

## OKULDA ÖĞRENME - ÖĞRETME SÜRECİNİN DENETİMİ

Cağatay GÜVEN\*

### 1. GİRİŞ

#### 1.1. Eğitim, Okul

Eğitim bireyin davranışında kendi yaşantısı yoluyla ve kasıtlı olarak istendik değişme meydana getirme gürecidir<sup>(1)</sup>. Bu tanımdaki 'istendik' ve 'kasıtlı' kelimeleri eğitimin planlı yapılması gerekliliğini vurgulamaktadır. Okul planlı eğitimin gerçekleştirildiği en önemli toplumsal kurumların başında gelir. Eğitimin gerekliliğinin tartışılmaz biçimde kabul edildiği bugünün toplumlarında okulun temel görevi istendik davranışların rastlantılara bırakılmadan, bireyler tarafından kazanılmasının sağlanması için gerekli ortamın yaratılmasıdır. Okul, belli bir program uyarınca işletilmekte olan bir davranış değiştirme kurumudur.

#### 1.2. Okulda Öğrenme - Öğretme

Okul bir yandan bireylerin yeni ve istendik davranışları kazanmalarına yardımcı olurken diğer yandan da eski ve istenmedik davranışların terk edilmesini sağlamaya çaba harçar. Bireydeki davranış değişikliğine birey açısından bakıldığında öğrenme, okul açısından bakıldığında öğretmeden söz edilmektedir. Öğrenme, yaşantı ürünü, kalıcı izli davranış değişikliği, öğretme ise herhangi bir öğrenmeyi kılavuzlama ya da sağlama

---

(\*) Ondokuzmayıs Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Bölümü.

(1) Selâhattin Ertürk, Eğitimde "Program" Geliştirme (Ankara: Hacettepe Üniversitesi Basımevi, 1972) s. 12.

faaliyeti olarak tanımlanırlar<sup>(2)</sup>. Bireyin yaşantılarıyla, okulun maksatlı kılavuzlama faaliyetleri bir süreç içinde etkileşirler. Buna kısaca okulda öğrenme - öğretme süreci denir.

Bir dersle ilgili öğretim programı genellikle birbirini izleyen halkalardan yani ünitelerden oluşur. Öğrenciler dersin her ünitesine önceden bazı beceri, güç ve özellikleri kazanmış olarak girerler. Bir üniteye öğrenciler tarafından kazanılması planlanan davranışlar genellikle onu izleyen ünitelerden birindeki davranışlar için ön koşul niteliğindedir. Öğrencilerin büyük bir çoğunluğu bir üniteye davranışların çoğunu kazanmadan başka bir üniteye geçmekte; böylece öğrenme eksiklikleri birbiri üzerine yığılarak daha sonraki öğrenmeleri olumsuz yönde etkilemektedir. Sonuçta, bir yandan hedeflere erişilemezken, bir yandan da önemli zaman ve kaynak boşa harcanmış olmaktadır.

Ölçme ve değerlendirme, çoğu öğretmenimiz tarafından öğrenciye not vermek amacıyla kullanılmaktadır. Değerlendirmenin öğrenciye sadece not vermek amacıyla kullanıldığı durumlarda dahi bu işin nesnel (objektif) yollarla ve bilimsel bir biçimde yapıldığını söylemek kolay değildir. Öğrencinin başarısı genellikle nesnel olmayan ölçme araçlarıyla ölçülmeye çalışılmakta ve sonuçlarının ne derece tutarlı olup olmadığı bilinmeyen ve araştırılmayan sınavlarla öğrenciler hakkında önemli kararlar verilmektedir.

Çoğu eğitim kurumumuzda, öğretme işi için uygulamaya konulan faaliyetlerin etkililiğinin araştırılması ve değerlendirilmesi bir yana, araştırma ve değerlendirme işinin gerekliliği bile öğretme faaliyetlerini yürütenlerde berraklaşmamıştır. Bu işe girildiği durumlarda da teknik yetersizliklerle karşılaşıldığı göze çarpmaktadır.

Eğitim sistemimizde değerlendirme sonuçlarının kullanılması zaten var olan fırsat eşitsizliği sorununu daha da çözümü zor duruma getirmektedir. Özgüven'in üniversiteye giriş sınavlarıyla ilgili olarak belirttiği gibi: ... bugünkü sınav sistemi, daha çok şartları iyi olanların lehine işlemektedir. Sınavın herkese açık olmasını fırsat eşitliği gibi düşünmek pek geçerli değildir.<sup>(3)</sup>

## 2. OKULDA ÖĞRENME - ÖĞRETME SÜRECİNİN DENETİMİ : ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

(2) Selâhattin Ertürk, *Eğitimde "Program" Geliştirme* (Ankara: Hacettepe Üniversitesi Basımevi, 1972) s. 84.

