

## DERLEMELER

### Tıp eğitiminde temel öğeler

Olcay Neyzi\*

#### Tarihte Tekrarlar Vardır

Bültenimizde güncel yazılara yer verirken Tıp Eğitimi ile ilgilenenlere yol gösterici olması açısından bugün bile özel önemi olan, eski günlerden bize kalan değerli metinleri paylaşacağız.

Bu ilk yazı Prof.Dr. Olcay Neyzi'nin Avrupa Pediatri Eğitimi Derneği (APEE)'nin 1979 yılında yapılan bir toplantısı ile ilgili. 1980'de İstanbul Tıp Fakültesi Mecmuası 43.Sayı 230-241 sayfaları arasında basılmıştır.

Avrupa Pediatri Eğitimi Derneğinin (APEE) 1979 yılı toplantısı, Hollanda'da Leiden Üniversitesi Tıp Fakültesi tarafından düzenlenerek yapılmış ve toplantının ana konularından birisi olarak "Tıp Eğitiminde Öğeler" ele alınmıştır. Leiden Üniversitesi Tıp Fakültesi, Avrupa'nın sayılı tıp merkezlerinden birisidir. Araç, gereç ve öğretim üyesi sayısı yönlerinden zengin olanaklara sahip olan bu fakültenin ayrı bir Tıp Eğitimi Bölümü vardır. Bu bölüm, tıp eğitimine yönelmiş 8 eğitim uzmanı ile yardımcılarında oluşmaktadır. Tıp Eğitimi Bölümünün belirli aralıklarla (yılıda 5 defa) düzenlediği "fakültede öğretici olarak görev alacak kişilerin yetiştirilmesi" kurslarına katılması istenmektedir. Zorunlu olmamakla birlikte, hemen bütün yeni öğretim üyeleri ve birçok eski öğretim üyeleri, bu kurslara katılmaktadırlar. Aşağıda modelini sunacağımız kurs, sabahtan öğleye kadar olmak üzere 5 gün sürmekte ve öğretici ekibe eğitimde ilkeleri vurgulamayı ve öğretim deneyimi vermeyi amaçlamaktadır. Öğretim üyeleri bu kurslara, 5-10 kişilik gruplar halinde katılmaktadır.

Kursların özü şu şekilde sıralanabilir:

- I. İçeriğin düzenlenmesi,
- II. Öğretim yönteminin seçilmesi,
- III. Sınavlar,
- IV. Tüm eğitim sürecinin değerlendirilmesi.

- I. *İçeriğin düzenlenmesi:* Öğretim yapacak kişilerin bir ders konusunu önemli noktaları ile ayrıntıları ayırt edecek biçimde inceleyebilmeleri gerekir. Kursta Leiden Üniversitesi ders müfredatı programından belirlenen konuların öğretiminin, bu görüşe uygun olarak nasıl düzenleneceği işlenir.
- II. *Öğretim yöntemi:* Üniversite öğrencilerine uygulanabilecek çeşitli didaktik yöntemler tartışılır. Seçilecek didaktik yöneme uygun görsel-işitsel gereçler üzerinde önemle durulur.

\*Prof.Dr. Olcay Neyzi, Emekli Öğretim Üyesi  
Gürcü Kızı Sok. No: 147 Ortaköy 80840 İstanbul  
e-posta: oneyzi@superonline.com

- III. *Sınavlar:* Öğretici, öğrenciye sunduğu bilgiyi gerçekten öğretmeyi başarıp başaramadığını bilmek ister. Bu nedenle, öğrenci bilgisini ölçmek ve değerlendirmek kursun önemli bölümünü oluşturur. Kursta belirli bir metni ele alarak sınav soruları hazırlamak deneyimi verilir.
- IV. En nihayet kurslarda, tıp eğitiminin değerlendirilmesi konusu ele alınır. Öğrencilere anketler ve diğer yöntemler ile derslerin amacına erişme derecesi belirlenebilir ve elde edilen sonuca göre öğretim değiştirilebilir..

Toplantı, bu ilkelere uyacak bir kurs modelinin küçük gruplar ve bir “workshop” biçiminde yürütülmesi ile sürdürüldü.

