

## Eğitim Teknolojisinin İkibinli yıllarda yapılandırılması

Prof.Dr. Cevat ALKAN

Bilindiği günümüzde bilim ve teknolojiadaki hızlı gelişmeler toplumsal ve bireysel gereksinimlerde değişimleri ve eğitimde de yeni yapılanma boyutunu gündeme getirmektedir. Bu nedenle de çağdaş demokratik bir toplumda yaşamakta olan bireylerin gerekli niteliklere sahip olabilmeleri için eğitim süreçlerinin kuramsal alandaki temel kavramları: eğitim, bilim, teknoloji, eğitim teknolojisi ve öğretim teknolojisi. Bunlar insan yaşamında çağdaş, demokrat, sağlık gelişim rolü olan ve insanın mükemmelleştirilmesi, doğa ve çevreye etken duruma gelişimi, kültürlenme ve yaşamına egemen olma eğitim durumlarıdır.

Bu nedenle bugün eğitim bilim ve teknolojisi olağan üstü bir önem kazanmış bulunmaktadır. Bunu içinde alanda temel gereksinim: eğitimi bilimselleştirme, çağdaş bir eğitim teknolojisi yapısı oluşturma ve eğitim teknolojisini gündemde ön planda tutma ve yeterli duruma getirme gerekmektedir. Bu nedenle bugün sosyal alanlarda eğitim sistemlerinin eğitim bilimleri, çağdaş eğitim teknolojisi ve eğitim uygulamaları alanlarında gerekli gelişimlerin oluşturulması gerekmektedir. Bu maksatla alandaki eğitim, bilim, teknoloji, eğitim teknolojisi ve öğretim teknolojisi belirlenerek ikibinli yıllarda bu boyutsal esaslara göre yapılandırılması gereken eğitim teknolojisinin yeni yapılanma esasları incelenmektedir.

Eğitim: Bilindiği gibi insanlık yaşamında tarihsel bir gelişim olgusudur. Bu olgu insanın kişiliğini, bilgi birikimini, saygılı ve sağlıklı bir insan oluşumunu sağlayan bir süreçtir. Bu süreç insanın yaşamında bireysel, çevresel ve sosyal yönlerde başarılı olmasını, barış, özgürlük, sosyal adalet ve evrensel bütünlük ideallerine erişmesinin temel bir aracıdır. Bu araç esas itibarı ile:

1. Bilişsel-Duyuşsal-Devinişsel
2. Bilim-Teknoloji-Uygulama
3. bireysel-Sosyal-Ekonomik

boyutları içermektedir. Bu temel yaşam aracı bireylerin bilgi ve becerilerinin geliştirilmesi, bireyler, gruplar ve uluslar arasında olumlu ilişkiler oluşturmaya sağlamaktadır. Böylece eğitim toplumsal oluşumun temel alt yapısını ve bireysel, ulusal ve evrensel gelişimin temel boyutunu içermektedir. Bu nedenle bugün eğitim bilim çağında yenilik ve gelişim içinde olmak durumundadır.

Bu durumda eğitim çağımızda toplumsal yaşam ve yapılanmada en önemli bir konudur. Böyle önemli bir konu olan eğitimin bilim çağında: bilimselleşme, evrenselleşme, sürekli gelişimi esas alma ve alanda eğitimciler, kurumlar, öğrenciler ve sosyal-mesleki örgütler bütünlüğünü de esas almalıdır. Bilindiği gibi bugün bu nedenle eğitimde bu doğrultuda yenileşme- bilimselleşme ve teknolojileşme gelişimi söz konusudur. Dolayısıyla alanda eğitim bilimleri ve teknoloji boyutlarının geliştirilmesi ve bunun bireysel sosyal yaşamda önemli bir ilgi odağı durumuna getirilmesi gerekmektedir.

