

# Eğitim sorunlarına 'akıllı' bir çözüm

Mustafa Önel'in arkadaşları ile geliştirdiği MOBİDES Bilgisayarlı Eğitim Destek Programı, uygulandığı tüm sınıf ve okullarda başarı oranını yüzde 80 oranında artırıyor. Önel'in amacı, Akıllı Sınıf adını verdikleri sistemi Milli Eğitim Bakanlığı'nın yardımı ile tüm Türkiye'ye yaymak...

seher önalın

seher\_onalan@hotmail.com

**B**ilgisayar kullanımının eğitimde yaygınlaşması amacıyla Milli Eğitim Bakanlığı geçen yıl ciddi bir proje başlattı. Bilgisayar ile donatılacak tüm okullar, bir elektronik ağ üzerinde buluş-

turulacak. Proje başarılı olursa, hem okullar hem de öğrenciler bilgisayar teknolojisinin nimetlerinden yararlanabilecekler. Böylelikle, öğretmenlerin ve okul yönetiminin işleri daha da kolaylaşacak ve öğrenciler bilgisayar okur-yazarı olma yolunda önemli bir adım atmış olacaklar. Peki projenin görünürdeki faydaları yeterli mi? Mevcut imkanlarla karşılaştırıldığında birçok kişi "Elbette yeterli, daha fazlası ne olabilir ki?" şeklinde düşünebilir. Ancak madalyonun öteki yüzüne bakmakta fayda var. Çünkü büyük bir bütçe ayrılarak oluşturulan proje, eğitim kalitesini artırmaya yönelik uygulamalarla desteklenmezse bilgisayar okur-yazarı oranını yükseltmekten öteye gitmeyecektir.

Peki okulların birkaç yıl içinde bilgisayar ve internetin nimetlerinden faydalanmaya başlamasından hareketle eğitimin kalitesini artırmak için ne/neler yapılabilir?

## 700 bin dolarlık proje

Aslında bu sorunun cevabını MOBİDES Bilgisayar Destekli Eğitim Programı'nı oluşturan Mustafa Önel ve yüz arkadaşı bundan beş yıl önce vermiş. Önel ve arkadaşlarının 700 bin dolar harcayarak geliştirdikleri MOBİDES'in amacı öğretmenin ders anlatımlarını bilgi teknolojisi kullanarak daha etkin ve daha kalıcı yapmasını sağlamak. MOBİDES şu anda 10 tanesinin tamamında olmak üzere toplam 30 okulda uygulanıyor.

Mustafa Önel, MOBİDES'i şöyle anlatıyor: "Sistemde interaktif bir sınıf oluşturuluyor. Sistem; bilgisayar, projeksiyon, tv, ses sistemi, öğretmen-asistan sistemi ve özel kaleminden oluşuyor. Bilgisayara ilköğretimin tüm sınıfları için gerekli konular yüklenmiş durumda. Bu görsel bilgi bankasının içerisinde atlaslar, sözlük, İngilizce dersi



Mustafa Önel

# Eğitime görsel anlatımı

Modem Bilgi Grubu tarafından geliştirilen Mobides, okullarda ders anlatımını farklı bir boyuta taşırken uzaktan eğitim alanında da internet ortamını okula dönüştürüyor

**B**ilgisayar Eğitim Merkezi olarak yaklaşık 13 yıldır fiili hizmet veren Modem Bilgi Grubu, 1997 yılında başladıkları Mobides Bilgisayarlı Eğitim Destek Programı ile eğitimde yeni bir vizyon yaratmayı amaçlıyor. Proje kapsamında, akıllı sınıf uygulaması, evde okul ve sanavoptik sistemiyle teknolojik altyapı eğitime entegre ediyor. Bu altyapının uygulamayla amacına ulaşacağını vurgulayan Modem Bilgi Grubu Genel Müdürü Mustafa nel, "Grsel ve işitsel ögelerle eğitim başarıyı 9-10 kat artırıyor. Bizim tek kaygımız insanların Mobides'i sadece donanım olarak görmeleri. Oysa için gerisindeki yazılımsal içeriğin gerekliliği de bilinmeli" diyor. Mobides projesini, "eğitimde bir hamle" olarak tanımlayan Mustafa nel ile proje hakkında görüştük.