**I. İçerik düzenlemesi:** Örnek olarak “Pankreasın Kistik Fibrozu” konusunda bir ders hazırlanması önerildi. Deneyimi kolaylaştırmak için bu konuda aşağıda verilmiş metin tüm katılanlara dağıtıldı. Bu metin bilinçli olarak, konunun sunulmasında izlenecek sıra ya da önemli noktalar ve ayrıntılar belirlenmemiş olarak hazırlanmıştır. Buna göre, kursa katılan kişilerin, bu metin üzerinde, aşağıdaki ilkelere göre çalışarak, bir ders planı hazırlamaları istendi.

*İşlem:*

*Dersin içeriğinin planı (aşağıdaki noktalara uyararak ders planını hazırlayınız.)*

A- Verilmiş metni okuyunuz.

B- Dersi hazırlarken metindeki bilgiyi sunmak için uygulayacağınız ana planı belirtiniz.

Örnek: Kistik fibroz hastalığının tanımı,

Sıklığı ve önemi,

Klinik belirtiler,

vb.

C- Bu ana plan içinde, ne gibi ayrıntıları ele almayı düşünüyorsunuz?

Klinik belirtiler	{	Erken belirtiler	{	Tekrarlayan solunum şikayetleri
		Diğer		Allerjik akciğer belirtileri
				Astma tedavisine cevap alınamaması
				vb.

D- Ana planı ve ayrıntıları şematik olarak yazınız.

*Üzerinde çalışılacak ders metni: Pankreasın Kistik Fibrozu Hastalığı (KF).*

KF, tüm ekzokrin bezleri, özellikle pankreas ekzokrin bezlerini, bronşların müküs salgılayan bezlerini, mikst ve seröz tükrük bezlerini ve ter bezlerini ilgilendiren kalıtsal bir hastalıktır.

Otosomal resesif olan bu hastalığın canlı doğumlarda sıklığı yaklaşık 1:1000 oranındadır. Beyaz ırkta daha sık olmakla birlikte, her ırkta rastlanır. Hastalık görülen ailelerin çocuklarında kistik fibrozun klinik belirtilerinin görülme olasılığı  $\frac{1}{4}$ 'dür. Bu hastaların bezlerinden salgılanan müküsün kıvamı normale göre çok fazladır ve duktuslarda mikroskopik tıkanmalara yol açar. Hastalarda, lezyonun lokalizasyonuna ve derecesine göre değişmek üzere en fazla solunum ve gastrointestinal sistemi ilgilendiren çok çeşitli belirtiler görülür. Solunum yollarının kronik enfeksiyonu, malnütrisyon ve büyüme geriliği, tipik geç belirtilerdir. Tanı, terde sodyum ve klorür miktarında artmasının saptanması ile yapılır. Terde klorür konsantrasyonunun 70 mEq/l üzerinde olması tanıyı koydurur. Terde klorür konsantrasyonunun ölçümü deriye pilokarpin iyontoforozi uygulanmasına dayanan “ter testi” ile yapılır.

Kistik fibrozlu bir hastada, vücudun herhangi bir bölgesinde salgılanan müküs, normal kayganlık sağlayıcı işlevini yapamaz. Müküsün viskozitesinin fazla olması sonucu tıkanmalar ve retansiyon olur. Salgılamadaki bu defektin patogenezi bilinmez.

*Pankreasta* patolojik bulgular, ekzokrin pankreas parankimasının atrofisi ve bunun yerini bağ dokusunun alması şeklinde belirir. Asinus'ların bir kısmı kaybolur, bir kısmında ise kistik genişlemeler görülür; küçük ve büyükçe duktuslar eozinofilik bir madde ile tıkalı bir görünümündedir. Langerhans adacıkları genellikle normaldir.

*Akciğerler* koyu, yapışkan, müköpürülen bir salgı ile doludur. Bronş duvarları kalınlaşmıştır peribronşiyal infiltrasyon ve bronşiektazik abseler vardır. Yaygın bronkopnömonik odaklara, amfizem ve atelettazi alanlarına rastlanır.