(3) Ethem Özglüven, *Zihinsel Olmayan Etmenler ve Üniversite Öğrencilerinin Başarıları*. (Ankara: Hacettepe Üniversitesi, Yayınlanmamış Doktora Tezi, 1970)

## 2.2. Ölçme ve Değerlendirmenin Tanımı

Genel anlamda ölçme, bir niteliğin gözlenip gözlem sonucunun sayılarla veya başka sembollerle gösterilmesi, değerlendirme ise ölçme sonuçlarını bir ölçüte vurarak bir değer yargısına ulaşma işlemi olarak tanımlanabilirler<sup>(4)</sup>.

Eğitimde ölçmeye konu olan, öğrenme durumunda olan bireyin yani öğrencinin dolaysız ve dolaylı yollardan gözlenebilen davranışlardır. Eğitim öğrencide istendik davranış meydana getirme süreci olduğuna göre, okulda öğrenme-öğretme faaliyetleri uygulandıkta ilk akla gelen soru "Öğrenci istendik davranışları kazandı mı?" olmalıdır. Etkili bir eğitim için sadece bu sorunun cevabının alınması da yeterli değildir. "Beklenen davranış değişiklikleri gerçekleşmemiş ise nedenleri nelerdir?" "Gerçekleşen istendik davranışlar için uygulanan faaliyetler daha etkili ve verimli nasıl düzenlenir?" gibi soruların da cevaplanması gerekmektedir. Özetle, ölçme ve değerlendirme, eğitim sürecinin denetlenmesi için bir araçtır. Süreç içerisinde atılan her adımın sonuçları, değerlendirme ile yordandığı gibi, varılan sonuçların etkililik ve verimlilik dereceleri de saptanabilir.

Değerlendirme sırasıyla şu basamaklardan oluşur: Ölçme sonuçlarının elde edilmesi, ölçütlerin saptanması ve karar.

Ölçme sonuçlarının elde edilebilmesi için ölçmeye konu olan davranışın herhangi bir yolla gözlenebilmesi gerekir. Gözlemin yapılabilmesi, gözlenecek davranışın yapısına uygun araçlar gerektirir. Bu araçların uygulanmasıyla elde edilen ölçme sonuçlarının tutarlılığı değerlendirme sürecinin sonunda varılacak kararı büyük ölçüde etkiler. Bu açıdan, seçilecek ölçme araçlarının değerlendirmenin amacına uygunluğu ve güvenilirliği doğru bir karara ulaşmak için ön koşuldur.

Değerlendirme sonucu varılan kararın doğruluğu ölçütün yerindeliliğine bağlıdır. Ölçütün yerindeliliğinden kasıt, onun ölçülen özelliğin işe yarama ya da belli bir amaca elverişli olma derecesini doğru ve tam olarak göstermesidir<sup>(5)</sup>.

Değerlendirmede önemli olan ulaşılan kararın doğruluğudur. Kararın doğruluğu ise, ölçme sonucu ve ölçüt arasındaki uyuma ve bunların doğruluğuna bağlıdır.

(4) Fuat Turgut, *Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme Metotları* (Ankara: Nüve Mat. 1977) s. 11.

(5) Durmuş A. Özçelik, *Okullarda Ölçme ve Değerlendirme*, (Ankara: ÜSYM Eğitim Yav. 3. 1981), s. 2.

## 2.2. Ölçme Araçlarında Bulunması Gerekli Nitelikler

Ölçme araçlarında bulunması gerekli nitelikler çok çeşitlidir. Aşağıda değerlendirme sonuçlarını önemli ölçüde etkileyen iki nitelik üzerinde durulmuştur: Güvenirlik ve Geçerlik.

### 2.2.1. Güvenirlik

Güvenirlik, "Ölçme aracının ölçtüğü özelliği ya da özellikleri, etkilenerek ölçümlere yansıttığı gerçekler dünyasında karşılığı olan tüm etkileri, bu etki kaynakları değişmeye uğramadıkça ne derece bir kararlılıkla, başka bir değişle ne derece bir değişmezlikle ölçmekte olduğunun bir göstergesidir<sup>(6)</sup>. Aynı özelliğin tekrar tekrar ölçülmesinde (özelliğin ölçmeler arasında geçen sürede değişmediği sayılısıyla) tüm ölçme sonuçlarının aynı olması, tam bir güvenirliliğin göstergesidir. Fakat davranışsal özelliklerin ölçülmesinde böyle bir durumla karşılaşmak mümkün değildir. O nedenle herhangi bir ölçme aracının güvenirliliği ancak bir miktar hata ile kestirilebilmektedir. Burada çok kapsamlı ve teknik bir konu olması nedeniyle güvenirlilik kestirme yolları üzerinde durulmayacak bazı temel kavramlardan söz edilecektir.

Her ölçme sonucu içinde bir miktar hata taşır. Bir öğrencinin bir dersteki öğrenmelerinin düzeyini belirlemek amacıyla uygulanan bir ölçme aracı sonucunda aldığı puan 'Ham puan' olarak adlandırılır. Ham puan kuramsal olarak öğrencinin gerçek öğrenme düzeyi ve ölçme hatası olarak iki ayrı puan toplamı biçiminde ifade edilebilir. Daha kısa bir ifadeyle:

$$X = G + H$$

X : Gözlenen Ham Puan

G : Gerçek puan (Gerçek öğrenme düzeyi)

H : Hata puanı<sup>(7)</sup>

Bu denklemde, G ve H gözlenemediğinden çözüm matematiksel olarak mümkün değildir. Bu nedenle istatistiksel kestirme yoluna gidilir. Amaç, öğrencinin gerçek öğrenme düzeyinin belirlenmesi olduğuna göre, gerçek puan istatistiksel çözümleme yöntemleri yardımıyla kestirilmeye çalışılır.