Bilim: Bilindiği gibi hayatta en hakiki bir mürşittir. Eğitim bilimlerinde önemli bilimlerdenidir. Çünkü eğitim bilimleri insan davranışlarının deneysel analizine dayalı olarak üretilen bilimsel bilgilerdir. Amaç olarakta eğitim sorunlarını inceleme ve çözümleneyi esas almaktadır. Kapsam boyutları olarak da: birey, toplum, eğitim hedefleri, süreçleri, ortamları, programları, örgütsel yapıyı, yönetimi, insan gücünü, yöntem ve değerlendirmeyi esas almaktadır. Bilim dalları olarakta eğitim bilimi:

1. Felsefe
2. Tarih
3. Psikoloji
4. Ekonomi
5. Sosyoloji
6. Yönetim

7. Planlama
8. Ölçme
9. Değerlendirme
10. Rehberlik
11. Halk Eğitimi
12. Meslek Eğitimi
13. Özel Eğitim
14. Eğitim Teknolojisi

boyutlarını içermektedir. Bu boyutların yapılanmasında eğitim alanında felsefi, bilimsel, teknolojik ve uygulama alanlarının bütünlleştirilmesi esas alınması gerekmektedir.

**Teknoloji:** Bilindiği gibi bir toplumun hem ürünü hemde temel kaynağıdır. Bu nedenle bu alan toplumun gelişimine olanak sağlamaktadır. Ayrıca teknoloji insan gelişiminin temel boyutudur. Bu boyut insanın doğal gücünü artırma, bilimin uygulanması, işlevsel yapıyı çok boyutlu olarak geliştirme ve insanın doğal bir özelliğini oluşturmaz. Bilindiği gibi insanın doğal özelliği de: işlevsellik, yaşam gücü, güvenilirlik, etkililik, çok boyutluluğu içermektedir. Teknoloji de bu boyutları oluşturmaktadır. Çünkü teknoloji insanın doğal güç potansiyelini ve egemenlik gücünü artırmak için oluşturulan işlevsel, tümleşik, yapılar ve kapsamlı bir disiplin ile insan yaşamını etkileştirme de temel bir öğedir.

Teknoloji bilim, üretim, hizmet, ulaşım ve benzeri alanlardaki sorunlara uygulanmaktadır. Bu nedenle de gelişen bir teknoloji çeşitli alanlar için yeni olanaklar geliştirmektedir. Çünkü bilindiği gibi teknoloji teknik bilim, endüstri ve endüstriyel koşullarla ilgili kuramsal bilgilerin uygulamaya konma yöntemidir. Ayrıca çağdaş teknoloji; endüstri, ticaret, tarım ve diğer hizmet sektörlerinde sağladığı gelişimi eğitim alanında da sağlamaktadır.

**Eğitim Teknolojisi:** Eğitimin analiz ve düzenlenmesinde yeni bir boyuttur. Bu boyut eğitim bilimlerinin işe koşulması, eğitimi işlevsel olarak yapısallaştırma, insan davranışlarının deneysel analizine dayalı disiplin, eğitim süreçlerini planlama, düzenleme, uygulama, değerlendirme ve geliştirmedir. Bu teknoloji eğitim bilimlerinin mevcut koşullar ve olanaklar doğrultusunda uygulamaya dönüştürülmesi sürecidir. Bu süreç eğitim sorunlarına çözüm sunmaktadır. Kuramsal bilimlere dayalı, bilimsel boyut bütünlüğüne ve eğitim uygulamalarına dönüktür. Öğretme-öğrenmeyi tasarlamak, geliştirmek, uygulamak ve değerlendirmektir. Bu nedenle eğitim bilimleri ile uygulama arası işlevsel bütünlük sağlamaktadır. Diğer bir ifadeyle de eğitim teknolojisi eğitim, bilim ve teknoloji alt kavramlarından oluşmuş işlevsel bir yapılanmadır. Eğitim teknolojisinin çağdaş gelişim boyutları da eğitimin bilimsel ve işlevsel yapısallaştırma doğrultusunda oluşturulmasını ve eğitimin teknolojisini de kapsamlı bir disiplin haline getirilmesini esas almaktadır. Bu nedenle de eğitim teknolojisinin bu gelişim boyutlarının çok iyi bilinmesi ve esas alınması gerekir.