## Mobides projesi nasıl ortaya ıktı?

Bilgisayar Eğitim Merkezi'nde öğrenciler sözel ders anlatma imkanı yoktu, uygulamaya dayalı bir eğitim vermeliydik. Üstelik 1995'ten sonra Windows'un çıkmasıyla bütün programlar görsel hale geldi. Dersi anlatırken ekranı tahtaya çizmek zorunda kalıyorduk. Bir arayış vardı. Projeksiyon çok pahalı bir aletti, televizyon kullanarak tüm sınıflara uyguladık. Sonra bunu neden eğitim sistemine de uygulamayalım diye düşündük. Ayrıca teknolojinin geldiği noktada da artık öğrenciler de artık bildiğimiz anlamda ezberleyici öğrenciler değil, görsellikle algılıyor. Sınıfa giren kadar, televizyonu, radyoyu, bilgisayarı, cep telefonunu kullandı gelmiş. Bu insanlara anlatımını görsel materyale, işitsel materyallere dayandırmak zorundasınız ki ilgi ekesiniz. Ote yandan ğretmen artık sadece bilgi aktaran bir kişi değil, bilgiyi bulma yollarını öğretiyor. Öğretmen vashı da değiştiğine göre artık öğretmenin elinin altına mutlaka bir şeyleri sunabileceği, anlatabileceği bir malzemeyi koymak zorundasınız. işte Mobides'in en önemli uygulamala-

rından biri Grsel Sınıf bu ihtiyaçlar doğrultusunda geliştirildi.

## Projenin içindeki hizmetleri anlatır mısınız?

Mobides bir çeşit bilgi bankası platformu. Amacı ğretmenlere ve öğrencilere gereken bilgi kaynağını bir odakta toplayabilmektir. Grsel ya da Akıllı Sınıf dediğimiz uygulamada esas amaç sınıf ortamının interaktifleştirilmesi. Sistemin mantığı öğretmenin sistemdeki ya da sisteme kendi eklediği materyallerle sunumunu yapması, konuyu anlatması. Slayt ve sunularla ders anlatımı yanında ğretmenler Mimio denen aletle tahtaya yazılma sistemine kaydedebiliyor. Projenin evdeokul dediğimiz kısımda ise öğrencinin kendi el yordamıyla, oluşturulmuş olan bu bilgi bankasından okul dışı bir saatte bilgileri, belki ebeveynin de desteğiyle, kendi kendine kavrayabilmesini sağlamak. Sınavoptikte okul kendi soru bankasını oluşturuyor, soru bankası içinde seçerek ya da random dediğimiz soru kitapçıkları oluşturuyor. Ayrıca buradaki soru havuzundan hazırlanan sınavoptik CD'leri ile öğrencilere kitap yerine sunulabiliyor. Bu kağıtın da tasarruf çünkü kaynak olma açısından CD'nin aldığı bilgi 3-4 kitap genişliğinde. Okul sınavoptik CD'lerini oluşturuyor, lme değerlendirme yapabiliyor. Hatta bu sistemde anketler yoluyla tüm öğrencilere rehberlik hizmeti de kolayca ulaştırılabiliyor. Rehberlik servisleri anketleri bir optik forma dnştryerek öğrencilere dağıtıp okulda bir veri tabanı oluştura-



Mustafa nel

bilir ve değerliş analizler de yapabilir.