(6) Durmuş A. Özçelik, *Okullarda Ölçme ve Değerlendirme*, (Ankara: ÜSYM Eğitim Yay. 3, 1981), s. 35.

(7) Ölçme hataları sabit, sistemli ve rastgele olmak üzere üç çeşittir. Sabit ve sistemli hataların kaynağı bilindiği takdirde giderilmesi mümkündür. Fakat rastgele hatanın kaynağı bilinemez. Bu nedenle yok edilmesi mümkün değildir. Yukarıda sözü edilen hata rastgele hatadır.

Bir ölçme aracıyla elde edilen puanların (dolayısıyla o ölçme aracının) güvenilirliği, gerçek puanlardaki değişkenliğin (varyans) toplam (gözlenen, ham puan) puanlardaki değişkenliğe oranına eşittir. Güvenirlik  $r_x$  ile gösterildiğinde daha kısa bir ifadeyle :

$$r_x = \frac{\sigma_G^2}{\sigma_x^2} = \frac{\sigma_x^2 - \sigma_H^2}{\sigma_x^2} = 1 - \frac{\sigma_H^2}{\sigma_x^2} \quad (0 < r_x < 1)$$

Bu eşitliklerin yardımıyla herhangi bir ölçme sonucundaki hata kestirilebilir. "Ölçmelerin standart hatası" olarak adlandırılan bu hata ölçüsü aşağıdaki gibidir.

$$\sigma_H = \sigma_x \sqrt{1 - r_x}$$

Görüldüğü gibi güvenilirlik katsayısı ( $r_x$ ) arttıkça (1'e yaklaştıkça) ölçmenin hatası azalmaktadır. Bir kez güvenilirlik katsayısı kestirildiğinde, ölçme sonuçlarının varyansı da bilindiğinden öğrencinin gerçek puanının içinde olduğu sınırlar hesaplanabilir. Gerçek puanın içinde bulunduğu sınırlar şöyledir.

$$x - \sigma_H \leq G \leq x + \sigma_H$$

Yukarıda da görüldüğü gibi öğrencinin gerçek öğrenme düzeyinin ne olduğunun, hiç olmazsa daha az hatayla saptanması, giderek gelişen bilimsel tekniklerin kullanılmasıyla mümkün olabilmektedir. Oysa gerek öğrencilik yaşamımızdaki gerekse bir eğitim uzmanı olarak deneyimlerimiz bize ilkokuldan üniversiteye kadar öğrencilerin başarıları hakkında çokluk yalnızca kaba gözlemlerle ve hatta "kanaatle" karar verildiği izlenimini uyandırmaktadır.

Hangi amaçla yapılırsa yapılsın, değerlendirme sonucu verilecek kararların, büyük ölçüde, değerlendirmeye esas olarak alınan ölçme sonuçlarının güvenilirliğine bağlı olduğu düşünülürse, en az hatayla ölçme yapmanın ne derece ciddi bir iş olduğu kendiliğinden ortaya çıkar.

### 2.2.2. Geçerlik

Bir ölçme aracı diğer nitelikleriyle ne kadar üstün olursa olsun, ölçmeye konu olan özelliği başka özelliklerle karıştırmadan ölçemiyorsa fazla yarar sağlamaz. Geçerlik, bir ölçme aracının ölçmeyi amaçladığı özelliği, başka herhangi bir özellikle karıştırmadan doğru olarak ölçebilme derecesidir. Diğer bir deyişle, ölçme aracının geliştirilmiş bulunduğu konuda maksada hizmet etme derecesidir<sup>(8)</sup>. Daha teknik bir söyleyişle, bir ölçme aracının geçerliği, ölçme aracı ile elde edilecek ölçümlerdeki değişkenliğin ne kadarının, incelenen kişilerin ölçülen özelliğe sahip oluş dereceleri arasındaki gerçek farklardan gelmekte olduğunun bir ifadesidir<sup>(9)</sup>.

Bir ölçme aracının geçerliğinin yüksek olması için güvenilirliğinin de yüksek olması gerekir. Fakat bunun tersi doğru değildir. Yani güvenilirlik geçerlik için gerek koşul olmakla beraber yeterli değildir<sup>(10)</sup>.

Gözlemlerimiz okullarımızda uygulanagelen çoğu sınavların, geçerli olmaktan çok uzak olduklarını göstermektedir. Yazı güzelliğinin, ifade zenginliğinin (ölçülmek amaçlanmadığı durumlarda) öğrencilerin başarı puanlarına karışarak etkilediğini çokça görmüşüzdür. Ayrıca kapsamı çok dar sınavlarla, çok geniş alanı kapsayan öğrenmeler ölçülmek istenmekte ve böylece hedeflerin % 90 ına ulaşmış bir öğrenci, ulaşamadığı % 10 luk kısım ölçüt alınarak ölçmeye tâbi tutulduğu zaman hedeflerin hiçbirine ulaşmamış gibi görülebilmektedir.

