

# ÖĞRETİM TASARIMININ KURTARILMAYA İHTİYACI VAR MI?

D.Merrill, L.Drake, M.Lacy, J.Pratt

D.Jonassen

**Çeviri: Araş. Gör. Özcan E. Akgün**  
Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi  
Eğitim Bilimleri Bölümü  
akgun@education.ankara.edu.tr

## ÇEVİRENİN NOTU

Uluslar arası düzeyde son dönemde giderek daha fazla ilgi çeken yapıcı (oluşturmacı, yapılandırmacı, yapısalıcı, İng.: constructivist) yaklaşım, öğretim tasarımı alanında önemli değişimler öngörmektedir. Bu yaklaşım bir yandan eğitim uygulamaları üzerinde etkili olurken, bir yandan da ciddi eleştirilere konu edilmektedir. Yapıcılığa yöneltilen yaygın eleştirilerden birisi, bu yaklaşımı benimseyenlerin bilimsel nesnelliği göz ardı etmeleridir. Bu eleştiriler, yapıcı yaklaşımın bilimsel olmadığını iddia edecek kadar ileri götürülebilmektedir. Buna karşılık yapıcılar da, bilimsel nesnelliği tartışmaya açmaktadırlar. Her iki tartışmada kullanılan savlar, ilgi çekecek kadar önemlidir. Bu çalışmada, sözü edilen tartışmanın taraflarına öncülük eden kişilerin kaleme aldığı iki metin Türkçe'ye çevrilmiştir. Bu metinlerden ilki David Merrill ile, liderliğini yaptığı ID2 Grubu'na aittir ve öğretim tasarımı alanının, yapıcı yaklaşımın etkisinden kurtarılması gerektiği iddiasını temel almaktadır. İkinci metin ise, yapıcı yaklaşımın uluslar arası öncülerinden olan David Jonassen tarafından kaleme alınmıştır ve ilk metne cevap olarak hazırlanmıştır.

## ÖĞRETİM TASARIMINI KURTARMAK \*

Eğitim ve eğitimle ilgili disiplinler, esen her bir felsefi rüzgarla birlikte kanat çırp-maya devam ediyor. Bilim ve teknoloji, kuşkulu ve kesin olmadığı zaman, bilimsel olmayan kuramlar boy gösteriyor. İnsanlar merakla yanıtları bekliyorlar. Yanıtların gelmekte geciktiği, ifadelerin net olmadığı ve yanıtı bulmanın zor olduğu anda, abartı ve felsefi görüşlerle birlikte geçersiz yanıtlar oluşuyor. Bu bildiri, öğretimin bir bilim olduğu ve öğretim tasarımının bu bilimdeki teknoloji temeline oturduğu görüşümüzü açıkça ortaya koyma çabamızdır. Bu bildiride bilim temelli öğretim tasarımı teknolojisinin altında yatan bazı varsayımları tanımlamaya ve varsayımların daha kapsamlı olan eğitim ve sosyal değişim bağlamlarındaki rolünü belirlemeye çalışacağız.

### Öğretim Bilimi Ve Öğretim Tasarımı Teknolojisi

- Öğretim bir bilimsel disiplindir ve öğretim tasarımı teknolojisi bu bilimle temellendirilmiştir.
- Tüm bilimlerde olduğu gibi öğretim bilimi de gerçek dünya ile ilgili kendine özel varsayımlara dayalıdır.
- Öğretim tasarımı teknolojisi, deneysel verilerden elde edilen bilimsel prensiple-re dayalıdır.
- Diğer bilimlerde olduğu gibi, öğretim, keşiflerle doğrulanır ve öğretim tasarımı yeni buluşlarla gelişir. Öğretim bilimi ve öğretim tasarımı teknolojisinin temel-leri öğretim stratejilerinin keşfidir. Öğretim bilimi, göz önüne alacağı değişken-leri belirlemeyi (tanımlayıcı kuram), bu değişkenler arasındaki olası ilişkileri tanımlamayı (uygulama belirlemeye dönük kuram) ve bu ilişkileri laboratuvarında ve alanda deneysel olarak test etmeyi içerir.
- Öğretim tasarımı modelleri, öğretim tasarımı araçlarının geliştirilmesi ve öğre-tim tasarımı teknolojisi buluşlara dayalıdır. Öğretim tasarımı teknolojisi (diğer teknolojilerde olduğu gibi) doğal olarak keşfedilen bir olgu değildir. İnsan ya-pımıdır ve gereksinimlerimizi karşılamak için tasarımıdır. Tasarım araştırması, öğretim biliminden öğrendiklerimizden yararlanarak süreç ve işlemlerin geliştiri-lmesini içerir. Bu öğretim tasarımı işlemleri her hangi bir doğa kanunuyla yö-netilmemektedir. Bunlar daha iyi bir hale gelmeleri için yaratıcı yeniliklerle geliştirilirler. Ancak bu işlemler, tıpkı uçağın icat edilmesinde temel alınan ha-vanın kaldırma kuvveti, hava direnci ve uçuş prensiplerinin keşifleri gibi, öğre-tim stratejilerinden yararlanırlar. Wright kardeşler doğru aerodinamik prensipleri keşfedinceye kadar (bilim), motor gücüyle uçan uçağı icat edemedi-ler (teknoloji). Biz de doğru öğretim stratejilerini keşfetmeden, öğrencinin daha iyi öğrenmesini sağlayacak öğretim tasarımı süreç ve araçlarını geliştiremeyiz.