Eğitim teknolojisinin çağdaş gelişim boyutlarını oluşturan temel olgular: bilimsel, sosyal, ekonomik, kültürel ve teknolojik boyutları içermektedir. Bilimsel boyut çok boyutlu temel bir alt yapıdır. Sosyal boyut ise bilgi toplumu yapısallaşması ve bilginin katma değer özelliği bilgiyi üretme ve kullanma boyutudur. Ekonomik boyutta küresellik, teknoloji, kültür ve eğitim arası denge oluşturma gereği boyutudur. Kültür boyutu ise çok boyutluluk, insan profilinin değişimi için düşünen ve yapan insan boyutudur. Teknolojik boyut ise kapsamlı, işlevsel, kültürel boyutu olan bir disiplindir. Bu disiplin eğitimde teknolojik ürünlerden yararlanmayı sağlamaktadır. Ayrıca eğitim teknolojisi alanındaki çağdaş uygulama modelleri konusunun öğretim ortamları, öğretim süreçleri, bilginin düzenlenmesi ve değişik boyutların bütünlleştirilmesini içermektedir. Bu teknolojinin içeriğinde yeni teknolojik boyutlarının genel sınıflandırılması ve yer alan teknolojilerin belirgin özellikleri söz konusudur. Bu yeni teknolojik boyutların tümünün incelenmesi gerekir. Örneğin: televizyonla öğretim, bilgisayarla öğretim, programlı öğretim, modüler öğretim, ünite kredi sistemi ve diğer çeşitli boyutlarda dahildir bu incelemeye.

Ayrıca eğitim teknolojisinin hangi kavramsal aşamalar açısından geçerek bugünkü düzeye ulaşmaktadır konusunda incelenmesi gerekir. Örneğin: bugünkü kavramsal gelişim boyutları araç, ortam, teknoloji, sistem, disiplin, ve mühendislik gibi boyutları içermektedir.

Eğitim teknolojisinin kapsamında öğeler, alanlar ve boyutlarda söyledir. Örneğin: ğeler: kuram, ğrenci, hedef, yöntem, ortam, değer, durum ve insan gücüdür. Alanlar ise: disiplin, ğretimi, eğitim kademeleri, kavram, uygulama ve değerlendirmedir.

Öğretim Teknolojisi: Öğretim disiplinlerinin eğitim bilimleri, eğitim teknolojisi ve disiplin özellikleri doğrultusunda yapılaştırılmasıdır. Bu teknoloji ğretim disiplinlerine zđđ yönleri esas alan disiplin alanına zđđ öğretme-öğrenme düzenlemelerinin geliştirmektedir. Bu nedenle de eğitim alanında öğretimin verimli olabilmesi olumlu bir ğretim teknolojisi ile mümkündür. Ancak ğretim teknolojisi geliştirilirken de ğretim disiplininin karakterine ve program içindeki işlevine uygun olarak yapılandırılması gerekir.

Eğitim teknolojisinin ikibinli yıllarda yapılandırılması da mevcut eğitim sisteminin ağdaş gelişimde geleneksel nitelikleriyle büyük sorumluluk içinde bulunmasıdır. Bu durumda eğitim uygulamaları yetersizlik ve büyük sorun içindedir. Bugün eğitim sadece okulla sınırlı olmamalıdır. nkn eğitim ortamı esas itibarı ile bu günkü durumu: gazete yayınlarını, dergileri, kitapları, radyoları, sinemaları, televizyonları, bilgisayarları, toplumdaki kurumları, uzmanlık alanlarını, çalışma ortamlarını içermektedir. Ayrıca bugün eğitim öğrencileri de eğitimdeki yetersizlikten dolayı hayata hazırlığı hayatı ve mesleği kazanmayı ve hayatını verimli düzeyde yaşamayı, birlik ve beraberliği esas almayı başaramamaktadır. Bu nedenle bu durumda eğitimde mevcut sorunların üzümünün alanda eğitim bilimlerinin esas alınmasına ve ağdaş bir teknolojinin oluşturulmasına bađđ olduğunu alanda yapılan araştırmalar ve incelemeler ortaya koymaktadır. nkn eğitimle ilgili bilgiler uygulamaya ancak eğitim teknolojisi ile mümkündür. Eğitimde ağdaş ve teknolojik gelişmeler de alanda olumluluk sağlamaktadır. Eğitim teknolojisi eğitim için büyük olanaklar yaratmaktadır. Bu nedenle eğitimciler bu alanı esas almalıdır. nkn bilindiği gibi çağımızda eğitim alanında bilimsel bilgileri ve eğitim uygulamalarını geliştirmek söz konusudur.

