdedir. İster okuldan korktuğu, ister orada bulunmak istemediği için olsun sonuç hep aynıdır. Korku, can sıkıntısı, direniş; bütün bunların hepsi bizim deyişimizle *aptal* çocukların ortaya çıkmasına zemin hazırlar.

Okulun çocukların *aptal* olmayı öğrendikleri bir yer olduğu görüşü büyük oranda doğrudur. Can sıkıcı bir düşünce, ama maalesef doğru gibi. Büyükler *aptal* değildir. Birinci, ikinci, hatta üçüncü sınıftaki çocuklar hiç çekinmeden her konuda hemen ileri atılırlar. Yaşama dört elle sarılıyor, yaşama ilgili herşeyi kucaklamak istiyorlar; bu nedenle çok hızlı öğreniyor ve öğretmenlerle iyi anlaşılıyorlar.

İlgisizlik, can sıkıntısı, kayıtsızlık gibi şeyler daha sonra başgösteriyor. Çocuklar okula meraklı başlıyorlar; birkaç yıl sonra bu merak ölüyor ya da en azından sınıyor. Birinci ya da üçüncü sınıflara soru sorduğunuzda her kafadan bir ses çıkar; beşinci sınıflara sorduğunuzda çıt çıkmaz. Ya soracakları bir şey olmadığı ya da sormak istemedikleri için susarlar. “Bir işe yarayacak mı ki? Anlamı nedir?” diye düşünürler. Geçen yıl, çocukların sessiz olmalarına özbilinçleri ve utangaçlıklarının neden olduğu düşüncesinden hareketle sınıfa bir şikayet kutusu koydum ve öğrencilerime bir kâğıda yazıp kutunun içine atacakları her türlü sorularını yanıtlayacağımı söyledim. Dört ay içinde hepsi hepsi bir soru geldi: “Aylar kaç yıl yaşar?” Aylarla diğer hayvanların yaşam sürelerini anlatırken çocuklardan biri sabırsız bir biçimde, “Konuya gelebilir misiniz lütfen?” dedi. Çocukların yüzlerinde sanki, “İşte hepimiz okuldayız; bizden ne istiyorsanız, söyleyin artık da bitsin bu iş,” der gibi bir ifade vardı. Merak, soru sormak, spekülasyonlar yapmak; bütün bunlar okul dışında geçerlidir, okul içinde değil.

Can sıkıntısı ve direniş, korku kadar aptallığa da yol açabilir. Bir çocuğa okullarda verilen türden bir ödev vermeniz, onu yapmaktan çekinse ve bunu yapmaya dirense de, yapmak isteyip yapmaktan sıkılrsa da, ödevi olabildiğince dikkatsiz bir şekilde, olabilecek en az enerjiyle ve zekâsını çok az kullanarak yapacaktır. Başka bir deyişle, bunu doğru bir biçimde olsa da aptalca yapacak ve kısa süre sonra alışkanlık haline getirecektir. Kendisinden istenen şeyleri gücünü fazla zorlamadan yapmasını sağlayacak stratejiler geliştirecektir. Zamanla, beşinci sınıf öğrencilerinin çoğu gibi kendisinin aptal olduğunu, kendisinden istenen şeyleri gücünü fazla zorlamadan yapmanın okulla başatmanın yegane yolu olduğunu düşünmeye bile başlayabilecektir.

Bu tip öğrencilerden yaptıkları şey üzerinde yoğunlaşmış düşünmelerini istemek doğru değildir. Colorado'da dokuzuncu sınıfa cebir dersi verirken, aptal bir halde kaskatı donakalan başarısız öğrencilerimden birine, "Düşün! Düşün! Düşün!" diye bağırdığım zamanı hatırlıyorum da, boşuna nefes tükettiğimi şimdi anlıyorum; çünkü öyle donmuş bir halde kalmasının nedeni düşünmeyi unutmuş olmasıydı zaten. O zamana kadar cebir problemlerini sadece aptalca (çekingen, yaratıcılıktan uzak, kendini savunmaya yönelik, baştan savma) bir biçimde değerlendirmeyi ve ele almayı biliyordu, bildiği başka bir yöntem ya da yaklaşım tarzı yoktu. Stratejileriyle beklentileri sabitti; başka bir ihtimal olabileceğini aklına bile getiremiyordu. Anlamak için gerçekten de elinden geleni yapıyordu.

Çok az yetişkinin bir saat bile zor dayandığı şeyleri çocuklara bütün gün yaptırıyoruz. İçimizden kaç kişi sevmediği bir seminere katılıp aklından başka şeyler geçirmeden tamamen konuşmaya yoğunlaşabilir? Hemen hemen hiç kimse. En azından ben yapamam, bu kesin. Kaldı ki, çocuklar dikkatlerini bizden çok daha az toparlayabilir ve denetim altına alabilir. Onlara bağıra çağıra dikkatlerini toparlamalarını söylemenin bir yararı yoktur. Okulların çoğunda yapıldığı gibi bu konunun üstüne inatla gidersek, bir sınıf dolusu çocuğun derste ellerini kollarını bağlayarak, mum gibi oturup bize ya da derslerine hangi öğretmen giriyorsa ona gözlerini dikerek susup oturmasını sağlamamız işten bile değildir; ama çocukların aklının bambaşka yerlerde olacağından hiç şüphemiz olmasın. Çocukların dikkati, tıpkı alıştırma için yanına ancak yiyecek uzatıp sakinleştirmek suretiyle yaklaşılabilen çekingen bir yabani hayvan gibi çekilmeli, yakalanmalı ve tutulmalıdır. Çocuğun içinde bulunduğu koşullar, materyaller ve problemler onun ilgisini çekmezse, dikkati hemen ilgisini çeken başka bir şeye kayar ve hiçbir ödül, hiçbir tehdit dikkatini tekrar toplamasını sağlayamaz.

Bir çocuk, karşısında dikkatini ve ilgisini çok fazla çekecek, konsantrasyonunu had safhada yoğunlaştıracak ve üzerinde uğraşmayı isteyecek bir gerçeklik olduğunda (kısacası, yaptığı şeyle çok fazla ilgili olduğunda) zekâsı en yüksek düzeydedir. Sınıfları ve sınıf çalışmalarını mümkün olduğunca ilgi çekici ve ilginç kılmak, yani okulları çocukların zeki davranışlar sergileyip bunları davranışları adet haline getirecek şekilde düzenlemek işte bu yüzden önemlidir. Okulda can sıkıntısıyla korku aynı sonuca yol açıyor; her ikisi de çocukların çoğunun kendilerinden bağımsız, kimisinin de kasten aptalca davranmasına neden oluyor. Bu durum uzun sürerse, ki okullarda böyledir, çocuklar bırakın bir zamanlar herşeyi zihinleri ve duyularıyla bir bütün olarak kavradıklarını, bir şeyi kavramanın nasıl bir şey olduğunu unuturlar; yaşamla ve yaşam deneyimiyle olumlu ve girişken bir ilişki içine nasıl gireceklerini, bir konu üstünde düşünüp nasıl "Görüyorum! Anladım! Yapabilirim!" diyebileceklerini unuturlar.

9 Nisan 1961

Gerçek Öğrenme adlı bölümde Marjorie'nin bazı aritmetik işlemlerini Cuisenaire çubuklarıyla sembollere başvurmadan çözdükten sonra yaşadığı coşkudan söz etmiştim. Marjorie'nin işlemler üzerinde çalışırken hissettiği özgürlüğü, mutluluğu, huzuru, canlılığı, konsantrasyonu ve zekâ gücünü sözcüklerle tarif etmek olanaksız. Sanki o gitmiş, yerine bambaşka biri gelmişti. Okulda daha önce kopya çeker, blöf yapar, başkalarından doğru yanıtları almak için uygunsuz taktiklere başvurur, bilmediği şeyleri biliyormuş ya da anlıyormuş gibi bir tavır takınırdı. Artık bütün bunları yapmasına hiç gerek kalmamıştı.