Intrahepatik safra yolları safra kesesi, barsak müköz bezleri ve submaksiler bezlerde de anormal salgı sonucu obstrüktif lezyonlara rastlanır. Trekeobronşiyal bezlerde salgılanan müküs de çok koyudur ve sık olarak kronik, sonunda ölüme götüren ve en sık olarak stafilokok ve psödomonaslar ile olan solunum yolları enfeksiyonunun yerleşmesini kolaylaştırır.

*Ter bezleri* histolojik olarak normaldir, ancak salgılanan terde sodyum klorür konsantrasyonu normalin 3-5 mislidir; tükürük bezlerinin salgısı da miktar ve nitelikçe anormaldir. Vakaların %10'unda mekonyumun anormal oluşu sonucu yenidoğan döneminde *barsak tıkanmasına* rastlanır. Bu vakalarda sık olarak mekonyum peritoniti bulguları da vardır (karın grafisinde kalsifikasyon odakları). Karaciğer lezyonları yoktur ya da ancak mikroskopik olarak görülür. Safra yollarında olan tıkanıklıklar küçük safra kanalcıklarında hipertrofiye ve karaciğer lezyonunun ilerlemesi ile giderek portal hipertansiyon ve hatta esofagus varislerine, fokal bilier siroza yol açabilir.

Erken belirtilerin tanınması önemlidir. Tekrarlayan solunum yolu enfeksiyonları olan çocuk kistik fibroz yönünden mutlaka incelenmelidir. Kistik fibrozlu hastaların bir çoğunda aynı zamanda allerjik akciğer sorunları da bulunur. Tedaviye iyi cevap alınmayan bronşiyal astma vakalarında kistik fibroz aranmalıdır. Hastaların pek çoğunda, hastalığın bazı dönemlerinde, kronik enfeksiyon bulguları ile birlikte veya bunlar olmadan, akciğer grafisinde hiperaerasyon görülür ve bu bulgu kistik fibroz şüphesini uyandırır. Sindirim bozuklukları ve malabsorpsiyon belirtileri de hastanın kistik fibroz yönünden incelenmesini gerektirir. Böyle hastalarda tripsin eksikliği ve duodenum sıvısının çok koyu oluşu, tanıya yardımcı bulgulardır. İlk dışkıyı yapmada gecikme, ilk günlerde tartı kaybının devam etmesi de, erken bulgulardandır. Kistik fibrozun yol açtığı malabsorpsiyonda iştah genellikle iyidir ve bu hastalarda çölyaki hastalarının huzursuzluğuna rastlanmaz.

Vakaların pek çoğunda rektum prolapsusu ve submaksiller tükürük bezlerinin büyümesine rastlanmaz. Ortam ısısı fazla olduğu zaman, ter ile fazla miktarda tuz kaybı bitkinlik ve genel durumun bozulmasına yol açar.

Kistik fibrozun tanısı terde sodyum ve klorür konsantrasyonunun artmış olduğunun saptanması ile kesinleşir.

Hastalığın gidişi akciğer hastalığının ağırlık derecesine bağlıdır. Akciğer belirtileri enfeksiyon hecmeleri ile daha belirgin olur. Kistik fibroz hastalarında tam iyileşme olmaz. Fakat belirtiler bir dereceye kadar kontrol altına alınabilir. Tedavi ön planda akciğer bozukluklarına yöneltilmeli ve tedaviye kalıcı lezyonlar oluşmadan başlanmalıdır. Enfeksiyon hecmeleri süresince uygun antibiyotikler uygulanmalı, pulmoner tuvaleti (temizliği) sağlayacak buhar tedavisi uygulanmalıdır. Solunum yollarının kronik hastalığını önlemek veya geciktirmek en önemli koruyucu önlemdir. Bu amaçla en fazla kullanılan yöntem "buhar çadırı" tedavisidir.

Pankreas enzimleri verilmesi ile malabsorpsiyon bir dereceye kadar azaltılır. Nadiren diyetle yağ kısıtlamak gerekir. Diyet protein yönünden zengin olmalıdır. Hasta imkan nispetinde aynı yaş normal çocukların faaliyetine teşvik edilmelidir. Aşılar, normal çocuklardaki gibi uygulanmalıdır. Sıcak havalarda sıcaklığın zararlı etkisini önlemek için diyetle sodyum klorür eklenmelidir.