### 2.3. Okul Öğretmenlerini Değerlendirme Yaklaşımları

Okul öğretmenlerini değerlendirme yaklaşımlarına geçmeden önce okuldaki öğretmenleri etkileyen değişkenler üzerinde durmak yararlı olacaktır. Bu yapılırken büyük ölçüde Bloom'un "Okulda Öğrenme Modeli"nden yararlanılmıştır<sup>(11)</sup>.

(8) Halil Tekin, **Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme**, (Ankara: Dally News Web Ofset Tesisleri Bas., 1982), s. 42.

(9) Özçelik, **ön. ver.**, s. 37.

(10) Ölçme araçlarının geçerliklerini yükseltmesi için güvenilirliklerini arttırmak her zaman doğru olmayabilir. Bazı durumlarda, örneğin bir testin maddelerini homojenleştirerek güvenilirliğin artması sağlanırken, kapsam geçerliğinin düşmesine neden olunabilir.

(11) Benjamin S. Bloom, **Human Characteristics and School Learning Çeviren: D.A. Özçelik, İnsan Nitelikleri ve Okulda Öğretmen** (Ankara: MEB Yay. 1979)

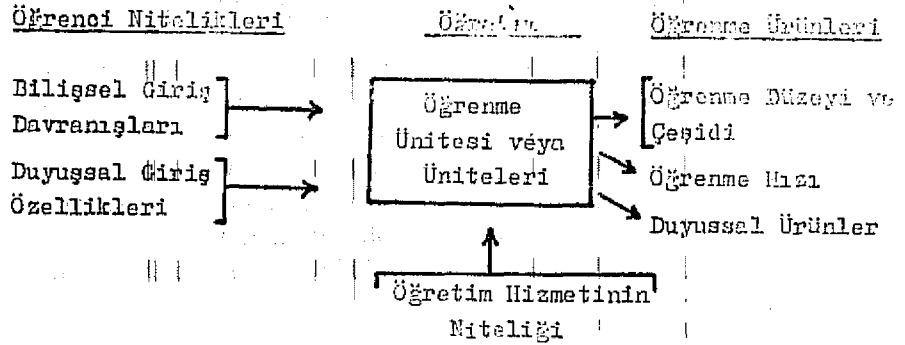
Bloom'un Okulda Öğrenme Modeline göre can alıcı bir yer ve öneme sahip değişkenler şunlardır :

a) Öğretilmesi amaçlanan davranışların öğrenilebilmesi için gerekli önkoşulları oluşturan ilgili ön öğrenmelerin önceden gerçekleşmiş olma derecesi,

b) Öğrencinin kendini öğrenmeye verme, öğrenme sürecine katılma derecesi,

c) Öğretimin, öğrenci ihtiyaçlarına uygun, anlamlı, işe yarar ve yeterli olma derecesi.

Bloom'un Okulda Öğrenme Modeli aşağıda şematik olarak gösterilmektedir.



Bu modele göre bilişsel giriş davranışları belli bir öğrenme ünitesindeki davranışların kazanılması için gerekli ön öğrenmelerden oluşmaktadır. Bloom'a göre öğrenmedeki farklılıkların yarısı bilişsel giriş davranışları tarafından açıklanabilmektedir. Dolayısıyla bu tür davranışların varlığı ya da yokluğu test edilmeli eksikliği ya da yokluğu halinde, ünitedeki davranışların öğretimi işine girişmeden, tamamlanmaları gerekmektedir.

Duyuşsal giriş özellikleri öğrencinin üniteye yer alan davranışlarla ilgili tutumları, ilgileri ve kendisi hakkında görüşlerinin bir bileşkesidir. Üniteyle ilgili duyuşsal giriş özellikleri büyük ölçüde öğrencinin özgeçmişleriyle ve beklentileri ile ilgilidir. Bloom'a göre duyuşsal giriş özellikleriyle başarı arasında anlamlı bir ilişki vardır. Yapılan araştırmalara göre duyuşsal özellikleri ilgili alandaki başarı değişkenliğinin dörtte biri kada-

rını açıklayabilmektedir<sup>(12)</sup>. Duyuşsal giriş özellikleri değişmeye açıktır. Bu nedenle öğrencinin ünite ile (veya dersle) ilgili duyuşsal giriş özellikleri test edilmeli ve eğer tamam değilse tamamlamaya çalışılmalıdır.

Üniteler, aynı ya da benzer öğrenme-öğretme faaliyetlerinin bir araya getirilerek gruplandığı birimlerdir. Birinin öğrenilmesinin diğerindeki davranışların kazanılmasına bağlı olduğu durumlarda, tam öğrenme sağlamak için, her ünite sonunda değerlendirme yapmak zorunludur. Böylece bir üniteden diğerine geçmeden üniteadaki öğrenme eksiklikleri saptanabilir ve dolayısıyla giderilmeleri yoluna gidilebilir. Öğretim sürerken her ünitenin sonunda değerlendirme yapılabildiği gibi üç-beş üniteden sonra ve ünitelerin en sonunda da değerlendirme yapılabilir.