---

\*Merrill, D., Drake, L., Lucy, M., Pratt, J. (1996). *Reclaiming Instructional Design*. Educational Technology, 36 (5), 5-7.

- Öğretim bilimi, öğretim stratejilerinin içerisinde yer alan doğal prensiplerin keşfedilmesi ile ilgilenir ve öğretim tasarımı, öğretim tasarımı süreç ve araçlarını geliştirmek için bu prensipleri kullanır.

Anlamli bilginin (knowledge) öğrenilmesinde, deneysel bilimlerin ulaştığı sonuçların daha çok işbirliğine dayalı olduğunu iddia edenler ya da bireylere özgü bağıl gerçekliklerin olduğunu iddia edenler öğretim tasarımcısı olamazlar. Bu kişiler kendilerini öğretim tasarımı teknolojisinden ayırmışlardır. Biz kimseyi, öğretim tasarımı teknolojisinden ya da öğretim bilimi disiplininden dışlamaya çalışmıyoruz. Ancak bilimsel yöntemi dikkate almayan ve öğretim stratejilerini göz ardı edenlerin dışlanmaya gereksinimleri yoktur çünkü zaten kendileri ayrılmışlardır.

### Öğretme ve Öğrenme

- Öğretim tasarımı, hedeflenen bilgi ve becerilerin öğrenciler tarafından kazanılmasını sağlayacak bir biçimde, öğrenme deneyim ve ortamlarını geliştirme teknolojisidir.
- Öğretim tasarımı, bilgi ve becerilerin daha etkili, verimli ve çekici bir şekilde kazanılması için, bilinen ve doğruluğu kanıtlanmış öğrenme stratejilerini kullanarak öğrenme deneyimleri hazırlayan bir teknolojidir.
- Öğretim, daha geniş kurumsal bağlamda düşünüldüğü zaman, öğretim tasarımı teknolojisi sadece öğrenme deneyim ve ortamlarının geliştirilmesi ile ilgilenir. Kapsamı dışında kalan ama yararlandığı; sistem değişimi, kurumsal davranış, performans desteği ve diğer insan kaynakları problemleriyle ilgilenmez.
- Öğretim, öğrencileri uygun öğrenme etkinliklerine ve bilgiye yönlendirmeyi, öğrencilerin bilgiyi tekrarlamaları, kodlamaları ve işlemelerine yardım etmeyi, öğrenci performansını izlemeyi ve öğrencinin gerçekleştirdiği öğrenme etkinliklerine ve uygulamadaki performansına uygun geri bildirim sağlamayı içerir. Öğretim tasarımı, bu öğretim etkinliklerinin gerçekleştirilmesini sağlayacak öğrenme deneyim ve ortamlarının oluşturulması teknolojisidir.

### Öğrenci ve Öğrenen

- Öğrenciler, öğretimle belirli bilgi ve becerileri elde etmek için bir sisteme kaydolmuş kişilerdir. Öğrenenler ise kendi deneyimlerine dayanarak anlamları çıkarsayan ve kendi davranışlarını değiştiren kişilerdir. Hepimiz birer öğreneniz ancak kendileri istedikleri öğretim ortamına kaydolanlar öğrencilerdir.
- Bugünkü öğrenciler, on yıl, bir nesil ya da yüz yıl önceki öğrencilerden çok farklı değillerdir. Öğrenenin bilgi ve becerileri elde ettiği temel öğrenme mekanizması, sosyal değişimin merkezinde sabit kalmıştır. Az ya da çok, öğretim bilimi, kimya, fizik ya da biyoloji kadar kararlı, oturmuş bir bilimdir. Biyoloji bilimi prensiplerinin, sosyal değişimle değişmemesi gibi, öğrenme ve öğretimin prensipleri de değişmez.