### *İçerik düzenlenmesi neden gereklidir?*

- 1- Böyle bir düzenleme, konu anlatılırken içeriğin bir bölümünün unutulmasını engeller.
- 2- İçeriğin bütün ayrıntıları, öğrenci düzeyine indirgenmeli ve bu düzeyde anlatılmalıdır.
- 3- Böyle bir düzenleme sınav sorularının daha iyi hazırlanmasına yardımcı olur. Özellikle dersin verilmesi ile sınav arasındaki süresinin uzun olduğu durumlarda bu nokta önemlidir.
- 4- Elde böyle bir ayrıntılı plan olması, müfredat düzenlemelerinde diğer öğretim üyeleri ile tartışmayı kolaylaştırır, müfredatta gereksiz tekrarları önler.

**II. Öğretim yöntemi:** Örnek olarak, büyük gruplara konferans şeklinde verilen ders tipi seçilmiştir.

*İşlem:* Ders anlatma.

Gruptan bir kişi dersi anlatır. Bunu izleyerek videoteypte ders tekrarlanır ve tartışılır.

Eleştiriler içerikten fazla sunuş biçimine yöneltilmelidir.

Dersi verecek kişi görsel-işitsel araçlar kullanır.

Konu: Pankreasın kistik fibrozu.

Düzyey: 4. sınıf tıp öğrencileri.

*Grup içinde dersin eleştirilmesi:* Gruptakiler ders anlatan kişiyi aşağıdaki yönlerden değerlendirir.

- 1- Dersin düzenlenişi
  - a) Giriş (kısa, uzun, uygun) .....
  - b) Anlatış düzeni .....
  - c) Sonuç (özetleme) .....
- 2- Sunuş.
  - a) Görsel araçların kullanılışı.
    - Karatahta .....
    - Tepegöz .....
    - Slayd .....
    - Diğer .....
  - b) Anlatış biçimi .....
  - c) Dinleyici ile ilişki kurma (soru sorma, soru sormaya teşvik, vb.) .....

*Ders verme tekniği konusunda bazı öneriler:*

Büyük gruplara verilen konferans tipi derslerin bugün de, az da olsa, tıp eğitiminde yeri vardır. Daha fazla öğrenciye hitap ettiklerinden bu tip dersler ekonomiktir (daha az yer ve öğretim üyesi gerektirir). Geleneksel olarak öğretim üyeleri bu tip ders vermeye alışık. Birçok tıp fakültelerinde, yer imkanları küçük derslikler yerine, anfiler biçiminde düzenlenmiştir.

Konferans tipi dersler "bilgi aktarması" amacına hizmet edebilir. Ancak düşünmeyi uyarmak, davranışı etkilemek, gibi amaçlar bu yöntem ile gerçekleştirilemez.

*Öneriler:*

- 1- Konferans tipi dersleri yalnız bilgi aktarmak amacı ile kullanınız.
- 2- Ders için öğrenciye mutlaka bir ders kitabı ya da ders notları sağlayınız.
- 3- Bu tip derslerde konuyu genel olarak işleyiniz, ayrıntılara fazla girmeyiniz (öğrenci ayrıntıları okuyarak tamamlamalı).
- 4- Anlaşılmayı kolaylaştırmak için dersi iyi düzenleyiniz.
- 5- Önemli noktaları öğrenciye vurgulayınız.
- 6- Görsel araçlar kullanarak, arada sorular yönelterek, hatta ilk 20 dakika sonunda bir problem ya da test vererek dikkatin kaybolmasını önleyiniz.
- 7- Öğrenci eğitiminde konferans verme yöntemini hiçbir zaman tek başına kullanmayınız.

*A. Dersin düzenlenmesi:*

Ders üç bölüm olarak düzenlenmelidir: 1- Giriş, 2- Bilginin aktarıldığı ana bölüm, 3- Sonuç.

1- *Giriş:* Ders daima bir giriş ile başlamalıdır. Girişin çeşitli amaçları olabilir:

- a) Öğretici-öğrenci arasında ilişki kurmak.
- b) Öğrencinin konuya dikkatini çekmek.
- c) Dersin esasını özetleyerek en önemli noktaları vurgulamak.
- d) Öğrencinin bu konu ile ilgili eski bilgisini hatırlatmak ve tazelemek.