Kafamın içinde onun, "Hileyi farketmek harika bir şey," diyen sesini işittikçe, bütün iyi niyetimize rağmen o ve onun gibi birçok çocuğa gerçek anlamda düşünüp keşfetme, bir

şeyi tam anlamıyla kavrama fırsatı vermediğimizi hatırlar, kahrolur, kızar ve dehşete kapılırım. Tıpkı ihtiyaç duyduğu yararlı yiyeceklerin yokluğunun insan bedenini olumsuz yönde etkilemesi gibi, biz de ihtiyaç duydukları şeyleri vermemekle çocukların zekâlarını olumsuz yönde etkileriz. Çocukların zihinlerini zayıf düşürür ve karıştırırız, hepsinden kötüsü de akıllarını kötüye kullanmalarına neden oluruz. Çocukların öğretmenlerini, anlatılan konuları bildikleri konusunda kandırma-larına şaşmamak gerekir; onların öğretmenleri olan bizler, kandırılmaya, kendi kendimize çocukların neyi bilip neyi bilmediklerini birkaç dakikalık dikkatli bir yoklamadan sonra anlayabilecekleri yanılışına kapılmaya elverişliyizdir.

15 Haziran 1961

Öğrencilerimden birinin annesi yakın bir tarihte, “Çocuklara dersleri ilgi çekici kılmaya çalışmakla bence hata ediyorsunuz. Zaten yaşamlarının çoğunu sevmedikleri şeyleri yapmakla geçirecekler, şimdiden buna alışsalar iyi olur,” demişti.

İnsanların arkasında yaşadıkları parola ve basmakalıp sözlerinden örülü örtüleri zaman zaman bir anlığına aralanır ve o aralık insanların gerçek düşüncelerini apaçık gözle-rynizin önüne seriverir. Bu tür bir şeyi başka velilerden de duymuştum, ancak bunu duyduğumda her zamanki kadar dehşete kapıldım. Dünyanın en tahlihlî ülkelerinden birinin talihli yurttaşlarından birinin ağzından duyduğum şu dehşetengiz yaşam görüşüne bakın! Yaşam baştan sona sıkıcı ödevlerle dolu kasvetli bir süreçten mi ibaret? Eğitim, çocukları bu ağır koşullara hazırlayan bir süreçten başka bir şey değil mi? O kadın bunları söylerken sanki bana, “Oğlum hayatını bir köle olarak sürdürecektir. Bu nedenle sizden onu bu fikre alıştırmayı, köle olduğunda çok çalışması, gayret göstermesi gerektiğini, bunun karşılığını fazlasıyla alacağını görmesini sağlamanızı istiyorum,” der gibiydi.

Bir kişinin morali bozuk olduğu zaman, anlamsız bulduğu bir sürü küçük ödev ve sorumluluğun arasında, yaşamını bir çeşit kölelik olarak adlandırması anlaşılır bir şeydir. Fakat insan, yaşamlarını böyle gören insanların çocukları için çok daha iyi bir yaşam istemelerini, örneğin, "Mutlu, anlamlı bir yaşam kuramadım kendime; hiç olmazsa çocuklarımla yaşamlarını daha iyi kurabilmeleri için onlara iyi bir eğitim verin," gibi laflar etmelerini bekliyor.

Böyle sözler söylesinler söylemesinler, çocuklara iyi bir gelecek hazırlamak zaten biz öğretmenlerin asıl işi.

Bu kadın hoş bir hanım, zeki, oğluna düşkün ve ilgili biri. Ancak oğlu ve genel anlamda diğer çocuklar hakkında birçok velinin ve öğretmenin paylaştığı, saygıyı hak etmeyen, gerçekdışı bir inancı paylaşıyor. Bu inanca göre, büyükler yaptırmadığı sürece çocuklar hiçbir şey, "doğru dürüst" hiçbir şey yapamazlar. Bu kadının kendisi ve oğluyla ilgili anlattığı hikâyelerin konusu aynıdır: Önce oğlu bir şeyi yapmak istemiyordur, ona o şeyi yaptırır, sonunda oğlu iyi yapmayı öğrenir, hatta yaptığandan zevk bile almaya başlar. Fakat bana oğlunun kendi rızasıyla yaptığı şeyleri asla anlatmaz ve kendisinden bu tür şeyleri anlatmasını istediğimde ilgisiz kalır, hatta sinirlenir. En çok oğlu kendisinin istediği şeylerde başarı gösterdiğinde sevinir, onu takdir eder.

Çocuklar bu tür tavırları sezerler. Hatta bunlara içerlerler, ki bence içerlemekte de yerden göğe kadar haklıdır. Bizim verdiklerimizin dışında çocuklarda iyi bir şey olmadığını düşünmeye ne hakkımız var? Bu kesinlikle çok aşağılayıcı, çok küstahça bir görüş. Herşey bir yana, bu gerçekdışı bir şey ve çocukların karakterlerini belli bir kalıba oturtmaya çalışırken en az geliştirdiğimiz kadar iyi nitelikleri yitirmelerine de neden olduğumuz, iyilik kadar kötülük de yaptığımız gerçeğini görmemizi engelliyor.

ÖZET

Zekâdan söz ederken, belli bir testte iyi not almayı, hatta okulda başarılı olmayı kasetmeyiz; bunlar olsa olsa daha büyük, daha derin ve çok daha önemli bazı şeylerin göstergeleridir. Zekâ derken, aslında bir yaşam tarzından, çeşitli durumlarda, özellikle de yeni, garip ve karmaşık durumlarda gösterilen davranış biçimlerinden söz ederiz. Zekâyı gerçek anlamda ölçen test, neyi ne kadar yapabildiğimizi değil, ne yapacağımızı bilmediğimiz zamanlar nasıl hareket ettiğimizi ölçen testlerdir.

Genç olsun, yaşlı olsun zeki bir insan, yeni bir durum ya da problemle karşılaştığında, kendini tamamen o durum ya da probleme yoğunlaştırır; o durumla ilgili herşeyi zihni ve duyularıyla harmanlar; kendini ya da o durumun başına neler getireceğini düşünmek yerine, yalnızca o durumu düşünür; o durum ya da problem üzerinde hiç korkmadan, yaratıcı ve becerikli bir şekilde, kendine güvenirse bile ümidini hiç kaybetmeden uğraşır; didir; problem ya da durumun başarıyla üstesinden gelemezse, hatalarına hiç çekinmeden ya da korkmadan bakmasını

ve bu hatalarından ders alıp yararlanmasını bilir. Zekâ böyle bir şeydir işte. Zekânın kaynağını insanın yaşama ilişkin hissettiği belli duygularından, yaşama karşı duyduğu saygıdan aldığı açıktır. Zekâ geriliğinin, birçok psikoloğun düşündüğü gibi daha düşük bir zekâ düzeyi olmadığı da aynı şekilde açıktır. Bu, tamamen farklı tavırlardan kaynaklanan tamamen farklı bir davranış tarzıdır.

Zeki çocuklar ile zeki olmayan çocuklar üzerinde uzun yıllar yapılan gözlem ve karşılaştırmalar, bu çocukların birbirinden tamamen farklı insanlar olduklarını ortaya koymuştur. Zeki bir çocuk yaşamı ve çevresindeki gerçeklikleri merak eder; yaşamla, gerçeklikle içli dışlı olmaya, onlara sarılmaya, onlarla bütünleşmeye her an hazırdır. Kendisiyle yaşam arasında hiçbir duvar, hiçbir engel yoktur. Durgun zekâlı bir çocuk ise çevresinde olup bitenler konusunda çok daha az meraklıdır, çok daha ilgisizdir, hayal dünyasında yaşamaya daha fazla eğilimlidir. Zeki bir çocuk deney yapmaktan, bir şeyleri keşfetmekten haz alır. On parmağında on marifet vardır. Bir şeyi bir yolla yapamazsa başka bir yol dener. Zeki olmayan bir çocuk bir şeyi denemekten korkar. Teşvik sonucu bir şeyi bir kez denemesi bile onun için yeterlidir; bir kere deneyip de başarısız oldu mu, kendini hemen bırakır.