### Bireysel Öğrenme

- Gruplar değil bireyler öğrenir. Öğrenme sürecinde öğrenenler bir grubun parçası olabilirler, öğrenenler birbirlerinden de öğrenirler ve öğrenme ortamının sosyal bağlamı öğrenmeye destek sağlayabilir. Ancak ne olursa olsun bilişsel yapının değişimi, bilgi ve becerilerin kazanılması bireyseldir.
- Bir öğrenci, bilgi ve becerilerin kullanımını gerektirecek bireysel uygulamalar olmadan, öğrenemez.

### Bilgi ve Beceri

- Bilgi ve becerinin, öğrenen nesiller, bilim adamları, teknologlar, sanatçılar ve diğer bireyler tarafından geliştirilen ve depolanan bir yapısı vardır. Öğretimin amacı, öğrencilerin (çırakların) bu bilgi ve becerileri kazanmasını olanaklı kılmaktır. Öğretim tasarımının amacı ise, öğrencilerin bu bilgi ve becerileri kazanmasını kolaylaştıracak deneyim ve ortamları geliştirmektir.

### Öğretim Prensipleri

- Yaygın olarak bilinen bir çok öğretim stratejisi bulunmaktadır. Farklı tip bilgi ve becerilerin öğrenilmesi için, farklı koşullar gereklidir (Gagne, 1985). Eğer hazırlanan öğretim deneyimi ve ortam, hedeflenen bilgi ve becerilerin kazanılması için gerekli öğretim stratejilerini içermiyorsa, o zaman etkili, verimli ve çekici bir biçimde istenen öğrenme çıktılarına ulaşamayacaktır.
- Bu öğretim stratejileri (öğrenme koşulları) deneysel olarak doğrulanmıştır.
- Uygun öğretim stratejileri keşfedilebilir. Ancak bunlar, öğretim tasarımcıları ya da öğrenenler arasındaki bir anlaşmayla belirlenemez. Bu stratejiler var olan doğal prensiplerdir ve doğal prensiplere, dikkatli yapılan bilimsel keşiflerle ulaşılır.

Günümüzde eğitim teknolojisi ile ilgilenen bir çok kişi bilimden uzaklaşmaktadır. Öğretim bir bilim alanıdır ve öğretim tasarımı bu alan üzerine kuruludur. Öğretim tasarımı sadece felsefe değildir, işbirliğiyle ulaşılan ortak bir işlemler süreci de değildir. Öğretim tasarımı, bilimsel prensiplerin ve öğretim deneyim ve ortamlarının geliştirilmesinde işe koşulan bilimsel prensipler teknolojinin bir bütünüdür.

### SONUÇ

Eğitim teknolojisinin temelleri, bilimin tutarlı ve kararlı kaya gibi yapısı yerine, bağıllığın değişken ve farklılaşabilen kum gibi yapısı üzerine inşa edilmektedir. Yeni paradigmalara rüzgarları estiğinde eski paradigmaları oluşturan kumlar uçmakta ve eğitim teknolojisinin yapısı, sahte bilim ve mitoloji denizine kaymaktadır. Biz yeni paradigmalara uçuşan kumlarına ve gerçekliğine karşıyız. Kumun üzerinde bir hat

çizdik ve öğretim biliminin kaya gibi yapısı üzerine inşa etmek üzere öğretim teknolojilerini kurtarmak istiyoruz.

Bir çok insanın nereye gittiklerini bilmeden öğretim teknolojisiyle ilgilendiklerini görüyoruz. Onlar bir trafik işaretine gereksinim duyuyorlar ama en azından bilim tabanlı bir alternatifi kuvvetli bir şekilde destekleyenlerin olduğunu bilmeliler.

Sonuç olarak Lewis Carroll'dan bir paragrafa yer verebiliriz:

Kedi Alice'i gördüğü zaman dişlerini göstererek gülümsedi. İyi huylu görünüyor diye düşündü Alice: yine de kocaman pençeleri ve büyük dişleri var. Saygıyla davranması gerektiğini hissetti.