Bugün eğitimde etkililiği arttırma yeni bir eğitim teknolojisinin oluşumunu gerektirmektedir. nkn eğitim teknolojisi eğitimde disiplinler arası bir yaklaşım içermektedir. Bu alanda bugün kuram ve uygulama kesimleştirilmelidir. nkn bugünkü teknoloji eğitimde bireysel, sosyal, evrensel ve bilimsel bir gelişim boyutudur. Bugün yeni eğitim teknolojileri esas alındığı durumda eğitim sisteminde olumlu bir gelişim sağlamaktadır nkn eğitimi konular ve uygulamalar arasında bir btnllk ve verimlilik sağlamak eğitim teknolojisi ile mümkündür. Eğitim teknolojisi eğitim bilimleri ile uygulamalar arasında işlevsel btnllđđ sağlamaktadır. Üretilen bilimsel bilgiler işlevsek yapıya dönüştürülerek uygulamaya döndürülür.

Eğitime bilimsel ve teknolojik nitelikleri kazandırma ikibinli yılların temel olgusudur. Çağdaş teknolojinin eğitim için gereği yeniden yapılanma ve uzmanlaşmadır. Eğitim teknolojisi kuramsal bilime dayalı ve uygulamaya dönük bir niteliktedir. Bu niteliğe göre eğitim teknolojisi eğitim kuramsal bilgilerini ve bilimsel ilkelerini eğitime uygulamayı ve süreçleri düzenlemeyi esas almaktadır. Bu nedenle ağdaş teknolojinin eğitim için oluşturduğu doğurgular:

1. Olumlu bir eğitim gelişimi
2. Bireye olumlu bir eğitim oluşturma
3. Eğitim alanında yeniden olumlu gelişimi sağlamaktadır

bunun içinde eğitim teknolojisinin eğitimciler tarafından iyi bilinmesi ve bunu eğitime olumlu biçimde uygulamalıdır.

Eğitimde ikibinli yıllarda bu boyutun yapılanabilmesi için yapılan incelemeye ve araştırmalara göre bugün eğitimimiz bilimsel, ulusal ve evrensel düzeyde yeterli değildir. Bu araştırmalara göre bugün eğitimde:

1. Fırsat ve Olanak Eşitsizliği
2. Hizmetlerde yetersizlik
3. kalite dřklđđ
4. ekonomik yetersizlik
5. felsefi tutarsızlık
6. bilimsel yetersizlik
7. teknolojik olumsuzluk
8. uygulama yetersizliği

söz konusudur. Bu nedenle bugün eğitimde felsefi, bilimsel, teknolojik ve uygulama boyutlarının bütünleşmesi esas alınmalıdır. İki binli yıllarda yeniden yapılanmada bilimsel ve çağdaş temel esaslar, mevcut durum ve yetersizlik boyutları dikkate alınmalıdır. Eğitim sistemi de tüm diğer sistemlerin tele boyutu olarak yapılandırılmalıdır

Eğitim bilimsel olarak incelenmesi ve bilimsel boyutun değerlendirilmesi ve gelişimi ön planda alınmalıdır. Çünkü iki binli yıllarda bilimlerin etkili düzeyde gelişimi ve uygulamaya konması bireysel ve ulusal gelişimin esas alınmasını gerektirmektedir. Bilindiği gibi bugün eğitim sistemimiz bilimsellikten uzaktır. Bu nedenle iki binli yıllarda eğitimin bilimsel olarak yapılandırılmasında da :

1. felsefi
2. örgütsel
3. bilimsel
4. teknolojik
5. kültürel
6. ekonomik
7. sosyal
8. bireysel
9. eğitimci personel

boyutlarını esas almalıdır. Alanda da eğitim felsefesinin, eğitim bilimlerinin ve genel bilimlerin de esas alınması gerekir. Ayrıca eğitim bilimleri fiziksel, sosyal çevrenin iyi düzenlenmesini, toplumun gereksinimlerinin iyi tespitini ve bunları çözümlenebilecek insan gücünü esas almalıdır. Eğitimde yeni yapılanmada : genel bilgiler, eğitim felsefesi, eğitim bilimleri, uzmanlık alanları, öğretim disiplinleri, eğitim-öğretim teknolojileri ve öğretim araştırmaları yapıları da esas alınmalıdır.