Değerlendirme, yukarıda da sözü edildiği gibi öğrenme sürecinin her aşamasında gereklidir. Bu gereklilik bazı değerlendirme yaklaşımlarının ortaya çıkmasına yol açmıştır. Bunlar tanıma yerleştirmeye yönelik değerlendirme, biçimlendirme - yetiştirmeye yönelik değerlendirme ve değer biçmeye yönelik değerlendirme (Diagnosis, Formative Evaluation, Summative Evaluation) olarak adlandırılmaktadır.

### 2.3.1. Tanıma - Yerleştirmeye Yönelik Değerlendirme

Tanıma - yerleştirmeye yönelik değerlendirmede öğrencilerin değişik yönlerdeki gelişimleri, hazır oluş düzeyleri, ilgileri, eğilimleri ve yetkinliklerinin belirlenerek onların verimli olabilecekleri etkinliklere ve alanlara yönlendirilmesi amaçlanır. Öğrenci hakkında en doğru değerlendirmeyi yapma ve kararı verme ilkönce onu tanımakla mümkündür.

Hazır bulunuşluk düzeyi, bireyin öğrenmelerinde önemli bir yer tutar. Ertürk hazır bulunuşluğu öğrenme için önkoşul olarak görmekte ve şöyle demektedir : <sup>(13)</sup>

"Bir öğrencinin öğrenme gücünü aşan öğrenme girişimleri akamete uğramaya - hem de istenmedik izler bırakarak - mahkûm olduğundan bir öğrenme yaşantısı elbette öğrencinin seviyesine uygun düşmelidir.  
... Burada öğrenci seviyesi derken öğrenmeye hazır bulunuşluktan bahsetmek istiyoruz.

---

(12) Benjamin S. Bloom, **Human Characteristics and School Learning Çeviren: D.A. Özçelik, İnsan Nitelikleri ve Okulda Öğretmen** (Ankara: MEB Yay. 1979) s. 102.

(13) Ertürk, ön. ver., s. 90, 91.



... her bireyin geçmiş yaşantılarının farklılığı nispetinde hazır bulunuşluk seviyesi farklı olacağı için, belli bir öğrencinin seviyesini tayin söz konusu olunca onun kazantılarına bakmak gerekecektir. Öğrencinin bilgisi, zekâsı, yetenekleri, ilgileri, alışkanlıkları, tutumları, değerleri, hâşaları v.b. onun hazır bulunuşluğunu açıklayan unsurlardır."

Durum böyle olunca, öğretimin başında (okul, okul yılı dönem ya da ders, kurs, ünite başlarında) tanıma ve yerleştirmeye yönelik bir değerlendirme yapmanın zorluğu kendiliğinden ortaya çıkmaktadır.

Öğrencinin duyuşsal özelliklerindeki eksikliklerin tamamlanmasında rehberliğin büyük rolü vardır. Rehberlik, bireyi tanımak, onu kendisine tanıtmak ve onun gelişmesine sistematik olarak yardım etmektedir. Kepçeoğlu'na göre bireyi tanıma hizmetleri belli bir yaşa ve sınıfa özgü olmaktan çok her sınıfta ve yaşta sürekli olarak yapılması gereken bir çalışmadır. Tanıma hizmetleri tüm öğrencileri kapsamlı ve alabildiğince geniş tutularak birey hakkında her yönden bilgi toplanması amaçlanmalıdır. Okullarda öğrenciler hakkında toplanan özel ve gizli olmayan genel bilgilerden öğrencilerin yanı sıra öğretmenlerin, yöneticilerin ve hatta velilerin de yararlanması sağlanmalıdır<sup>(14)</sup>.

Tanıma ve yerleştirmeye yönelik değerlendirme öğrencinin kişisel gelişmesi için fırsat ve olanakların kullanılmasında önemli rol oynar.

Bir ünitenin başında yapılan tanımaya yönelik değerlendirme sonucunda başlıca şu üç durum ortaya çıkabilir.

(1) Öğrencilerin tümü giriş davranışlarına sahiptir. Bu durumda ünitenin başı öğretimin başı olur.

(2) Öğrencilerin çoğu giriş davranışlarına sahip değildir. Bu durumda öğrencide bulunmayan önkoşul davranışlar ünitenin (dersin) hedeflerine dahil edilmelidir.

(3) a) Öğrencilerin tümü ya da bazıları, derste gerçekleşmesi düşünülen davranışların tümüne sahiptir. Bu durumda o öğrencilerin dersi almasına gerek yoktur.

b) Öğrencilerin tümünce sahip olunan bazı davranışlar vardır. Bu durumda davranışlarla ilgili öğretim gereksizdir.<sup>(15)</sup>

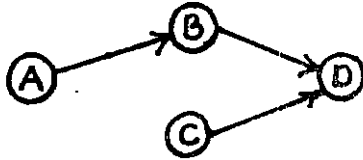
(14) Muharrem Kepçeoğlu, *Psikolojik Danışma ve Rehberlik*, (Ankara: Kadıoğlu Mat., 1985). s. 93.