"Cheshire kedisi" diye başladı biraz korkuyla, adının ne olabileceğini bile bilmiyordu. Ancak kedi biraz daha gülümsedi. Hadi şimdiye kadar çok kibardı diye düşündü Alice ve devam etti "söyler misiniz lütfen buradan ne tarafa doğru gitmeliyim?"

"Bu nereye gitmek istediğine bağlı" dedi kedi.

"Neresi olduğunu önemsemiyorum" dedi Alice.

"O zaman ne tarafa gideceğin önemli değil" dedi kedi.

"Bununla birlikte bir yere gitmem gerekiyor" diye ekledi Alice.

"Ooo, bunu yapacağına emin ol!" dedi kedi, "eğer yeterince uzun yürürsen".

Gittiğimiz yeri bilmemiz olası. Hala gidecek çok yolumuz var fakat bilimsel yöntemden ayrılmamız ve felsefi bağlılığın bilinmez vahşiliği bizi hedefimizden saptıracak ve yolculuğumuzu gereksiz yere uzatacaktır.

## KAYNAK

Gagne, Robert M. (1985). *The conditions of learning and theory of instruction*. 4th Edition. NewYork: Holt, Rinehart and Winston.

## ÖĞRETİM TASARIMININ KURTARILMAYA İHTİYACI YOK ZATEN GELİŞİYOR \*\*

1996 yılında düzenlenen Assosiation of Educational Communication and Technology (AECT) toplantısında, Merrill ve arkadaşları dramatik ve meydan okuyan bir sunum gerçekleştirdiler. Merrill, alanımızdaki değişikliklerin, “bilim ve teknoloji” temellerine dayanan öğretim tasarımıyla saptığını feryat ediyordu. Bu konudaki görüşleri bu disiplinin bu şekilde “kanat çırpıttığı” ve bizim boş anlayışımızın “aşırı spekülasyon ve felsefi aşırılıkla” dolu olduğu şeklindeydi. Merrill bu nedenle bizi doğrultmaya ve öğretim tasarımı disiplini kurtarmaya çalışıyordu.

Merrill’in bu görüşleri daha sonra bana yaptığı dolaylı atıflarla birlikte Georgia Üniversitesi’nde gerçekleştirilen Öğretim Teknolojisi Forumu’nda yayınlandı. Bu yanıt ilgili yayını ilk okuduğum zaman ortaya koyduğum tepkinin tümünü göstermekle birlikte bazı endişelerimi ve iddialarımı da ayrıca belirtmek istiyorum.

Bir açıdan Merrill, paradigma kaymasından kaynaklanan bir kurbandan söz ediyor. Fakat ben ne böyle bir paradigma kayması olduğuna ne de bunun gerekli olduğuna ikna olmuş değilim. Bu nedenle benim sorum “kaybolmamış bir şeyin düzeltilmesi-ne çalışmak için herhangi bir neden var mıdır?” şeklindedir. Öğretim tasarımı kuramsal bir düzenlemeden fayda sağlayacağına kuvvetli bir şekilde inanıyorum. Bir doktorun hastasıyla ilgilenmesi gibi kuramlarımızı iyileştirerek biraz daha sağlıklı olabiliriz. Bu kuramsal düzenleme ne yeni bir öğretim tasarımı kuramı oluşturur ne de yönlendirir. Sadece farklı bakış açılarını işin içine katarak düşüncelerimizi geliştirir. İnanıyorum ki nasıl düşündüğümüz konusundaki farklılıkları polemik malzemesi yapmaktansa çoklu bakış açılarını işin içine katmak alanı güçlendirecek ve yeni bir enerji verecektir.

Eğer gerçek dünyayı yansıtacak biraz belirsizlik, tahmin edilemezlik ve şüphecilik eklemeye çalışırsak öğrenmede daha güçlü etkileri olacak daha güçlü kuram ve uygulamalar geliştirebiliriz. İnsanların ne yapacaklarının kontrolünü biraz daha kendilerine bırakarak, yaptığımız işte daha etkili ve daha az evhamlı olabiliriz. Alandaki farklılaşan bakış açısıyla, Merrill’in belirttiği varsayımları biraz daha derinlemesine incelemek istiyorum (*Merrill’in varsayımları italik harflerle yazılmıştır bunu benim görüşlerim izlemektedir*).

Merrill, *öğretim tasarımı*nın bilimsel bir disiplin olduğunu söylüyor.