Zeki bir çocuk sabırlıdır. Belirsizlikler ve başarısızlıklardan yılmaz, bir yanıt bulana kadar çabasını sürdürür. Bütün deneyleri başarısızlıkla sonuçlanırsa, kendine ve başkalarına bütün o çabalarına rağmen bir yanıt bulamadığını itiraf etme yürekliliğini gösterebilir. Bu durum onun canını sıkar belki, ama beklemesini bilir. Kendisine problemin nasıl yapılacağını ya da bulmacanın nasıl çözüleceğinin söylenmesinden hoşlanmaz, çünkü ileride çözüm yolunu bulma fırsatından mahrum kalmak istemez. Fakat zeki olmayan bir çocuk öyle değildir. Belirsizliklere ya da

başarısızlığa tahammülü yoktur onun. Ona göre, yanıtlanmamış bir soru bir meydan okuma ya da fırsat değildir; bir tehdit olarak algılar bunu. Yanıtı hemen bulamazsa, birilerinin ona vermesini, hem de hemen vermesini bekler; üstelik herşeyin yanıtını almak zorunda hisseder kendini. Sınıfının çoğunluğunu bu tür çocukların oluşturduğu bir öğretmen, "Öğrencilerim tek yanıtli sorulardan hoşlanıyorlar, ne yapayım," demişti. Evet, gerçekten de tek yanıtli sorulardan hoşlanıyorlardı; artık garip bir tesadüf mü demeli, bilmiyorum, ama öğretmenleri de o tür sorulardan hoşlanıyordu.

Zeki bir çocuk hiç çekinmeden, yarım yamalak kavrayışı ve bilgisiyle bir problemi çözme işine girişebilir. Risk alır, bilinmeyen denizlerde sefere, puslu havalarda, işaret-siz yollarda, göz gözü görmez karanlıklarda keşfe çıkar. Ona bir örnek verilsin yeter, konuyla ilgili yeterli bilgiler almak umuduyla hemen bir sürü kitap karıştırmaya başlar. Böyle bir anlayışla beşinci sınıftaki öğrencilerimden bazıları bir seferinde *Moby Dick*'i bile okumaya kalkışmıştı. Oysa zeki olmayan bir çocuk ancak bulunduğu yeri bildiğinde, önünü gördüğünde yola çıkar. Önündeki deneyimin nasıl bir deneyim olduğunu bilmediğine, bunun bildiği diğer deneyimlerden farklı olduğuna kanaat getirirse, bu işe hiç bulaşmak istemez. Çünkü, zeki bir çocuk evrenin bir bütün olarak anlamlı, mantıklı ve güvenilir bir yer olduğu duygusuna sahiptir, oysa zeki olmayan bir çocukta evrenin anlamsız, tahmin edilemez ve güvenilmez bir yer olduğu duygusu hâkimdir. Yeni bir durumla karşılaştığında kötü şeylerin dışında neler olacağını tahmin edemeyeceği duygusuna kapılır.

Hiç kimse yaşama aptal biri olarak başlamaz. Bunun için bebeklere ve küçük çocuklara bakmanız ve neler öğrendiklerini, neler yaptıkları hakkında düşünmeniz yeterlidir; onlara

bakarsanız, zihinlerinde ciddi derecede hasar olanları hariç, bebeklerle küçük çocukların belli bir yaşam tarzı sergilediklerini, öğrenmeye karşı yaşça onlardan daha büyük bir insanda bir deha belirtisi olarak adlandırılabilir denli büyük bir heves ve yeteneğe sahip olduklarını görürsünüz. Üç yıl içinde çevresindeki dünyayı bir bebeğin ilk üç yıllık gelişim evresinde öğrendiği hızda öğrenecek, kavrayışını onun kadar hızlı geliştirecek bir yetişkin ancak binde bir, hatta on binde bir çıkar. Peki ama, yaşımız ilerledikçe bu olağanüstü öğrenme kapasitemize ve zihinsel gelişimimize ne oluyor?

Öğrenme kapasitemizle zihinsel gelişimimiz zamanla hasara uğruyor ve bunun da baş sorumlularından birisi, yanlış bir adlandırmayla adına eğitim dediğimiz sürecin, evlerde ve okullarda pek alışık olduğumuz o sürecin ta kendisi. Biz bükler, onlar adına yaptığımız ya da yaptırdığımız şeylerle çocukların zihinsel ve yaratıcı kapasitelerine zarar veririz. Sahip oldukları bu kapasiteyi herşeyden önce onları korkutarak, başka insanların istediği şeyleri yapamama, onları memnun edememe, hata yapma, başarısız olma, *yanlış* davranma korkusunu hissetmelerine neden olarak harap ederiz. Böylece onların risk almaktan, denemekten, zor ve bilinmez olana yaklaşmaktan korkmalarına neden oluruz. Onlarda korku yaratmasak da, bize halihazırdaki korkularıyla, içlerine işlemiş korkularla geldiklerinde, bu korkularını onları yönetmek, onlara istediklerimizi yaptırmak için kullanırız. Korkularını azaltmaya çalışacağımız yerde daha da büyütürüz. Zira bizden biraz korkan, yumuşak başlı, saygılı çocuklardan hoşlanırsınız; ama tabii, halinde korkulacak bir şey olmayan nazik, sevecen insan imgelerimizi tehdit edecek denli bizden korkmalarını asla istemeyiz. Bizim için, bizden sadece istediğimiz şeyleri yapmasını sağlayacak kadar korkan, bize yaptığı şeyleri duyduğu korkudan yaptığını sezdirmeyecek "iyi huylu" çocuklar idealdir.

Küçük ve bayağı ödülleri (bir yıldız, beş yıldız verecek, ödevlerine "Aferin" yazarak, adlarını kartonlara yazıp duvara asarak, kısacası, kendilerini diğer öğrencilerden daha üstün hissetmelerini, o iğrenç üstünlük duygusunu tadmalarını sağlayarak) çocukları öğrenmeye karşı içlerinde varolan ve küçük yaşlarda çok güçlü olan tarafsız (*ilgisiz* demiyorum, dikkat edin) aşklarını köreltiriz. Onları, okulda yaptıkları şeylerin testlerden iyi not almaktan ya da biliyor göründükleri şeylerle insanları etkilemekten başka bir amacının olmadığına inanmaya teşvik ediyoruz. Onlarda sadece merak duygusunu değil, meraklı olmanın iyi ve saygıdeğer bir şey olduğu duygusunu da öldürüyoruz; böylece on yaşına geldiklerinde artık soru sormayı bırakmakla kalmıyor, sorular sorup bir şeyler öğrenmek isteyenleri de hor görmeye başlıyorlar.