(15) Tekin, *ün. ver.*, s. 24

### 2.3.2. Biçimlendirme - Yetiştirmeye Yönelik Değerlendirme

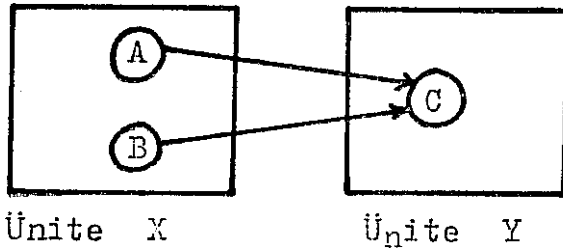
Biçimlendirme - yetiştirmeye yönelik değerlendirmede temel amaç öğretim sürüp giderken, her bir ünitedeki öğrenme eksikliklerini ve güçlüklerin ortadan kaldırılmasında ve öğrenme eksikliklerini tamamlama girişimlerinde kullanılır.

Her bir öğretim birimi (öğrenme ünitesi) öğrenciler tarafından kazanılması tasarlanan bir çok kritik davranıştan (öğeden) oluşur. Ünitenin öğeleri birbirinden bağımsız (birinin öğrenilmesi diğerinin öğrenilmesinden bağımsız) olabileceği gibi birbirleriyle bağımlı (birinin öğrenilmesi diğer bir ya da birden fazla öğenin öğrenilmiş olmasına bağlı) olabilir. Bir ünitedeki öğeler arasında önkoşul ilişkiler varsa, öğelerin zaman içinde nasıl sıralandığı çok önem taşır.



Yukarıdaki şemadaki gibi A, B, C ve D kritik davranışları arasındaki önkoşul ilişkileri, D'nin öğrenilmesi için ilk önce A'nın daha sonra B ve C'nin öğrenilmesini zorunlu kılar.

Önkoşul ilişkileri bir ünitenin öğeleri arasında olabileceği gibi, farklı üniteler arasında da olabilir.



Eğer üniteler arasında yukarıdaki şemadaki gibi önkoşul ilişkileri varsa, bu durumda öğrenmenin tam olabilmesi için, Ünite X'deki davranışların kazanıldığına emin olmadan Ünite Y'ye geçilmemelidir.

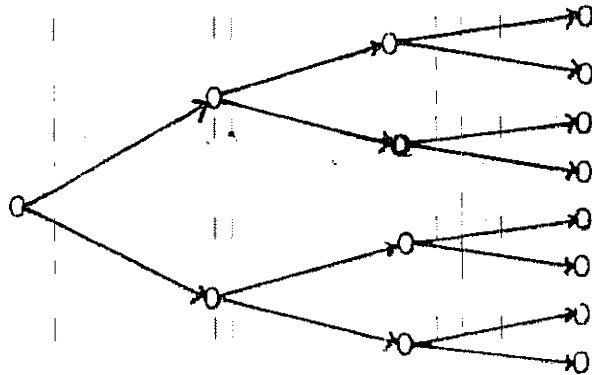
Biçimlendirme - yetiştirmeye yönelik değerlendirmede kullanılan ölçme araçları formatif testler ya da izleme testleri<sup>(16)</sup> olarak adlandırılmaktadır.

(16) Özçelik, ön. ver., s. 164.

Gerek üniteler içindeki davranışlar arasında, gerekse üniteler arası davranışlar arasındaki önkoşullu öğrenmelerin oluşup oluşmadığına izleme testleri ile karar verilebilir.

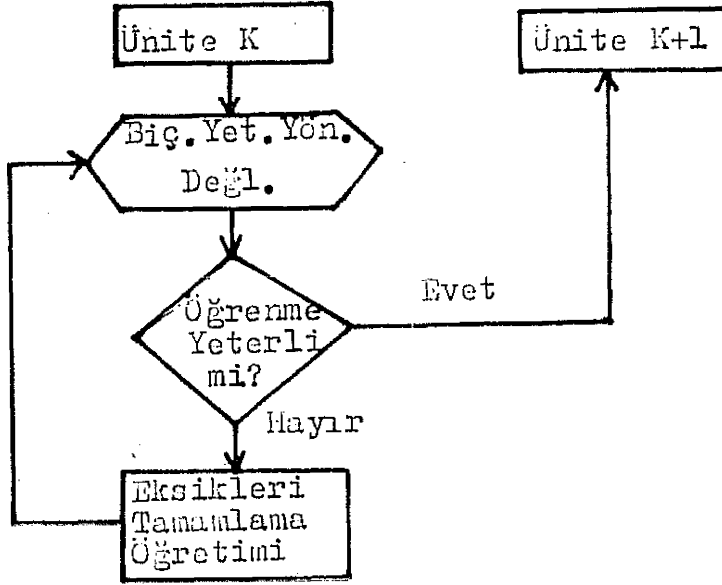
İzleme testleri bir üniteye yer alan tüm kritik davranışların (bir tane bile dışarıda kalmaksızın) her birine en az bir maddeyle (soruyla) yoklar. Öğrencilerin teste verdiği cevaplar istatistiksel yollarla analiz edilerek her bir öğrencinin kazandığı ve kazanmadığı davranışlar, davranışlar arasındaki önkoşul ilişkileri belirlenir.