Duruma göre ders bu amaçlardan birisine göre ayarlanır.

2- *Dersin bilginin aktarıldığı ana bölüm:* Mantıksal bir sıra izlenmeli ve bu sıra öğrenciye belirtilmelidir. Görsel araçlar (karatahta, slayd, tepegöz kağıtları) kullanılarak, dersin bir

bölümü ile bir diğeri arasındaki ilişkiler belirlenerek, önemli noktalar vurgulanarak, yer yer verilen bilgiyi özetleyerek, derse açıklık getirilmelidir.

3- *Dersin son bölümü (Sonuç):* Aşağıdakilerden biri veya birkaçından oluşur:

- Önemli noktaların özeti.
- Amacın hatırlatılması.
- Soru sormak isteyenlere zaman vermek veya soru sorulmasını uyarmak.
- Bu dersin bir önceki ya da sonraki derslerle ilişkisini belirtmek.

B. *Sunuş:*

1- Görsel araçlar derse şu katkılarda bulunur:

- İçeriğin düzenli olmasına yardım eder.
- Öğrencilerin izlemede ilgisini artırır.
- Zor bölümlerin anlatımını kolaylaştırır.
- Dersin monotonluğunu azaltır.

2- Ders veren kişi, sunduğu konuyu ilginç yapacak şekilde şevkle anlatmalıdır

3- Ders süresince öğrenciye soru yöneltmek ilgiyi artırır, monotonluğu azaltır, önemli noktaların belirlenmesine yardımcı olur.

**III. Sınavlar:** Kullanılacak tüm sınav çeşitleri uygulanırken (uzun soru, seçmeli test, sözlü sınav, problem sorma, kısa soru, vb.) aşağıda sayılan noktalara dikkat edilmelidir.

A. Sınav sorusunun içerikle ilişkisi. Sorular, öğrencinin öğrenciye aktarmak istediği bilgiyi içermelidir. Örneğin, 4.sınıf öğrencisinin bilmesi gerekli bilgi belirlenmiş olmalı ve sorular bu bilgi ile sınırlandırılmalıdır. Örneğin kan basıncı ölçümü yöntemini öğrencinin bilmesi gerekir. Bu bilgi test tipi soru ile yoklanamaz. Pratik sınav ile değerlendirilir.

B. Objektiflik. Asistanlarınız veya arkadaşlarınız bir test sorusuna yanlış cevap veriyorsa, soru değiştirilmelidir. Konuyu bilen kişilerin sorunun cevabında tereddütsüz birleşmeleri gerekir.

C. Soru spesifik olmalıdır. Soru bu yönden iyi hazırlanmışsa, konuyu iyi bilmeyen bir öğrenci buna cevap veremez. Şansa bağlı doğru cevap oranı çok düşük olur.

D. Sorunun redaksiyonu. Çok açık, anlaşılması kolay bir biçimde yapılmalıdır. Gereksiz fazla kelimeler kullanılmamalı, gramer basit olmalıdır.

E. Zorluk derecesi. Soruların zorluk derecesi, öğretilmiş bilgi düzeyinde olmalıdır.

F. Çok seçmeli sorularda, doğru cevaba dikkati çekmemek için baskı homojen olmalı, doğru cevap diğerlerinden daha uzun ve ayrıntılı olmamalı, daima tek şık doğru cevap olmalıdır.

*İşlem:* Sınav sorusu hazırlamak.

Yine aynı örneği, kistik fibroz konusunu kullanarak soru hazırlama deneyimi yapılacaktır. Soruların verilmiş metindeki bilgilerle sınırlandırılması gerekir. Çok seçmeli test, kısa soru, problem sorma tipi sınavlarda soruların içeriğe kısıtlı kalması daha kolaylıkla uygulanabilir. Uzun soru tipi sınavlarda bu yönden dikkatli davranmalı ve soru açıklıkla ve her öğrencinin aynı şekilde anlayacağı biçimde ifade edilmelidir. Aksi halde değerlendirmede büyük farklılıklar ortaya çıkar. Bu tip sınavda öğrenciden beklenen cevabın uzunluk derecesi de belirlenmelidir. Öğrenci, soruya birkaç cümle ile cevap verebilmelidir. Aşağıda bu hususta örnekler verilmiştir.