Öğretim tasarımı bir disiplin olduğuna katılıyorum (çalışma alanı, alan). Ancak ne kadar bilimsel olduğu konusunda kuşkuluyum. Öğretim tasarımı temellerinin

---

\*\* Jonassen, D. .. There is no need to reclaim the field of ID: it is just growing. Division of Instructional Development Newsletter. [www.ittheory.com/jonassen1.htm](http://www.ittheory.com/jonassen1.htm) adresinden 13.05.2002 tarihinde ulaşıldı.

bir kısmı oldukça bilimsel olan psikolojiye dayanmakla birlikte ayrıca Merrill ve arkadaşlarının söylediği kadar deneysel olmayan sosyoloji, iletişim kuramı, sanat ve antropolojiden de destek almaktadır. Rob Waller gibi İngiliz eğitim teknolojisi yazarları çoktan bu alanı bilimden çok sanat olarak nitelemişlerdir. Onların tartıştığı gibi, öğretim tasarımcıları uyarlayıcılardır (transformers).

Durumlu öğrenme kuramı, alanın (öğretim tasarımcıları ne yapar sorusunu göz önüne alarak) uygulamayla tanımlanması gerektiğini önerir. Bu etkinliklerin çözümlemesine etkinlik kuramını uygularsak, büyük olasılıkla yaptığımız çalışmaların öğretim tasarımı programlarında öğrettiğimizden farklı olduğunu gösterecektir. Marty Tessmer ve John Wedman'ın öğretim tasarımında kesinlik düzeyleri (Layers of necessity) modelinde olduğu gibi, bir çok öğretim tasarımı uygulamasında çok az bilim vardır.

*Öğretim tasarımı disiplini, deneysel verilerle doğrulanan prensipler üzerine kuruludur.*

Alanımızdaki bir çok araştırma deneyseldir ve bunların bilimsel olarak doğrulayıcı olduğu varsayılır. Ancak Eğitim İletişimi ve Teknolojisi Araştırmaları El Kitabının (Handbook of Research for Educational Communication and Technology) editörlüğünü yapan biri olarak, deneysel veriler kullanılarak çok az öğretim tasarımı prensibinin doğrulandığını söyleyebilirim. Alanımızdaki deneysel araştırmalar tutarlı bir şekilde tutarsız ve kafa karıştırıcı sonuçlar üretmektedirler. Oldukça sıkı kontrol edilmiş bağlamların dışında çok az bulgu, benzer durumlarda yeniden elde edilmiştir. Bağlam değiştiğinde, sonuçlarda değişmektedir. Bu nedenle bulunan bir çok etki araştırma laboratuvarından öğrenme ve öğretmenin gerçek dünyasına taşındığı zaman kayboluyor. Hangi etkiler öğrencilerin performanslarında görülen çok az bir varyans değişiminin, tasarımlarımızı belirleyecek kadar güçlü kanunlar olarak kabul edilmesini sağlayabilir?

(Brock Allen'in tabiriyle) klasik öğretim tasarımcılarının çalışmaları, alanda yapılmış araştırmalarla çok az doğrulanmaktadır. Bileşen sunum kuramı (component display theory), ID2 ve açıklama kuramı oldukça az araştırılmışlardır. Her biri için en fazla bir avuç dolusu araştırma yapılmıştır. Bu araştırmalar, bu modellerin uygulanması için zayıf kuramsal temeller sağlamaktadırlar. Aynı şey yeni öğretim tasarımı yaklaşımları için de söylenebilir fakat önemli bir farklılık vardır. Alanda 27 yıllık deneyimimle en tutarlı deneysel bulguların bilişsel esneklik ve bağlaşıklık öğrenme gibi yapıcı (constructivist) öğrenme ortamlarında rapor edilen transfer etkinlikleri olduğunu söyleyebilirim.

Bu nedenle öğretim tasarımının deneysel olarak geçerliliği saptanan bir disiplin olduğunu iddia etmek, inanıyorum ki umut dolu bir düşüncedir.