Bilindiği gibi Türkiye'de eğitim teknolojisi bilim ve uzmanlık boyutu olarak ilk defa 1970 li yıllarda Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesinde Eğitim Teknolojisi Anabilim dalı olarak oluşturulmuştur. Ayrıca bunun fakültede bölüm olarak önerilmesine rağmen YÖK tarafından fakültede sadece bilgisayar öğretmenliği bölümü oluşturulmuştur. Oysa alanda bilgisayar öğretmeni yetiştirme eğitim teknolojisinde çok sınırlı bir boyutu oluşturmaktadır. Çünkü öğretmenler tüm teknoloji boyutlarını öğrenmelidir. Bilindiği gibi eğitim teknolojisi eğitim alanında tüm boyutlarıyla geliştirilmeli ve yapılandırılmalıdır. Nacak maalesef bugüne kadar bu yapılanma sağlanamamış durumdadır. Bu nedenle iki binli yıllarda eğitim sisteminde eğitim teknolojisinin tüm boyutlarıyla ve eğitim sisteminin bütününde oluşumu gerekmektedir. Bunun içinde eğitim sistemimizde eğitim fakültelerini eğitim üniversiteleri olarak yapılanmalı ve eğitim üniversiteleri de eğitim-öğretim disiplinlerince göre fakültelerini oluşturmalıdırlar.

Eğitim teknolojisi alanında da eğitim teknolojisi üniversiteleri ve eğitim teknolojisi fakülteleri olarak yapılandırılmalıdır. Üniversite ve fakültelerde eğitim teknolojisinin tüm boyutları fakülte ve bölüm olarak oluşturulmalıdır. Örneğin: öğretim disiplinleri teknolojisi fakültesi, ve bölümü, bilgisayar eğitim teknolojisi fakültesi ve bölümü, açık öğretim üniversite ve bölümü, işitsel teknolojiler fakültesi ve bölümü, televizyona dayalı teknolojiler fakültesi ve bölümü ve tümleşik teknolojiler fakültesi ve bölümü gibi boyutlar oluşturulmalıdır. Ayrıca eğitimciler de eğitim bilim adamları, eğitim uzmanları ve öğretim disiplinleri alanında esas alınmalıdır. Öğretmenlerde sadece bilgisayar değil eğitim teknolojisinin tüm boyutları öğretilmelidir. Eğitimin temel boyutları da eğitimin gelişimi ve uygulamaları için esas alınmalıdır. Eğitim teknolojisini birlik bütünlülük içinde iki binli yıllara göre uygun yapılandırılmasında tüm boyutları esas alınmalı ve eğitim bilimleri ve uzmanları tüm teknoloji boyutları ile görevlendirilmelidir.

#### KAYNAKÇA

1. Alkan, Cevat. Eğitim Teknolojisi, Yargıçoğlu Matbaası, Ankara, 1977
2. -----, "Eğitim Teknolojisi ve Öğretmen" Ankara Üniversitesi EBF dergisi Cilt 15 sayı 1, Ankara 1982 s.377-394

3. -----, Trainin of Personnel in Education Technology Submitted to Round Table UNESCO-CODIESSE seminar on Training and Retraining of teaching personnel in Educational technology, 12-16 October 1982, Buharest-Romania
4. -----, "Eğitimde Yeni Teknolojiler ve Bilgisayara Geçiş", Eğitim Bilimleri Sempozyumuna sunulan bildiri. Malatya 15-17 Haziran 1987. İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi
5. -----, Açıköğretim- uzaktan eğitim sistemlerinin karşılaştırmalı olarak incelenmesi, Ankara Üniversitesi EBF yayınları, 1987
6. -----, "Eğitim Bilimleri Üzerine", Milli Eğitim Vakfı Dergisi, Yıl:5, Sayı:20, 1990, s.10-12
7. -----, Eğitim Teknolojisinde Kavramsal Yönden Gelişmeler, Eğitim Bilimleri ! ulusal Kongresinde sunulan Bildiri. Ankara 24-28 Eylül 1990
8. -----, Eğitim Teknolojisinin Temel Bir Ögesi Olarak Eğitim Ortamlarının Düzenlenmesi. Ankara EBF yayınları. Ankara. 1992
9. -----, "Bilgisayarın Eğitimde Kullanımı", Eğitim ve Bilim Dergisi, cilt 11 s.62, 1996
10. -----, Eğitim Teknolojisi Çağdaş Gelişim Boyutları, 1999
11. -----, "Türk Eğitiminde Bilimsel Boyutun Yeniden Yapılanması", 9. Eğitim Bilimleri Toplantısı. Erzurum, Eylül 2000. Sunulan Bildiri
12. -----, " Türk Milli eğitim Sisteminin yeniden yapılanmasını temel esasları". Ankara 11-13 Ocak 2001. Başkent Öğretmen evi, Tekişik Eğitim Toplantısında sunulan bildiri.