Birçok açıdan çocukların bir şeylerin anlamlı olduğu şeklindeki inançlarını ya da bir şeylerin anlamlı olabileceğine ilişkin umutlarını yok ederiz. Bunu öncelikle, yaşamı yapay ve birbirleriyle ilişkisiz nesnel parçalara ayırıp sonradan bu parçaları, örneğin, coğrafya dersinde İsviçre'yi işlerken çocuklara İsviçre'nin halk şarkılarını öğretmek ya da tarih dersinde Lincoln'ün gençliğini işlerken onun o dönemler matematik dersinde başarılı olduğu bölme işlemlerini çocuklara yaptırmak gibi yapay ve ilgisiz yöntemlerle "birleştirme"ye çalışarak yaparız. Dahası, onların kendilerine sürekli anlamsız, belirsiz ve çelişkili gelebilecek şeylerle yüzyüze kalmalarına neden oluruz; daha da kötüsü, bunu bilmeden yaparız, öyle ki, anlamlı bir şeymiş gibi ileri sürdüğümüz, ancak onlara tümüyle saçma gelen bir şey duyduklarında, yaşadıkları belirsizliği konuya değil, aptallıklarına yorarlar. Daha bitmedi. Yarım yamalak anladıkları ya da hiçbir anlam çıkaramadıkları sözcük ve sembollerle oynamalarını, onlara hakim olmalarını isteyerek sahip oldukları sağduyularını ve gerçeklik duygularını sakatlarız.

Böylece, öğrencilerimizin büyük bir bölümünü bütün sembolleri anlamsız bulan, sembolleri gerçeklik hakkında fikir sahibi olmak, gerçeklikle ilişkiye geçmek için kullanmayı bilmeyen, yazılı talimatlardan anlamayan, ola ki kitap okuduklarında okudukları şeylerden hiç etkilenmeyip başladıkları gibi boş bir kafayla bitiren, kafalarının içinde birkaç yeni sözcük uçussa bile, çevrelerindeki dünyayla ilgili zihinlerinde kurdukları modeller yerli yerinde duran, asla değiştirilemeyen insanlar haline getiririz. Azınlıkta kalan bölümünü, yetenekli ve başarılı öğrencileri ise, çok daha başka türden insanlara dönüştürür, çoğunluğa verdiğimiz kadar ciddi zararlara neden oluruz: Onlardan, sözcüklerle sembolleri rahat bir biçimde kullanabilen, ancak içinde buldukları gerçeklikten epeyce kopmuş; genellemeler yaparak konuşmaktan hoşlanan, ancak kendilerinden konuştukları konular hakkında örnek vermeleri istendiğinde susmayı ya da bu isteği duymazdan gelmeyi tercih eden; dünya üzerinde cereyan eden olaylar hakkında konuşurken, örneğin milyonlarca insanın ölümünden duygularıyla herhangi bir biçimde örtüşmeyecek merhamet ve acıma ifade eden sözler kullanmak gibi özü sözü bir olmayan bir tavrı sergileyen insanlar yaratırız.

Çocukları, sadece korkutarak ya da akıllarını karıştırarak değil, onları sıkarak, günlerini zekâları üzerinde çok az etkisi olan ya da hiç etkisi olmayan, dikkatlerini çok az çeken ya da hiç çekmeyen konuları sürekli tekrarlamak suretiyle zehir ederek de aptal gibi davranmalarına neden oluruz. Bir sınıf dolusu çocuğun ağır bir konu üzerinde uğraşıp didindiklerini gördüğümüzde içimizin yağları erir. Hele hele biri kalkıp da çocukların yaptıkları şeylerden hoşlanmadıklarını söylemeye görsün; mutluluktan havalara uçacakmış gibi oluruz. Kendi kendimize bu saçmalığın, bitmek tükenmek bilmeyen bu delice çalışmanın insanın yaşama atılmasında gerekli bir ön hazırlık niteliği

taşıdığını söyler ve bu çalışma olmadan çocukların “denetlenmesi”nin güç olacağından korkarız.

Bu delice çalışmanın bu kadar aptalca olması gerekli midir, peki? Evet, gereklidir. Çocukların ilgilerini çekecek, daha talepkâr davranacakları konular versek olmaz mı? Olmaz. Çünkü, her konunun bitirilip her sorunun yanıtlanmasının zorunlu olduğu okul yaşamında çocuklara daha talepkâr davranacakları konular verdiğimizde, hemen korkuya kapılacak ve neyin nasıl olacağını söylemeyi bizden bekleyeceklerdir. İnsan, tomarlarca kâğıda birtakım yazılar yazmaktan ibaret olan bir eğitim sisteminde düşünme zahmetine katlanmaz. İşte bu nedenden ötürü çocuklar, düşünce kapasitelerinin çok küçük bir kısmını kullanma alışkanlığını edinirler. Okulların, zamanlarının çoğunu aptalca konuları aptalca yollardan çözmekle geçirdikleri yerler olduğu duygusunu edinirler. Hatta kısa bir süre içinde, kurtulmak isteseler bile kurtulamadıkları yaratıcı düşünmekten uzak bir zihin tembelliğinin içinde buluverirler kendilerini.

Okullar sinir bozucu yerler olmakla beraber sahtekârlığın öğrenildiği yerler olmaya da adaydır. Biz büyükler çocuklara karşı pek dürüst değilizdir, hele hele okullarda hiç. Onlara düşündüğümüz şeyler yerine, onların düşünmekle yükümlü olduğuna kanaat getirdiğimiz şeyleri ya da başkalarının çocukların düşünmesi gerektiğine kanaat getirdikleri ve bize aktardıkları şeyleri söyleriz. Baskı grupları, sınıflarımızda, ders kitaplarımızda ve kütüphanelerimizde hoşlanmadıkları ya da gereksiz gördükleri olguları, hakikatleri ve fikirleri gözlerini kırpmadan bir çırpıda atıverirler. Velilerin, siyasetçilerin ve baskı gruplarının hoşgörülerini dahilinde bile çocuklarla istediğimiz samimiyette bir ilişki kuramayız. Görece daha serbest yönetimli bölgelerde bile çocuklara verilen eğitim, okumaları için önerilen

kitaplar ve ders kitaplarında dünyayla ilgili yanlış ve çarpıtılmış bir görüş üzerine temellenmiştir.

Bütün bunlar tek bir nedene bağlıdır: Kendimizde çocuklara karşı dürüst olmak gibi bir zorunluluk hissetmiyoruz. Bu özelliğimizle tıpkı Washington, Moskova, Londra, Pekin, Paris ve dünyanın diğer bütün başkentlerinde varolan haber üreticileri ve sansürcülere benziyoruz. Doğruyu söylemeyip amacımıza (ele aldığımız konuya göre, çocukların istediğimiz tipte insanlar olmalarını, istediğimiz gibi düşünmelerini sağlama amacımıza) en uygun şeyi söylemeyi kendimize bir hak, bir görev sayıyoruz. Yalan söylememiz için çocuklara doğruyu söylemektense yalan söylemenin "daha iyi" olacağına kendimizi inandırmak (ki buna inanmaya pek elverişliyizdir) yeterlidir. Hatta kimi zamanlar bu tür özüllere bile ihtiyaç duymadan, işimize geldiği gibi yalan söyleriz.

Hepsinden kötüsü, kendimize karşı dürüst değiliz. Korkularımızı, sınırlarımızı, zayıf taraflarımızı, önyargılarımızı, dürtülerimizi kendimize itiraf edemiyoruz. Çocuklara kendimizi herşeyi bilen, herşeye kadir, daima mantıklı, daima hakkaniyetli ve doğru biri, bir Tanrı gibi gösteririz. Bu, kendimizle ilgili söyleyebileceğimiz yalanlar içinde en kötü olanıdır. Çocukların yanıtını bilmediğim bir soru sormaları durumunda onlara, "Hiçbir fikrim yok," yanıtını verdiğimi ya da bir hata yaptığımda, ki sık sık yaparım, öğrencilerime, "Yine yanlış yaptım," dediğimi, sulu boya resim yapmak ya da klarnet ve boru çalmak gibi pek beceremediğim şeyleri büyüklerin herşeyde başarılı olmadıklarını görsünler diye sınıfın önünde yaptığımı söyleyerek birçok kere öğretmen arkadaşlarımı hayrete düşürmüşümdür. Bir çocuk benden yapmak istediğim bir şeyi yapmamı istediğinde, ağızından Tanrı kelamı gibi çıkmasına özen göstererek "makul" nedenler sıralamak yerine, ona söylediği

şeyi yapmak istemediğim için yapamayacağımı söylerim. İlginçtir, çocuklarla daha dürüst bir ilişki kurma amacını taşıyan bu tip davranışlar bayağı işe yarıyor. Bir çocuğa bir şeyi yapmak istemediğiniz için yapamayacağınızı söylerse- nize, bunu büyük bir ihtimalle değiştiremeyeceği bir gerçek olarak kabul edecektir. Yapmakta olduğu bir şeyi canınızı sıktığı için kesmesini söylediğinizde bir dediğinizi iki et- meyerek yaptığı şeyden vazgeçmesi işten bile değildir, çünkü rahatsız edilmenin ne demek olduğunu sizin kadar o da iyi bilir.