*Kötü örnek:* İntrauterin araçların mekanizmasını anlatınız.

*İyi örnek:* İntrauterin araçlar, gebeliği önlemede hangi üç mekanizma ile etkili olur?

- 1) .....
- 2) .....
- 3) .....

Çeşitli sınav tipleri için soru örnekleri:

A. Çok seçmeli soru örneği.

Aşağıda sayılan özelliklerin hangisi viruslar için doğru değildir?

- Yalnız bitki veya hayvan hücrelerinde yaşayan varlıklarıdır.
- Üreme özellikleri vardır.
- Büyük, canlı hücrelerden oluşurlar.
- Hastalığa yol açabilirler.

B. Kısa soru tipi örneği.

1- 3 yaşında bir çocuk, size yüz ve gövdesinde maküler tipte yaygın döküntü ile getirildi. Bu çocuğa kızamıkçık tanısı koyabilmek için gerekli 3 koşulu yazınız.

a) ..... b) ..... c) .....

2- Kızamıkçık tedavisini yazınız.

3- Kızamıkçık görülen bir ailede ne gibi sorular sorar ve önlemler önerirsiniz?

C. Uzun soru tipi örneği.

(Klinik bir vaka hikayesi veya bulguları özet olarak verilir, hastalığın tanısı, tedavisi ve diğer bilgileri içeren ve düşünmeyi gerektiren kısa sorular veya çok seçmeli sorular hazırlanır).

**IV. Eğitim sürecinin değerlendirilmesi:** Son 20 yıl içinde, eğitim sürecinin değerlendirilmesi konusu üzerine gerek eğitim uzmanları, gerekse öğretici ekipler, dikkatle eğilmeye başlamıştır. Bunun sonucu olarak bazı değişiklikler getirilmiştir:

- Ders müfredat programlarının yenilenmesi, yeni öğretim yöntemlerinin uygulanması, görsel-işitsel araçların kullanımının yaygınlaşması,

- Eğitim psikolojisi, pedagoji, eğitim sosyolojisi gibi bilim dallarının gelişmesi ve bunların her daldaki eğitimi giderek etkilemeye başlaması.

Başlangıçta değerlendirme, daha fazla öğrencinin başarı oranına yönelik bir değerlendirme olarak uygulanmıştır. Öğrencinin değişik tip sınavlarda (ders sonu sınavları, ders yılı içinde ödev, problem çözme tipi sınav, vb.) gösterdiği başarıyı kriter olarak alan bu değerlendirme şekli, *ürünün değerlendirilmesi* terimi ile belirlenir.

Daha sonraları, ders müfredat programının ve bunun uygulanmasının değerlendirilmesi ele alındı; öğrenim-öğretim süreci ve bunun öğeleri olan içerik, öğretim yöntemi, görsel-işitsel araçlar yönünden değerlendirmenin önemi vurgulandı. Öğrenim-öğretim sürecinde gerek öğrenci, gerekse öğreticinin kendilerine düşeni nasıl yaptıkları, bu değerlendirmenin ana noktası olarak belirdi. Bu değerlendirme *süreç değerlendirilmesi* adını taşır.

Süreç değerlendirilmesinde, öğrenim-öğretim sürecini tanımlayabilmek ve bu konuda hüküm verebilmek için bilgi toplanması gerekir. Bu bilgiye dayanılarak ders programında ve bunun uygulanmasında değişikliklere gidilir.

Leiden Tıp Fakültesi Tıp Eğitimi Bölümü, süreç değerlendirmesini aşağıdaki biçimde yapmaktadır:

1- Bu değerlendirmede ilk evre *eğitim süreci ile ilgili sorunun açık olarak belirlenmesidir*. Örneğin, öğrencinin belirli bir derse devamsızlığı söz konusu olabilir, bu sorunun nedenlerinin araştırılması gerekir. Tabii ki, öğrencinin devamsızlığı olarak beliren sorun, verilen dersin verilmiş biçiminin değerlendirilmesi gibi çeşitli yönlerden ele alınacaktır.