Herhangi bir hedefe ilişkin kritik davranışların hepsi bir ders yada ünite yer alabileceği gibi değişik ünitelere, derslere, hatta yıllara veya okullara dağılmış olabilir. Böylece, bir okulun herhangi bir yılındaki bir derste öğrenilmesi planlanmış bir davranış, aynı öğrencinin önceki bir yılda, derste ve üniteye öğrenmiş olması gereken başka bir davranışa bağlı olması ve ilgili davranışın öğrenilmeden geçilmiş olması durumunda, eksikliğin farkedilmesi ve tamamlanması için iş isten geçmiş olabilir. Ayrıca, tek bir davranışın öğrenilmemesi ilerde çok daha fazla davranışın öğrenilmemesine yol açabilir. Davranışların her birini atomlara benzetecek olursak, karşımıza aşağıdaki şemadaki gibi "nükleer reaksiyonu" andıran bir tablo çıkabilir.



İzleme değerlendirme, tam öğrenmenin oluşmasında, tek tek öğrenciye dönük öğretim için gerekli bilgileri sağlar. Bir kursun ya da dersin bir parçası (ünitesi) sona ermeden öğrenme eksikliklerini saptayabilir ve daha etkili ve verimli öğrenme öğretme faaliyetlerine yönlendirir. Bu nedenle biçimlendirme yetiştirmeye yönelik değerlendirme, öğretimle içindedir ve onun tamamlayıcısıdır.

Aşağıdaki iş-akış şeması, biçimlendirme-yetiştirme yönelik değerlendirilmenin öğretimin bir parçası olarak nasıl kullanıldığını göstermektedir.



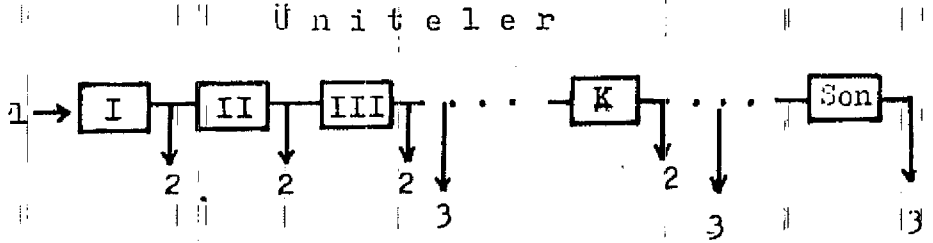
### 2.3.3. Değer Biçmeye Yönelik Değerlendirme

Değer biçmeye yönelik değerlendirmede temel amaç öğrenci düzeyini belirleme, yani bir ders ya da kursun hedefleri doğrultusunda ne derece bir ilerleme sağlanıp sağlanmadığının ortaya konulmasıdır. Bu tür değerlendirme, bir dersin veya kursun tümünü içerecek biçimde öğretim devresi sonunda veya birkaç üniteyi kapsayacak şekilde öğretim devresi içinde yapılabilir.

Değer biçmeye yönelik değerlendirmenin sonuçları öğrencilere not verme, öğrencilerin gelecek derslerdeki başarılarını yordama, bir sonraki ders veya üniteye öğretimin başlangıç noktasını saptama, ilgililere (öğrenci, öğretmen, yönetici, yetişek geliştirme v.b.) öğretmenin yeterliliğine ve öğretimin etkililiğine ilişkin dönüt sağlama ve farklı öğrenci gruplarını başarılarını karşılaştırma amaçlarıyla kullanılabilir.

Yukarıda sözü edilen üç tür değerlendirmenin her biri öğrenme - öğretim sürecine katkı getiren ve birbirini tamamlayıcı niteliktedirler. Bu değerlendirmelere esas olacak ölçümlerin öğrenme - öğretim süreci için-

de yapılış zamanları kabaca aşağıdaki şemadaki gibidir : (Tanıma - yerleş-tirme 1, biçimlendirme - yitıştırme 2, değer biçmeye yönelik değerlendir-me 3 ile gösterilmiştir.)



#### 2.4. Öğretimin Değerlendirmesi

Bölüm 2.3.'de, okuldaki öğrenmeleri belirleyen ve etkileyen etkenler olarak bilişsel giriş davranışları, duyuşsal giriş özellikleri ve öğretim hizmetinin niteliğinden söz edilmmişti. Bilişsel giriş davranışları tam, duyuşsal giriş özellikleri yeterli, yani önkoşullarda ve öğrenme güdüsünde önemli eksikleri bulunmayan öğrenciler, etkili ve verimli bir öğretim hizmetinin eşliğinde çaba göstermelerine karşın halâ öğrenemiyorlar ise uygulamaya konulan öğretim programı ve bu programın işe yararlılığı konusunda kuşku var demektir.