*Anlamlı bilginin (knowledge) deneysel bilim yerine işbirliğine dayalı olduğunu iddia edenler ya da tüm gerçekliğin bağlı olduğunu söyleyenler, öğretim tasarımcısı olamazlar. Bunlar kendilerini öğretim tasarımı disiplinininden ayırmışlardır.*

Bu cümlelerin yazılması için bile anlamlı bilgiyi yapılandırmanın işbirliğine dayalı bir süreç olduğunu kabul etmek gerekir. Merrill, işbirliğine dayalı bilgi topluluklarına üyedir (bu tartışmaya neden olan bildiride adı geçen yazarlar ve ID2 grubunun işbirliğine dayalı uygulamaları buna tanıktır). İnsanlar anlamları yapılandırmak için işbirliğine giderler. Jeremy Roschelle'ye göre işbirliğinin kalbi, diyalogların, kavramların ve deneyimlerin paylaşılmış anlamlarını yapılandırmakla gerçekleştirilen bir bütünleştirmedir. Büyük olasılıkla ID2 grubu anlamları paylaşmaktadırlar. Bu paylaşılmış anlamların, işbirliğinin ya da öğretimin sonucu olduğu anlamına gelmez mi? Bu grupta yer alan bir çok uzmanın hatırına böyle olduğunu umuyorum! Marsha Linn, Andy diSessa ve Roy Pea gibi tanınmış araştırmacılar bilimsel çalışma için kanıt toplama ve modelleri karşılaştırmanın kesinlikle doğal sosyallik içinde olması gerektiğini iddia etmektedirler. Bereiter bilimsel toplulukları ayıran şeyin tam olarak onların tartışma kurallarından, bilim hedeflerinden ve kanıtı belirleme kurallarından kaynaklandığını söyler. Bir verinin önemi, verinin gerçeklik değeriyle çok fazla değil fakat bu verinin ilgili bilimsel tartışmada ne kadar önemli ve gerekli olduğuyla oldukça ilgilidir.

İşbirliğine dayalı bilgi yapılandırma doğal ve zararsız bir süreçtir. Ayrıca yeni ortaya konmuş bir olay da değildir. İnsanların çevrelerindeki karmaşık verilerden anlam çıkarmaya çalışmaları kadar eskidir. Hatta yer yüzünde var olduğumuzdan beri “dünya bizim” anlayışını sosyal olarak yapılandırıyoruz.

Merrill'in ifadesindeki diğer bir ironi, Merrill'in yaptığı gibi, aynı anlamları yapılandırmak için işbirliğine gitmeyen öğretim tasarımı topluluğundan istekli bir şekilde ayrılmadır. Bu ifade, gizli bir şekilde, bireyselliğin öğretim tasarımcısı olmanın önemli bir ürünü olduğunu söylüyor. Buna öğrenmenin bir bireysellik (kimlik) inşa etme süreci olduğunu söyleyen Lave ve Wenger'ın yaptıkları gibi tüm kalbimle inanıyorum. Bu özellikle öğretim tasarımı gibi uzmanlık gerektiren eğitim programlarında doğrudur.

Ne yazık ki Merrill yanlışlık göstererek kimin bu bireyselliği üstlendiğine kimin üstlenmediğine karar veremiyor. Biz kendimizi öğretim tasarımcısı olarak adlandırıyoruz çünkü inandığımız şeyi yapıyoruz. Bu kimliği istemek için tamamen aynı bilimsel temele dayanmak zorunda değiliz.

*Öğretim daha geniş kurumsal bağlamda düşünüldüğü zaman, öğretim tasarımı teknolojisi sadece öğrenme deneyim ve ortamlarının geliştirilmesiyle ilgilenir. Kapsamı dışında kalan ama yararlandığı, sistem değişimi, kurumsal davranış, performans desteği ve diğer insan kaynakları problemleriyle ilgilenmez.*

Değerlendirmenin yanında, bir çok öğretim tasarımcısının en zayıf oldukları beceri, tasarımı uygulamaktır. Düzgün işlemler bile, öğretim tasarımlarımız bir çok kurum tarafından nadiren benimsenir ya da alınır. Niçin? Bir çok öğretim tasarımı uzmanından bunun nedenini, kurum ve çalışanlarının ilgisizliği ve önlerini göremedikleri iddiası olarak duydum. Ben biraz daha dikkatliyim. İnanıyorum ki tasarımıımızı uygulayacağımız bağlamı dikkate almada hata yaptığımız zaman tasarımıımız da

hatalı oluyor. Marty Tessmer, öğretim tasarımcıları için bağlamın önemiyle ilgili bir çok şey yazdı. Tavsiyelerini dikkate almaya ihtiyacımız var.