## Bu bilgi bankasının içeriği nasıl oluşturuluyor?

Firma olarak bizim görevimiz teknolojik donanımları kurulumuyla, entegrasyonu, gerekli yazılımları ile vermek olacaktı. 2001 yılına kadar aslı görevimiz buydu. Okulun ğretmenleri tarafından kurduğumuz sistem içine veri atılması gerekiyordu ama proje kriz sonrasında devlet okullarına kanalizasyon bu konuda sistem başarısız oldu. Biz de bu durum tüm projeyi başarısız kılar korkusuyla oturduk, o tarihten bu tarihe kadar sisteme katılan 10 okuldaki 15-20 öğretmenin desteğiyle ortalama 50 bin slaytı, 50 bin soruyu, binlerce resmi ğretmen adına derleyerek sistemin içerisine koyduk. Sisteme salt okunur bilgi atmıyoruz. İki kere müfredat değerlişi, şu anda bile yeni müfredata göre bilgi bankasını güncelliyoruz. Görev olarak bize kaldı, öyle planlamamışık ama ierikn üreten, içeriği yönelten kuruma dnştk. Editrlerimiz vasıtasıyla sisteme yeni malzeme kazandırırız, slayt resim animasyon gibi. Danışman ğretmenler bunu, mantıksal, yorumsal ve dil açısından inceler, bilgi eksikliği var mı karar verir.

## Bu sistemin okullara sağladığı yararlar nelerdir?

Mobides'in uygulandığı okullarda en önemli değerlişlik öğrencilerin okula daha istekli gelmeleri oluyor. Çünkü ğrenci sınıf ortamında bulunmaktan zevk almaya başlıyor. Bu okullarda OKS'ye girişe de artış gözleniyor, çünkü siz okulun vizyonunu değerliştiriyorsunuz. En azından 50 okulda net bir şekilde projeyi hayata geçirdik. Yüzde 99 devlet okulları ile çalışıyoruz ve bu okullarda projenin parasını okul ya da devlet değerli, veliler veriyor. Veli bizzat, çocuğunun okuduğu sınıfta böyle bir sistem kurulmasını ve okulda böyle bir proje yürütülmesini finanse



çin gerekli tüm bilgiler, kütüphane, laboratuvar, 50 bine yakın slayt, binlerce film, 50 bine yakın soru ve bilgi yer alıyor."

MOBİDES'in çıkış noktasını görece ve izleyerek öğrenmenin oluşturduğunu söyleyen Önel, dünyada okul tanımının değiştiğine dikkat çekiyor: "Okul artık insanların sadece bilgi edinme merkezi değil, sosyal faaliyetleri de yapabildiği, kendisini hayata hazırlayacak herşeyi bulabileceği bir yer olma yönünde ilerliyor. Bunu da ancak dünyadaki bilgilere ulaşarak sağlayabiliriz. Öğrenci, görerek ve izleyerek daha kolay öğreniyor, çünkü tv hayatımızın o kadar çok içinde ki... Tüm bunlar bizim çıkış noktamızın ana temasını oluşturdu..."

MOBİDES sistemi tüm okula kurulabileceği gibi, istendiği takdirde sadece bir sınıfta bile uygulanabiliyor. Sistemin kurulduğu sınıflara 'Akıllı Sınıf' deniyor. Önel, sistemin işleyişini yani akıllı sınıfları ise şöyle anlatıyor:

"Öğretmen sınıfta herhangi bir derisi anlatırken, bilgisayarda bulunan bilgileri kullanıyor. Bu bilgileri biz zaten müfredata uygun, paket halinde bilgisayara yüklüyoruz. Bilgiler sıkça güncelleniyor. TV ve projeksiyon yardımı ile bilgiler tahtaya yansıtılarak tüm öğrencilerin kolaylıkla görmesi sağlanıyor. Üstelik öğretmen sınıfta tahtaya özel bir kalem ile yazdıklarını ve anlatımlarını 'öğretmen asistanı' denilen aparat sayesinde kaydedip bilgisayara yükleyebiliyor."

Akıllı sınıflarda veliler internette sınıfta neler olduğunu izleyebiliyor. Bu okul idaresi ile veliler arasında karşılıklı güveni pekiştiriyor.