Herşeyden önce, duygularımız konusunda samimiyet- sizizdir. Zaten birçok okulun havasının bozulmasına neden olan şey de duygularımızla aramızda varolan bu samimiyet- sizliktir. Öğretmenler için kılavuz kitaplar hazırlayan kişi- ler, kitaplarında ikide bir öğretmenin sınıfındaki bütün çocukları eşit derecede sevmesi gerektiğinden söz ederler. Bununla bir öğretmenin sınıfındaki her çocuğa en iyisini vermesi gerektiğini, sınıfındaki her çocuğun refahı konu- sunda eşit derecede sorumlu olduğunu, hepsinin problemlerine ayrı ayrı, eşit derecede önem vermesi gerektiğini kastediyorlarsa haklıdırlar. Ancak sevgiden söz ederken bunu kasdetmiyorlar; burada söz konusu olan şey, bir in- sanın başka bir insanın varlığından ve eşlikçiliğinden haz alması şeklinde tezahür eden duygularıdır. Bu ise öyle herkese birer ölçek dağıtılabilecek bir şey değildir.

Öğretmenlerle toplantı yaptığımız bir gün laf dönüp dolaşp bu konuya geldiğinde sınıfımda bazı öğrencileri diğerlerinden daha çok sevdiğimi ve bunu sevdiğim çocuk- ların adlarını vermeden sınıfa da söylediğimi belirtmiştim. Çocuklar zaten bunu biliyorlar; bu konuda yalan söylemek çok abes bir durum. Ben bunu söyleyince doğal olarak öğretmen arkadaşlar dehşete kapıldılar. “Böyle bir şeyi nasıl söylersiniz!” dedi içlerinden biri. “Ben sınıfımdaki

çocukların hepsini ayırım gözetmeden severim.” Saçma; bunu söyleyen bir öğretmen hem kendine, hem de başkalarına yalan söylüyor ve muhtemelen sınıfındaki öğrencilerini de pek sevmiyordur. Bunu yanlış bir şey olduğunu düşündüğüm için söylemiyorum; çoğu insan çocukları sevmez, sevmek zorunda da değildir ayrıca. Asıl mesele, bu insanların çocukları sevmek zorunda hissetmeleridir; ki bu da kendilerini suçlu ve kızgın hissetmelerine, suçluluk duygularını çocuklara gereksiz yere hoşgörü göstererek, kızgınlıklarını da sezdirmeden yaptıkları zalimliklerle - örneklerine birçok sınıfta rastlayabileceğimiz türden zalimliklerle- dengelemeye çalışmalarına neden olur. Çocukları sevmek zorunda hissetmeleri, öğretmenlerin, çocukların okullarda görmeye alışık oldukları ve haklı olarak sinirlere dokunan ve nefretlerini çeken sözde tatlı, şefkatli bir ses tonuyla konuşmalarına, sınıfa sahte gülücükler dağıtıp zorlama bir hareketle gülmelerine neden olur.

Çocuklara karşı dürüst olmadığımız gibi, onların bize karşı dürüst olmalarını da istemeyiz. Daha işin başında onlardan okulun harika bir yer olduğu ve orada geçirdikleri her anı sevdikleri masalına inanmalarını isteriz. Okulda ilk olarak okulu ya da öğretmeni sevmemenin *yasak* olduğunu, böyle bir şeyin lafını edemeyeceklerini, hatta akıllarından dahi geçiremeyeceklerini öğrenirler. Aslında sağlıklı, mutlu ve neşeli bir çocuğa benzeyen beş yaşında bir anaokulu öğrencisinin öğretmeninden hoşlanmadığı için anaokuluna gideceği endişesiyle neşesiz, hasta bir çocuğa dönüştüğüne şahit olmuştum. Robert Heinemann, kendilerine okula gitmeyi içinden çıkılmaz bir sorun haline getiren eğitilebilir çocukların eğitimiyle uzun yıllar uğraşmış olan bir kişi. Bütün bu eğitim çalışmaları içinde bu çocukların zihinlerini meşgul edip bunaltan şeyin, herşeyden önce okulları ve öğretmenlerinin üzerlerinde yarattığı korku, utanç, öfke ve nefret duygularını ifade edememeleri,

hatta hiç kimseye dile getirememeleri olduğunu bulgulamış. Heinemann bu çocukların kendilerini bu duygularını hem kendilerine, hem de başkalarına ifade edebilecek kadar özgür hissetmeleri durumunda tekrar öğrenmeye hazır hale geldiklerini ifade ediyor. Beşinci sınıflarda bir öğrenci bana bozulduğunda yaptığım gibi, çocuklara neden, "Yasalar senin okula gitmen gerektiğini söylüyor; okulu ya da beni sevmen gerektiğini değil," şeklinde bir tepki veremiyoruz? Böyle bir tepki birçok çocuğa okulu daha katlanabilir bir yer haline getirebilir oysa.

Çocuklar, "Terbiyeli insanlar öyle şeyler söylemez," laflarına aşınadır. Yaşamlarının daha erken dönemlerinde, bilinmez nedenlerden ötürü düşündükleri ve hissettikleri birçok şeyden, ilgilendikleri ve endişelendikleri şeylerden söz etmemeleri gerektiğini öğrenirler. Bir çocuğun büyüme evresinde ilgisini çeken, merak ettiği şeyleri, endişelerini açıkça dile getirebildiği yetişkin biriyle karşılaştığı pek enderdir. Zenginler viziteleri 25 dolar olan psikiyatristlere gönderirlerken çocuklarına aslında böyle bir fırsatı satın almış olurlar. Orada akıllarından geçen herşeyi, kendilerine kızılacağı endişesini taşımadan rahatlıkla konuşabilecekleri biri vardır çocukların karşısında. Çocuklara bu fırsatı vermek için bir süre korku ve ıstırap içinde kıvrınmalarını beklemek durumunda mıyız? Çocuklarımıza karşı samimi olup onlarla duygudaşlık yaptığımızda bize rahatlıkla anlatabilecekleri şeyleri anlatmaları için ille de uzman birinin değerli zamanını almak zorunda mıyız? Massachusetts, Cambridge'teki Streetcorner Research adlı projede görev alan gönüllü memurlar, potansiyel suçlu gözüyle bakılan ve umutsuz vaka diye adlandırılan birçok gencin bile, karşılarında açık yüreklilikle ve özgürce konuşabilecekleri, kendilerini herhangi bir yargıda bulunmadan dinleyen, kendileriyle çözümlenecek ya da halledilecek bir problem olarak değil, insan olarak ilgilenen kişiler bulunduğunda yaşamlarını ve

kişiliklerini yeniden oluşturabildiklerini bulgulamışlar. Bu olaydan bir ders çıkaramaz mıyız? Büyümekte olan çocukların yaşamlarında dürüstlüğe, açıkyürekliliğe ve kendini tanımaya yer ayıramaz mıyız? Düşüncelerini dile getirmelerine fırsat tanımak için batağa iyice gömülmelerini beklememiz şart mıdır?