*Öğrenciler, öğretimle belirli bilgi ve becerileri elde etmek için bir sisteme kaydolmuş kişilerdir. Öğrenenler ise kendi deneyimlerinden anlamları yapılandıran kişilerdir.*

Bu tanımlama korkarım ki doğru. Yalnız iki sorunun yanıtlanması gerekiyor: “Neden bir ayrım olmalı?” ve “Bununla neyi kolaylaştırmayı umuyoruz?”. Ben, Ann Brown’ın gelişim düşüncesini (notion of developing) tercih ediyorum. “Akıllı çıraklar”, pasif olmayan, amaçsızlıktan ve plansızlıktan uzak olanlar.

*Gruplar değil bireyler öğrenir. Öğrenme sürecinde öğrenenler bir grubun parçası olabilirler, öğrenenler birbirlerinden de öğrenirler ve öğrenme ortamının sosyal bağlamı öğrenmeye destek sağlayabilir. Ancak ne olursa olsun bilişsel yapının değişimi, bilgi ve becerilerin kazanılması bireyseldir.*

Bu ifadeler bilginin ve öğrenmenin, uygulamada yer alan tartışma, etkinlikler, ortaya konulan araçlar ve bireyselliklerin içine yerleşik olduğu sonucuna ulaşan, etnografik ve antropolojik araştırmaların zengin tarihine meydan okuyor. Merrill’in görüşleri formal öğrenmeyi tanımlarken yukarıda belirtilen araştırmalar informal öğrenmeyi tanımlıyor. Formal öğrenme ve onun öğretim tasarımı temelleri, bir çok düzen ve durum için uygun fakat niçin tek yanlılık yaparak öğretim tasarımıdaki öğrenmenin doğal prensiplerini (bkz. sonraki paragraf) görmezden geliyorlar. Okuldaki sınıflar doğal olmayan öğrenme bağlamlarıdır. Bu uygun olmadıkları anlamına gelmez fakat bu bir kültürel sınır (cultural bond) yaratır, sınıf kültürü uygulama kültüründen oldukça farklıdır. Neden böyle olsun ki?

*Uygun öğretim stratejileri keşfedilebilir. Ancak bunlar öğretim tasarımcıları ya da öğrenenler arasındaki bir anlaşma ile belirlenemez. Bunlar var olan doğal prensiplerdir ve doğal prensiplere, dikkatli yapılan bilimsel keşiflerle ulaşılır.*

Keşif süreci kesinlikle bireysel mi olmalı? Ya da araştırma ekipleri birlikte çalışamaz mı? ID2 gibi araştırma ekiplerinin amacı da budur. Eğer ekipler stratejileri birlikte keşfederlerse bunun üzerinde anlaşma birliğine varmış olmayacaklar mıdır? Diğer türlü bunu nasıl adlandıracaklardır?

*Yeni paradigma ve gerçeklik anlayışının kumlar gibi uçuşmasından bıktık. Kumun üzerine bir hat çizdik ve bilimin kaya gibi yapısı üstüne inşa etmek üzere öğretim tasarımı disiplini düzeltmek istiyoruz.*

Bilimin kaya gibi yapısı, bu yazarların iddia ettikleri kadar sert değildir. Daha önce bir çok yerde tartıştığımız gibi insan davranışlarını kestirebileceğimiz varsayımı insan davranışının düzenli, güvenilir, bilinebilir ve bilinen durumlarda kestirilebilir olduğu düşüncesi üzerine kuruludur. Herkes hatta bir lise öğrencisi bile bu varsayımın geçerli olmadığını anlar.

Biz öğrencileri öğretimsel etkinliklere yönlendirebiliriz ancak onların düşünmeleri ve anlamları yapılandırmaları bir çok faktöre bağlıdır (öğrenci deneyimi, bilgi, i-

nançlar). Bunlardan bir çoğu ölçülemez hatta tanımlanamaz. Öğretim öğrenmeye neden olabilir ancak bu istenmeyen tepkilerin oluşmasına da neden olabilir. Öğrenme, üzerinde konuşabileceğimiz ve bu etkilerimizi önceden belirleyebileceğimiz. düşünceleri bu güne kadar yapılmış deneysel araştırmalar tarafından desteklenmemektedir. Ayrıca bu varsayımlar dünyayı aşırı basitleştirmekte ve insan öğrenme ve davranışını yönlendirilebilir davranışlarla sınırlandırmaktadır. Öğrenme ve hatta hatırlama, doğal olarak, tanımlayabileceğimizden daha karmaşıktır.