Eğitimci Mustafa Önel, 'Akıllı Sınıf'a dönüştürülen sınıflardaki başarı



MOBİDES sistemli sınıflarda öğrenciler görerek ve izleyerek öğreniyor. Sistem 'online okul' ayağı ile eğitimi 24 saate yayıyor.

oranının, daha öncekine göre yüzde 80 oranında arttığını söylüyor. Bu sistemin kurulduğu okullardaki öğrencilerin, merkezi sınav sistemi ile girdiği sınavlarda da başarı oranı daha önceki yıllara göre yükseliyor.

### 24 saat ders izleme imkanı

MOBİDES Akıllı Sınıf, aslında sadece sınıf içerisinde sınırlı kalan bir sistem değil. 'evdeokul.com', 'sorubank.com', 'onlineokul.com', 'netders.com', 'odevbank.com' siteleri sistemin diğer ayaklarını oluşturuyor. Ayrıca 'Öğretmen asistanı' aparatındaki bilgilerin okulun internet sitesindeki ilgili bölüme aktarılmasıyla öğrenci, evinde dersleri tekrar etme imkanına da sahip. Öğrenci sistem sayesinde, 24 saat boyunca sınıfta ders dinler gibi konuyu defalarca izleyip, anlayamadığı noktaları tekrar ediyor. Bunun yanında öğrenci internet kanalı ile öğretmenine evinden soru yönelip, cevabını alabiliyor. Bütün bunlar eğitimi 24 saate yayıyor ve okul dışına çıkarıyor.



### Öğretmen de değişiyor

Önel, sistem sayesinde klasik ders anlatan öğretmen tipinin de değiştiğini, daha katilimci ve dinamik bir öğretmen modelinin ortaya çıktığını söylüyor: "Bizim sistemimizin kurulu olduğu sınıflarda 40 dakika boyunca ders anlatan öğretmen yok. Anlattıklarını görsel dokümanlar, ses efektleri ile destekleyen öğretmenler var. Öğretmen internette bulduğu yararlı dokümanları da sınıf içerisindeki kabine yükleyebiliyor. Oysa sınıfta böyle bir sistem olmazsa, öğretmen edindiği bilgileri öğrencilere sunma imkanı bile bulamayacak."

MOBİDES'in ayaklarından biri de SınavOptik. Okul sistemine yüklenen bu program, binlerce sorunun yer aldığı bir arşiv oluşturuyor. Bu arşive dışarıdan sağlanan soruların yanı sıra, öğretmenler de kendi sorularını ekleyebiliyorlar. Havuzda oluşan sorulardan ortak deneme sınavları, konu tarama testleri de yapılıyor. Programla sınav sonuçları ortak bir veri tabanında tutuluyor. Böylece çok farklı istatistikler çıkarılabiliyor.

### Kurslara alternatif

Peki dünyada ilk olma özelliğini taşıyan bu sisteme Millî Eğitim Bakanlığı'nın yaklaşımı ne? Sorumuzu Önel, "Üç yıldır Millî Eğitim Bakanı'na ulaşmaya çalışıyorum. Sonunda başladık

MOBİDES, uygulandığı okullarda öğrencilerin hem başarısını hem de okula olan ilgisini artırıyor. Sistemin 'SınavOptik' ayağı ise özellikle sınav maratonunda olan öğrencilerin çalışmalarını kolaylaştırıyor.





ve önümüzdeki günlerde görüşeceğiz" şeklinde cevaplıyor. Önel bu başarılı projeyi henüz bakana anlatma inkanını bile bulamamış. Dolayısıyla ne maddi, ne de manevi destek görebilmiş şimdiye kadar.

Önel, "Projeyi kime anlattysam uygulamanın çok zor olduğunu söyledi. Dışarıdan bir şeyler almaya alışmışız. Kendi ürettiğimiz projelere inanmıyor ve destek vermiyoruz" sözleriyle aslında ülkemizde girişimciliğe karşı konulan tavrı özetliyor... Ancak Önel en büyük desteği, belki şaşırtıcı gelecek ama, devlet okullarından ve bu okullarda eğitim gören öğrencilerin velilerinden almış:

"Veliler bu sistemin dershane kadar öğrenciye faydalı olduğunu gördü. Çünkü içerisinde binlerce bilgi var. Bilgisayar destekli eğitime hem öğretmenin, hem öğrencinin ihtiyacı var. Soru bankası sayesinde öğrenci sınavlara kolaylıkla hazırlanabiliyor. Veliler sistemin faydalarının farkında. Aralarında para toplayarak sistemi kurduruyorlar. Çünkü çocukları 8 yıl boyunca bu okulda eğitim görecek. Görerek, duyarak, sürekli güncellenen bilgiler ile eğitimini alacak. Bu sistem, çocuğunu dershaneye göndermeye gücü yetmeyen; ama iyi bir eğitim isteyen ailelerin imdadına yetişiyor."



Zehra Özyiğidgin

## Öğrenciler araştırmacı oldu

A ta İlköğretim Okulu, 2001 yılında eğitim öğretimi başlatmış. MOBIDES sistemini ilk uygulayan okullardan birisi. İlk yıl 17 sınıfa MOBIDES Akıllı Sınıf Sistemi kurulmuş. Şimdi 25 sınıfın tamamı, ana sınıfı dahil sistemden faydalanıyor. Okuldaki laboratuvarların tamamı 'Akıllı Sınıf'a çevrilmiş. Tüm okul internete bağlı. Sağlayan, sistem sayesinde öğrencilerin başarı oranının yükseldiğini ve derse ilgilerinin arttığını söylüyor: "Öğrencilerimiz daha araştırmacı oldu. Çünkü bilgiye ulaşmak için çaba harcıyorlar. Bilgiye nasıl ulaşacaklarını da biliyorlar." Sağlayan okula gelmeyen hasta öğrencilerin öğretmenlerinden e-mail yoluyla ödevlerini aldığını ve o gün derslerde işlenen konuları evde takip ettiklerini söylüyor.



Mustafa Recep Sağlayan

## Çocukların derse ilgisi arttı

Özlem Yorulmaz 17 yıllık öğretmen. Akıllı Sınıf sisteminin öğrencilere derse ve okulu sevdiğine inanıyor. Yorulmaz, "Sistem içerisinde birinci sınıf öğrencilerine göre renkli, onların dikkatini çekecek tarzda anlatımlar var. Aynı zamanda son derece hareketli. Onlara oyun gibi geliyor ve daha fazla ilgi gösteriyorlar. Dikkatlerini toplamakta güçlük çekmiyorum" diyor. Yorulmaz, sistemin istenilen bilgiye çok kolay ulaşılmasını sağladığını, bunun da en mükemmel yönü olduğunu söylüyor.



Hüseyin Kurt



Özlem Yorulmaz

## Akıllı Sınıf öğrencinin ufkunu genişletiyor

MOBIDES Akıllı Sınıf sistemini bu eğitim öğretim yılı başında uygulamaya başlayan Bahariye İlköğretim Okulu'ndan öğretmen Hüseyin Kurt ise sistemin çocukları teknolojiye alıştırdığını ve onu doğru ve kolay kullanmayı öğrettiğini söylüyor. Kurt, öğrencinin kara tahtadan kurtulduğunu ve binlerce resim ve bilginin sunulduğu bu sistem sayesinde ufkunun genişlediğini belirtiyor.

## Öğrenciler okula gelmeye can atıyor

24 yıllık öğretmen Zehra Özyiğidgin, 2. sınıfları okutuyor. Öğretmen anlatımının yanında MOBIDES'in sunduğu renkli resim ve filmler sayesinde öğrencilerin konuları daha iyi anladığını söyleyen Özyiğidgin, "Sistem ders anlatırken sonsuz materyal sunuyor. Normalde bunları toparlayıp derse getirmemiz zor ve imkansız oluyordu. Ama bu sorun artık yok. Öğrenci de özellikle branş derslerinde ilginç birşeyler göreceğini biliyor ve derse merak ile bekliyor. Dah çok soru soruyor ve derse dahil oluyor. Sınıfın başarı oranı yüzde 80 arttı. Öğrenciler, derse gelmeye can atıyor" diyor."