2- *İlgililerin belirlenmesi*. Sorunu getiren kişi dışında bu konunun, başkanlarını da, örneğin Dekanı yada Kürsü Başkanını da ilgilendireceği düşünülerek değerlendirme buna göre planlanır.

3- *Programlama.* Değerlendirmeyi yapacak kişi veya ekip, sorunun nedenlerini ortaya çıkaracak ve cevaplandırılması gereken bir soru listesi hazırlar. Bu sorular, örneğin öğrencinin devamsızlığı sorunu ile ilgili olarak, dersin içeriği, sunuluş biçimi, görsel-ışitsel araçların kullanılması, öğrencinin ilgisini çekecek tartışma, soru sorma gibi yöntemler kullanılıp kullanılmadığı konularında bilgi edinmeye yönelik hazırlanır.

4- *Yöntem.* Değerlendirmeyi yapacak kişi, aşağıda sayılı yöntemlerin birini veya birkaçını kullanarak sorularına cevap bulmağa çalışır:

- Mülakat (yukarıdaki örnek ile ilgili olarak, rastgele seçilen öğrencilerle, öğretici ile).
- Anket
- Gözlem (dersi dinleyerek).
- Öğrencilerin tuttukları notların incelenmesi.
- Öğrencilerin bu derse çalışmak için harcadıkları zamanın saptanması, vb.)

5- *Verilerin incelenmesi ve rapor.* Değerlendirmeyi yapan kişi, birkaç sayfalık bir raporda elde ettiği sonuçları özetler. Aynı raporda öneriler de yer almalıdır.

*Değerlendirmede öğrencilerden alınan bilginin payı:*

Öğrenci grubu, eğitim sürecinde “hizmet verilen grup”u oluşturduğundan, bu gruptan elde edilen bilginin tek yönlü olma tehlikesi vardır. Bununla birlikte, aşağıda sayılı koşullara dikkat edilmek kaydıyla, öğrenciden elde edilen bilgi büyük değer taşır:

- 1- Küçük gruplara yönelik öğretimde öğrencilerin düşünceleri, amfide konferans şeklinde ders verilen öğrenci gruplarına kıyasla çok daha güvenilir olmaktadır.
- 2- Öğrencilere yöneltilecek sorular, rahatlıkla hüküm verebilecekleri konulara sınırlanmalıdır.
- 3- Seçmeli derslerle ilgili sorularda, öğrenci düşüncesi, zorunlu olan derslere kıyasla çok daha güvenilir olmaktadır.
- 4- Öğrenciye eğitim süreci ile ilgili soruların sorulma zamanı iyi seçilmelidir. Ders sonu sınavından önceki günlerde yapılan anketlerde çok zaman eleştiriler çok sert olmaktadır.
- 5- Başarılı öğrencilerin cevapları başarısız öğrencilerinkine kıyasla genellikle daha olumlu olmaktadır.
- 6- Öğrencinin etkinliği konusunda öğrencilerden alınan cevaplarda öğrencinin akademik kişiliğinden fazla davranışının cevapları etkilediği saptanmıştır.

Demek oluyor ki, öğrenciden elde edilen bilgi ile yetinilmeyip, gözlem, diğer öğreticiler ile konuşma gibi başka bilgi kaynakları da kullanılmalıdır.

Bu toplantının amacı, öğretici görevini yüklenmiş olan kişileri, bu görevlerinde özeleştiriye, daha fazla düşünmeye ve görevlerini daha iyi yapmaya çalışmaya yöneltmektir.

#### ***Kaynaklar:***

- 1) Bloom, B. S.: *Towards a theory of testing which includes measurements-evaluation-assessment*, in Wittrock and Wiley (eds), *The Evaluation of Instruction*, Hart Rinehart and Winston (1972).
- 2) Cox, R.: *“The evaluation of teaching in higher education”* in *Evaluating Teaching in Higher Education*, University of London, *Teaching Methods Unit* (1975).
- 3) Cronbach, L.: *“Context improvement through evaluation”*, *Teachers College Record*, 64, 8, 672-683 (1963).