Okulda yaptığımız birçok şeyin ardında kabaca şu fikirler yatar: (1) İnsanın bilgi dağarcığında herkesin bilmesi gereken ve temel unsur sayılabilecek belirli bilgi parçacıkları mevcuttur; (2) Günümüz dünyasında zekâsını kullanarak yaşaması anlamında bir insanın ne kadar eğitilmiş ve nitelikli olduğu, topluma ne kadar yararlı biri olduğu, bu temel bilgiye ne oranda sahip olduğuna bağlıdır; (3) Bu nedenle okulların görevi çocuklara bu temel bilgiyi olabildiğince çok vermektir. Bu fikirlerden hareketle, belli olgu, reçete ve fikirleri, ilgilenip ilgilenmediklerine, öğretilecek çok daha ilgi çekici şeylerin olup olmadığına aldırmadan, okuldaki bütün çocukların kafasına habire tıkıştırırız.

Bu fikirler saçma olduğu kadar zararlıdır da. Bu saçmalığı kökünden söküp atmadıkça okullarımızda gerçek eğitim ya da gerçek öğrenme sürecini asla başlatamayız. Okullar, çocukların en çok öğrenmek istedikleri şeyleri öğrenebilecekleri yerler olmalıdır, bizim onların öğrenmeleri gerektiğini düşündüğümüz şeyleri öğrendikleri yerler değil. Bir çocuk bilmeyi arzuladığı bir şeyi hatırlar ve o şeyi elde ettiğinde kullanır; başkalarını memnun etmek ya da yatıştırmak için öğrenen çocuksa, o kişileri memnun etmek ya da yatıştırmak zorunluluğu ortadan kalkar kalkmaz öğrendiğini unuttur. Çocukların okullarda öğrendikleri birçok şeyi çabucak unutmaları bundandır. Çünkü öğrendikleri şeylerin onlar için bir önemi ve çekiciliği yoktur; o şeyleri hatırlamak istemezler, hatırlamayla düşünmezler,

hatta bunun için bir çaba sarfetmezler. Bu anlamda, kötü öğrenciyle iyi öğrencinin arasındaki tek fark, kötü öğrencinin öğrendiğini hemen unutması, iyi öğrencininse öğrendiğini sınav sonuna kadar hatırlama dikkatini göstermesidir. Hiçbiri olmasa da, çocukların öğrendiklerini bir gün nasıl olsa yaşamlarından çıkaracakları düşüncesi bile okullarda öğrettiğimiz birçok şeyden vazgeçmemiz için yeterli bir gerektir.

Çocuklar “öğrettiğimiz” herşeyi hatırlayacak olsalar bile, ders müfredatı ve temel bilgi fikri saçma olma özelliğini yine korurdu. Bilgide neyin kalıcı olduğuna biz karar veremeyiz ve bunu bilemeyiz. Belirli bir konuda ya da alanda ihtisas yapmış biri, doğal olarak kendi ihtisas konusunun müfredata alınması gerektiğini düşünür. Klasikçiler Grek ve Latin felsefesine, tarihçiler tarihe, matematikçiler matematiğe, bilimadamları fene, dilbilimciler Fransızcaya, İspanyolcaya ya da Rusçaya ağırlık verilmesini isterler, vb. Kendi uzmanlık alanlarına talebin artmasını sağlayacağı umuduyla herkes okullarda kendi konularına daha fazla ağırlık verilmesini ister. Bu mücadeleden kimin galip geleceği çocukların, hatta toplumun gerçek isteklerine değil, kimin halkla ilişkiler konusunda güçlü olduğuna, eğitim bakanlığında kimin lobicilerinin etkili olduğuna, kimin kendi konusunu daha iyi finanse ettiğine (gece semalarında süzülen Sputnik örneğindeki gibi) bağlıdır.

İçine katacağımız konularda bir uzlaşma sağlasak bile müfredat fikri yine de geçersiz bir fikir olmaya mahkûmdur. Zira bilgi sürekli değişen bir şeydir. Bir çocuğun okulda öğrendiği birçok şeyin birkaç yıl sonra yanlış olduğunun ortaya çıkması ya da yanlış olduğunun düşünülmesi pekâlâ mümkündür. Okulda günümüze göre çok dar kapsamlı sayılabilecek bir fizik eğitimi almıştım. Ders kitabımızda fiziğin kanunu olduğu -maddenin yoktan var edilemeyeceği

ve yok edilemeyeceği- anlatılıyordu. Daha okuldan mezun olmadan bu fikri kafamdan silip atmam gerekmişti. Üniversitede ekonomi dersinde o dönemler ülkemizin ekonomisi için geçerli olmayan (birçoğu şimdi de geçersizdir) birçok şey öğretildi bize. Üniversiteden mezun olduktan sonra uzun bir süre Greklerin şatafattan uzak, beyaz tapınaklarda yaşayan içlerine kapanık, ağırkanlı insanlar olmak yerine sıcakkanlı, şamatacı, kavgacı insanlar olduklarından ve tapınaklarını açık renklerle boyayıp altın varaklarla süslemekten hoşlandıklarından ya da Roma İmparatorluğu'nda halkın çoğunluğunun ortak bir avluya ya da alana bakan sıra sıra odacıklar yerine o dönemin belki de en büyük yapıları arasında sayılabilecek, çok katlı devasa binalarda yaşadıklarından haberdar değildim. Bir çocuk okulda söylenen herşeyi tam anlamıyla aklında tutabilse, o çocuğun yaşamını doğru olmayan bir sürü şeyin doğruluğuna inanarak geçireceğinden emin olabilirsiniz.

Kırk, yirmi, hatta on yıl sonra bile hangi bilgi dalının revaçta olacağını kestiremeyiz. Okulda Latinceyle Fransızca gördüm. O dönemler bir-iki öğretmen Latinceyi gerekli bir ders olarak görürken, bugün birçok kişi bu görüşü paylaşıyor; şimdi Fransızca yerine İspanyolca ya da daha çok Rusça ağırlık kazanmış durumda. Günümüzde okullarda çoğunlukla Rusça okutuluyor; fakat ileride bakarsınız Çinceye, Hintçeye ya da başka bir dile önem verilir, kim bilebilir? Ben fizik yerine kimya okudum, o zamanlar bilim dalları içinde en revaçta olanı oydu çünkü; biyoloji ya da ekoloji okusam daha iyi olurdu diye düşünüyorum, ama o zamanlar böyle bir ders açılmamıştı. Ancak iş işten geçtikten sonra istediğimiz işte çalışmadığımızı, geçmişte yanlış bölümde okumuş olduğumuzu anlarız; fakat bu her zaman böyle olmak zorundadır zaten. Gelecekte hangi bilgi dalının daha geçerli olacağını bilemeyeceğimize göre, o bilgi dalını ileriye yönelik bir çalışmayla öğretmeye çalışmanın bir

anlamı yoktur. Bunun yerine, öğrencilerimizi öğrenilmesi gereken herşeyi öğrenebilen, öğrenmeyi çok seven ve nasıl öğreneceğini bilen insanlar haline getirmeye çalışmalıyız.

Bir bilgi dalının başka bir bilgi dalından daha önemli olduğunu ya da okulda işlenen bir kısım dersin gerekli, diğerlerinin gereksiz olduğunu nasıl söyleriz? Okulun kendisine öğretemeyeceği ve öğretmek istemediği bir şeyi öğrenmek isteyen bir çocuğa zamanını o tür şeylerle harcamaması gerektiği söylenir. İyi de, bir çocuğun öğrenmek istediği bir şeyin ona öğretmek istediğimiz şeylerden daha önemsiz olduğunu nasıl söyleyebiliriz? Bunu söylemek yerine, okuldan sonra bir insanın mevcut bütün bilgilerin kaçta kaçına sahip olduğunu soralım. Milyonda birine mi? Tamam, milyonda bir olsun. Peki, milyonda birlik bu bilginin diğer bilgilerden çok daha önemli olduğuna yine de inanabilir miyiz? Ya da çocukların mezun olduktan sonra milyonda bir yerine dünyadaki bütün bilgilerin milyonda ikisine sahip olmalarını sağlayacak bir eğitim yöntemi geliştirerek toplumsal ve ulusal sorunlarımızı çözümlenebileceğimize inanabilir miyiz? Sorunlarımız, nelerin yapılması gerektiğini söyleyecek uzmanların eksikliğinden değil, halihazırda nelerin yapılması gerektiğini bilmememizden, bilsek bile yapmak istemememizden kaynaklanmaktadır.