##### 2.4.1. Öğretim Programının Sağlamlığı

Bir öğretim programı hazırlanırken işe ilk olarak uzak hedefler ele alınarak başlanır. Bunların arasında belli bir okulda gerçekleştirilmesi düşünülenler bir araya getirilerek okulun hedefleri belirlenir. Daha sonra, bunların arasından belli bir kurs ya da derste gerçekleştirilmesi tasarlananlar ayrılarak dersin hedefleri belirlenir. Hedefler böyle paylaştırılırken aşamalı olarak birbirleriyle tutarlı olmalıdırlar.

Dersin özel hedefleri ve bunların işaretçileri olan kritik davranışlar belirlendikten sonra, bunların en etkili ve verimli bir biçimde gerçekleştirilebilmesi için gerekli öğrenme - öğretim faaliyetleri tasarlanır ve uygulamaya konulur.

Eğitimde amaç istendik davranışlar meydana getirme ve bu istendik davranışların neler olduğunun uzak hedeflerce belirlendiği akla geldiğinde, yukarıda söylenenlerin tersten (sondan) düşünülmesi durumunda şunların tasarlandığı görülür : "Öğrenciler 'şöyle' bir öğrenme - öğretim faaliyetlerine sokulursa 'şu' davranışları öğrenirler. Dolayısıyla dersin 'şu' he-

deflerine ulaşılır. Dersin hedefleri okulunkilerle, okulun hedefleri uzak hedeflerle tutarlı ise, "Millî Eğitimin Amaçları'nda belirtilen 'şu' uzak hedeflere ulaşılmış olur.

Görülüyor ki bir öğretim programı "denencel" (hipotetik) ilişkilerden oluşmaktadır. Bir programın sağlamlık derecesi, içerdiği denencelerin doğruluğu nispetinde yüksek olacaktır. Öyleyse, denencelerin mutlaka test edilmesi gerekmektedir.

Sözü edilen denencel ilişkiler aşağıdaki gibi özetlenebilir :

- (1) Okulun Hedefleri )→ Uzak Hedef (Millî Eğitimin Amacı)
- (2) Dersin Hedefleri )→ Okulun Hedefi
- (3) Kritik Davranışlar )→ Dersin Özel Hedefi
- (4) Öğretme Durumları )→ Kritik Davranış

Yukarıdakilere, ölçme ve değerlendirme faaliyetleri ilişkili olarak bir beşinci denencyi ekliyebiliriz.

- (5) Sınama Durumu )→ Kritik Davranış

Bu çalışmada, kendi sınırları içinde kalarak, öğrenme - öğretme sürecinin değerlendirilmesi ile ilgili ve program değerlendirme açısından en temel, çekirdek ilişki olarak düşünülen dördüncü temel ilişki, yani, öğretme durumları )→ Kritik davranış ilişkisi ele alınmıştır<sup>(17)</sup>.

Öğretme durumları )→ Kritik davranış ilişkisinin test edilmesinde kullanılan sayıtlar, öğrencilerin önkoşul öğrenmelerinin ve öğrenme güdülerinin yeterli ve öğretim hizmetinin niteliğinin yüksek olduğudur. Aksi halde öğrenmede ortaya çıkan eksikliklerin programdan kaynaklanıp kaynaklanmadığı belirlenemez.

Her bir kritik davranış için birden çok öğretme durumları tasarlanır. Bunlar uygulandıkta iki durumla karşılaşıldığı düşünülebilir : Öğrenme gerçekleşmiş ya da gerçekleşmemiştir.

Öğrenmenin gerçekleşmediği durumda hata, öğretme durumlarının planlanmasından kaynaklanır. Bu durumda öğretme durumlarının yeniden gözden geçirilmesi gerekecektir. Gözden geçirilip değiştirilen öğretme durumları test edilmek üzere tekrar uygulanmalıdır.

---

(17) Gerçekte, test edilmeye konu olan denencenin test edildiğinde sonucun anlamlılığı, aşamalı olarak daha üst sıradaki denencelerin doğruluğuna bağlıdır. "Zincir" in herhangi bir yerden kopması hedeflere ulaşılmasında izlenen yolları yanlış yönlere saptırabilir. Böylece doğru yolda ilerlediğimizi zannederek yanlış yolda yürümekte olabiliriz.

Öğrenmenin gerçekleştiği durumda öğretme durumlarının doğru düzenlendiği yargısına varılır. Fakat yine de, öğretme durumlarını tekrar gözden geçirmek ve gereksiz, fazla olanlarını ayıklamak yararlı olabilir. Böylece eğitim daha ekonomik ve daha az zaman alıcı duruma sokulabilir. Fakat, elde edilen yeni düzenlemenin tekrar test edilmesi gerekir.

Yukarıda sözü edilen yollar pahalı ve çok zaman alıcı görünmekteyse de insanın değeri göz önünde bulundurulduğunda çabaya değer olduğu anlaşılmaktadır. İnsanın gelişmesinde ve mutluluğunda eğitimin gerekliliğinin tartışılmaz biçimde kabul edildiği dünyamızda bilimsel araştırmadan kaçınmak çözüme yola değildir.