Bilim anlamlı değişimlerle gelişmektedir. Bilim ve veri ile ilgili şu bakış açılarını göz önüne alalım. Kuantum fizikçisi Heisenberg, bir olayın ölçülmesi için harcanan çabanın kesin tek bir sonuca ulaşamayacağını gösterdi. Çünkü gözlem olayı, gözlenene karışır ve onu değiştirir. Bu nedenle kesin bir gerçekliği oluşturmak olası değildir, çünkü bu gerçeklikte bizim de payımız vardır. Gözlemlediğimiz gerçeklik sadece gözlemlediğimiz bağlam içinde gerçektir. İki gözlemci bir gerçekliği aynı biçimde rapor edemezler çünkü ne gözlemci ne de gözlenen gerçeklik ikinci gözlemde aynı durum ve yerde değildir. Örnek olarak hiçbir zaman ırmak budur diyemeyiz çünkü daha konuşurken ırmak da biz de zaman ve konum açısından değişti. Eğer iki gözlemci aynı ırmağı farklı iki yerden gözlemlese hangi gözlemcinin ırmak gözlemi doğrudur? Ancak iki gözlemin de katkıda bulunacağı bir veri havuzu ırmak düşüncesini anlamlı kılacaktır. Bu bir şeyin istatistiksel olanaklılığına ve bir şeyi anlamlandırmamıza yardımcı olmaya katkıda bulunan gerçekliğin çoklu gözlemlenmesidir. Ancak gerçekliğin çoklu gözlemlenmesi yapıldıktan sonra tanımları görebiliriz ve bu tanımlar anlamı getirir.

Prensiplerin kesin olmaması geleneksel, bilimsel determinizme alçak gönüllülük getirir. Bu şunu söyler: yaşam nedensel bir gerçek değildir. İçinde bulunulan zaman ve bundaki en iyi kestirimin bir yorumudur. Fuzzy mantığı, öğretimsel etkinliklerin öğrenme davranışları üzerindeki etkileri hakkındaki varsayımlarımızın doğrusal determinist yorumlayıcılığını sorgulayan bir diğer bilimdir. Bu bir etki olabilir fakat olasıdır, kesin olamaz. Araştırmalarımız öğrenmeyi sadece olasılıklar bazında açıklayabilir. Kaos kuramı öğrenme bağlamındaki orijinal koşulları tartışır; farkında bile olmayacağımız ama öğrenme üzerinde güçlü etkisi olan koşulları.

Bilim deneysel olarak kanıtlanmış prensipler setinden daha fazlasıdır. Bereiter'in tartıştığı gibi, bilim bir buluş sürecidir. Bilimsel toplulukların kavramsal olarak bir noktada birleşmesinden oluşan anlam oluşturma yoludur. Öğretim tasarımı bilimsel bir alan olacaksa, bilimsel bir topluluk gibi davranmalıdır. Bilim dikte edilemez ve bilimsel düşünce öğretilemez. Bu sadece işe koşulabilir ve paylaşılabilir.

## SONUÇ

Yukarıda belirtilen ayrılıklara dayalı olarak alanımızdaki görüş ve inançların farklılık gösterdiği açıktır. Bu ayrılık güçlülük ya da zayıflık olarak algılanabilir. Bu nedenle alanımızla ilgili asıl soru bu farklılığı nasıl ele alacağımızdır. Bazı üyeleri topluluktan

ayırmak amacıyla insanlık dışı bir sınıflandırma yapabilir ya da farklı görüşleri bir araya getirip daha geniş topluluklarda neyin en iyi şekilde çalıştığını birlikte paylaşarak anlamaya çalışabiliriz. İnsanların içinde bulunduğu koşulların farklı gereksinimlerini anlayabilmek için farklı bakış açılarını kullanmayı öğrenmemizin gerekli olduğuna inanıyorum. Yani ben, kişisel olarak nesnelci, yapıcı, sosyal, ya da eleştirel yöntemleri öğretebilirim. Çünkü disiplinimiz karmaşık ve az yapılandırılmıştır (ill-structured). Gerçek öğretim tasarımı problemleri durumudur, özel bağlamlardan çıkar ve bir çok öğretim tasarımı problemi için bir çok alternatif çözüm bulunmaktadır. Her biri bir diğeri kadar iyi çalışabilir. Bir alan olarak hep bir çok tasarım problemini çözecek, kestirecek, tanımlayacak genel kural ya da prensipleri aradık, belki de artık yanlış amacı izlediğimizi itiraf etmenin zamanıdır. Artık kumun üzerine kavramsal hatlar çizmek yerine biz, tüm plajı araştırmalıyız.