Öğrenme herşey demek değildir ve hangi konu olursa olsun bir konunun öğrenilmesi diğer konuların öğrenilmesi kadar önemlidir. Beşinci sınıftaki en zeki, en atak öğrencilerimden biri yılanlara meraklı. Yılanlar hakkında onun kadar çok şey bilen kimse tanımıyorum. Okulda herpetoloji diye bir bölüm yok, yılanlar okul müfredatına alınmamış; fakat bence, benim derslerimle zaman harcayacağına yılanlar hakkında bir şey öğrenmekle zaman harcasın daha iyi. Çünkü, yılanlar hakkında bir şeyler öğrenmeye çalışırken beraberinde sınıftaki hiçbir şeyle ilgilenmeyen

bazı bahtsız öğrencilerime “öğretme”ye çalıştığım birçok şeyi kolayca öğreniyor. Bir seferinde de, beşinci sınıflardan birinde İngiltere’de Romalıların bulunduğu dönemin işlendiği tarih dersinde, bir çocuğun sırasının kapağını siper ederek bir bilim kitabı okumaya çalıştığına şahit oldum. Çocuk yakalandı, öğretmeni ondan kitabı yerine koyup dersi dinlemesini istedi ve o da söylenenleri istemeye istemeye yaptı. Burada öğretmenin eline ne geçmişti? Kızcağız bir saat yarım yamalak tarih öğrenmek yerine (ne yarım yamalağı, bir saat boyunca belki hayal aleminde ve okul hakkında kötü düşüncelerle oyalanarak hiçbir şey öğrenmemesi de mümkün) bilimsel bir şey hakkında gerçek anlamda bir şeyler öğrenebilirdi oysa.

Bir öğrenme biçiminin diğerlerinden değerli-olup olmamasını belirleyen, öğrenilen şeyin ana konusu değil, öğrenmenin hangi ruh haliyle gerçekleştirildiğidir. Bir çocuk okuldaki birçok çocuğun öğrendiği gibi öğreniyorsa (yani, öğretmeni sorduğunda hemen ağzından çıkarmak üzere sözcükleri yutuyorsa) zamanını boşa harcıyor, daha doğrusu biz onun zamanını boşa harcıyoruz demektir. Bu, uzun süreli, değerli ya da işe yarar bir öğrenme biçimi değildir. Fakat, doğal bir biçimde öğrenen, merakının peşinden giden, zihnindeki gerçeklik modeline istediği herşeyi, alabildiğine herşeyi yükleyebilen ve öğrenmek istemediği şeyleri korkmadan ya da suçluluk duymadan reddedebilen bir çocuk gelişiyor, bu çocuğun bilgisi, öğrenme aşkı ve öğrenme yeteneği gelişiyor demektir. Toplumumuzda ihtiyacı duyulan, “iyi” okul ve üniversitelerimizin yüz çeviremeyeceği biri, Whitney Griswold’ün sözleriyle ifade edecek olursak, yaptığı herşeyde anlam, hakikat ve haz arayan ve bulan biri olma yolunda ilerliyor demektir. Bu kişi bütün hayatı boyunca daima öğrenir. Her deneyim zihnindeki gerçeklik modelini daha da mükemmelleştirir ve yaşamla daha gerçek bir bağ kurar; böylece yaşamın önüne serdiği

bütün yeni deneyimleri daha gerçekçi, daha yaratıcı ve daha yapıcı bir şekilde ele almasına olanak sağlar.

Çocuklara neyi öğrenmeleri gerektiğini söylemenin görevimiz ve hakkımız olduğunu düşündüğümüz sürece okullarda gerçek öğrenme diye bir şey söz konusu olamaz. Bir çocuğun ne zaman neyi en iyi şekilde öğrenebileceğini ya da kavrayabileceğini, neyin onun gerçeklik modeliyle tamamen örtüşeceğini asla bilemeyiz. Bunu ancak çocuğun kendisi bilebilir. Bunu belki pek başarılı bir şekilde yapamayabilir, ama bizden çok daha iyi yapacağına şüphe yoktur. Bizim yapacağımız, hepsi hepsi çocuğa eldeki bilgileri kabaca göstererek ve neyi nerede bulabileceğini kabaca anlatarak yardımcı olmaya çalışmaktır. Neyi öğrenmek istediğine, neyi istemediğine kendisi karar vermelidir.

Okullarla sınıfların genellikle çocukların, büyüklerin istedikleri şeyleri yaptıkları yerler olduğu fikrini reddetmemizin önemli bir nedeni daha vardır. Çocuklara bir şeyi onları korkutmadan, hatta çok korkutmadan yaptırmanın olanağı yoktur. Bunun öyle olmadığını söyleyip kendimizi kandırmayalım. Bugüne kadar Amerikan devlet okullarının eğitim sistemini büyük oranda etkilemiş olan sözde ilerici eğitim uzmanları bunu farketmediler ve hâlâ da farkında değiller. Çocuklara bir şeyi yaptırmanın iyi ve kötü yolları (kötü yolu çocuklara acımasız, haşin davranmak; iyi yolu, onlara nazik, ikna edici, ince, yakın davranmak) olduğunu ve kötü yaklaşım biçimlerinden kaçınıp iyi bir yaklaşım biçimi benimsendiğinde çocuklara hiçbir zararımızın dokunmayacağını düşünüyor ya da öyle düşündüklerini belli eder biçimde yazıp konuşuyorlardı. Bu yaptıkları en büyük hatalardan biriydi ve yapmayı tasarladıklarını devrimin tutmamasının tek nedeni de buydu.

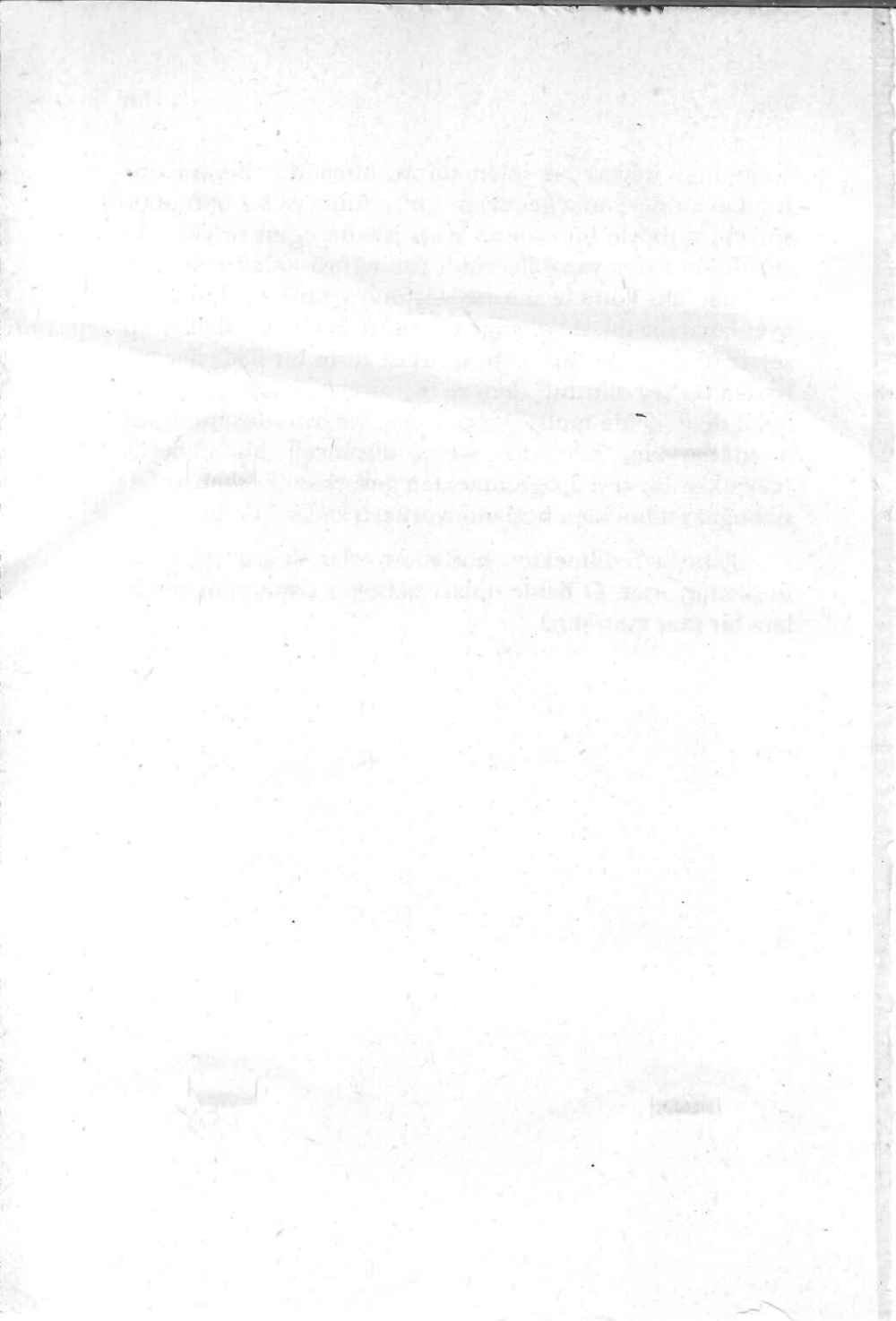
Çocuklara bir şeyi iyi bir yaklaşım tarzı benimseyerek, tehditkâr davranmadan yaptırmak hayalden başka bir şey

değildir. Çocuklara bir şeyi yapmaya ikna etmenin yegane yolu ve bu iknanın yegane sonucu korkudur. Çocuklara yapmak isteyip istemediklerine aldırış etmeden istediğiniz şeyleri yaptırmanın göreviniz olduğunu düşünüyorsanız, istediğiniz şeyi yapmadıklarında başlarına neler geleceğini söyleyerek onları ister istemez korkutmanız gerekir. Korkutma işini ister eski yöntemlere başvurarak, yani onları açıkça, sert bir dille, özgürlüklerini kısıtlamakla ya da fiziksel ceza uygulamakla tehdit ederek, isterse modern yöntemlere başvurarak, yani onları belli belirsiz, yumuşak, sakın bir biçimde, sizin ve başka öğretmenlerin onları alıştırdıkları övgü ve ödülleri vermemekle tehdit ederek yapabilirsiniz; bunu ileride onları tahmin edemeyecekleri, ama kötülüğünden emin olabilecekleri cezalar beklediğini hissettirerek de yapabilirsiniz. Birçok deneyimli öğretmenin bildiği bir şeyi, bir söz, bir jest, bir bakış, hatta bir tebesümle çocukların içlerinde taşıdıkları korkuyu, utancı ve suçluluk duygusunu harekete geçirmeyi öğrenebilirsiniz. Ya da istediğiniz şeylerin yapılmaması halinde başınıza gelebilecek şeylerden duyduğunuz korkuyu onlara belli eder ve bu korkunun onlara bulaşmasını sağlayabilirsiniz. Bütün bunların içinde çocuk, yaşamın tehlikelerle dolu olduğu ve bu tehlikelerden kendisini ancak sizin gibi iyi niyetli bir yetişkinin koruyacağı, bu iyi niyetin geçici olduğu ve sürekli beslenmesi gerektiği duygusunu her geçen gün daha fazla hissetmeye başlar.

Görebildiğim tek alternatif (başka var mı, bilmiyorum) okullarla sınıfları her çocuğun merak ettiği şeyleri yapabileceği, yeteneklerini geliştirebileceği, ilgilerini arttırabileceği, çevresindeki yetişkinlerden ve yaşça kendinden daha büyük öğrencilerden yaşamın o engin çeşitliliği ve zenginliğini görebileceği yerler haline getirmektir. Kısacası okullar, her çocuğun istediğini az ya da çok istediği kadar alabileceği entellektüel, sanatsal, yaratıcı ve bedensel faaliyetlerin

sunulduğu devasa bir şölen sofrası olmalıdır. Benim sınıftan altıncı sınıfa geçtikten sonra Anna'ya bu fikrimden söz ettim. Böyle bir okulun nasıl işletileceğini ve çocukların orada neler yapabileceğini üstünkörü anlattıktan sonra, ona, "Bu konuda sen ne düşünüyorsun? Böyle bir şey uygulanabilir mi, ne dersin? Çocuklar böyle bir okulda bir şeyler öğrenebilir mi?" diye sorunca kesin bir ifadeyle, "Bu harika bir şey olurdu!" dedi ve bir süre sessizliğe gömüldü; belki de genelde mutsuz geçen okul yıllarını düşünmüştür o sırada, kim bilebilir? Sonra düşünceli bir ifadeyle, "Çocuklar bir şeyler öğrenmekten gerçekten hoşlanıyorlar; sıkboğaz edilmekten hoşlanmıyoruz, o kadar," dedi.

Sıkboğaz edilmekten hoşlanmıyorlar doğru; iyi ki de hoşlanmıyorlar. O halde onları sıkboğaz etmeyelim ve onlara bir şans tanıyalım.





ÇOCUKLAR NEDEN BAŞARISIZ OLUR?

John Holt

“Çocuklar neden başarısız olur?” sorusu ilk anda başarısızlığın nedenlerini çocuklarda aramayı amaçlayan bir soru gibi çıkıyor karşımıza. Ancak John Holt’un sorunu bambaşka bir yerde, velilerin akıllarının ucundan bile geçiremeyecekleri bir yerde aradığını çok geçmeden anlıyoruz: Okullarda.

Aslında okullarda verilen eğitimle, velilerin eğitimden bekledikleri şeyler arasında pek bir fark yoktur Holt’a göre. Hatta okulları öğretmenlerle veliler arasındaki danışıklı döğüşün alanı gibi görür. Kendisi de öğretmendir, ama öğretmenlerden çok öğrencilerin yanındadır. Çünkü öğrencilerin sorunlarının giderilmesinin ancak onları anlamakla, onları kendi dünyasında tanımakla mümkün olduğunu düşünür. Öğrencilerinin yaptığı ve birçok yetişkine komik gelebilecek hataların kaynağını analiz ederken, aslında çoğu insanın günlük yaşamında varolan beceriksizliklerin kaynağına iner, yani zekâyâ. Bu anlamda mevcut eğitim sisteminin zekâyı geliştireceği yerde adeta sakatladığını, ideal bir eğitim sisteminin zekâyı geliştirmeye yönelik olması gerektiğini savunur.

Samimi bir dille yazdığı ve günlüklerden oluşan bu kitabında John Holt, baştan sona eğitim sorununu kendi deneyimlerinden yola çıkarak herkese tanıdık gelebilecek örneklerle gözler önüne seriyor.

“Sistem Yayıncılık,
bilgi ve sevginin
temel değerler olduğu
bir öğrenme ortamı
oluşturmak için vardır.”

