



EĞİTİCİ EĞİTİMİ KURSU



ATA-TEK

Katılımcı Rehberi

ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ

TIP EĞİTİMİ ANABİLİM DALI

Prof. Dr. Hamit Acemoğlu, Yrd. Doç. Dr. Zeliha Cansever, Yrd. Doç. Dr. Zeynep Avşar
2015, Erzurum

tipegitimi.atauni.edu.tr

ÖNSÖZ

Değerli Öğretim Üyeleri,

Kendini geliştirme ve ömür boyu öğrenmenin, Öğretim üyeliğinde günümüzün en temel prensiplerinden olan formasyon almış olmak önemli bir ihtiyaçtır. Birçoğumuz öğretim üyeliğimizin başında bu fırsata sahip olamadık ve kıdemli eğitimcilerimizden bire bir öğrenerek kendi çabalarımızla gelişimimize yön verdik. Geline nokta öncelikle öğretim üyelerine standart bir eğitim paketi sunarak ortak paydaların artırılması, ardından da zaman içerisinde bu ekibe yeni katılacak öğretim üyelerini bu potaya dahil etmek için eğitimlerin belli periyotlarda devam ettirilmesine ihtiyaç olduğu düşünülmektedir. Bu süreçte yeni gelişmeleri takip etmek ve kanıtlar doğrultusunda yeni yaklaşımlar önermek kadar elbette ki tecrübe ve birikimlerden de yararlanmak önemlidir.

Yetmiş milyonu geçen nüfusuyla Türkiye'nin sağlık ihtiyaçlarını karşılamak üzere tıp fakültelerine ve tıp eğitimine önemli görevler düşmektedir. Türkiye'de 2014 yılı itibarıyla 196 üniversite vardır. Bunlardan 123'ü devlet üniversitesi, 73'ü vakıf üniversitesidir. Tıp fakültesi sayısı ise 84 tür. Tıp fakültesi ve mezunların artmasına paralel olarak tıp eğitiminde de bir kalite artışı ve standardizasyon arayışı devam etmektedir. Bu çerçevede 6 tıp fakültesinin katkılarıyla 2001 yılında Ulusal Çekirdek Eğitim Programı oluşturulmuştur. Daha sonra Ulusal ÇEP-2014, 12 Mayıs 2014 tarihli Üniversitelerarası Kurul toplantısında, 19 Haziran 2014 tarihinde ise Yükseköğretim Kurulu Genel Kurulunda görüşülerek 2015-2016 eğitim-öğretim yılında uygulanmak üzere kabul edilmiştir.

Şüphesiz standart bir eğitim için benzer formasyona sahip eğitimciler gereklidir. Birçok tıp fakültesinde eğitimcilerin eğitimi kursları düzenlenmiş ve tüm eğitimcilerin aynı konu başlıkları etrafında düşünmeleri, çalışmaları ve tecrübe ve görüşlerini paylaşımları sağlanmıştır. Eğitimcilerin eğitimi programları, gerek mezuniyet öncesi, gerekse mezuniyet sonrası tıp eğitimimize önemli katkılar sağlayacaktır. Bu kurslar sayesinde akademisyenlerimizin ortak bir eğitimlik paydasında birleşmeleri sağlanacak, eğitimcilerimizin birikimlerinin birbirleriyle paylaşılmasına ortam oluşturulacak ve oluşacak eğitici ekibimizle akademik kadromuza yeni katılacak olan arkadaşlarımızın da aynı formasyona tabi tutulmaları sağlanacaktır.

Eğitici eğitimi kursları Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesinde ilk kez Prof. Dr. Zekeriya Aktürk'ün hazırladığı proje ile 2010 yılında başlamış günümüze kadar yurt içi ve yurt dışında 20'nin üzerinde kurs düzenlenmiş ve 400'ün üzerinde öğretim üyesi eğitim almıştır.

Eğitici rehberi üç bölümden oluşmaktadır: Birinci bölümde kursun genel yapısı hakkında bilgiler yer almaktadır. İkinci bölümde kurstaki sunumlar ve üçüncü bölüm grup çalışması materyallerini içermektedir.

Başarılı bir kurs süreci geçirmemiz dileğiyle...

İçindekiler

ÖNSÖZ.....	0
BÖLÜM 1: KURSUN GENEL YAPISI.....	4
Kursun Amacı (Aim of the course).....	5
Kursun Genel Öğrenim Hedefleri (General course objectives).....	5
Eğiticiiler (Trainers).....	5
Kursun Yapısı (Course Structure).....	6
Kurs Kuralları (Course rules).....	7
Belgelendirme (Certification).....	7
Özet Kurs Programı (Brief Program).....	8
Ayrıntılı Kurs Programı ve Öğrenim Hedefleri.....	9
Kaynaklar (References).....	21
BÖLÜM 2: SUNUMLAR.....	22
Nasıl Öğreniriz?.....	24
İyi bir eğiticiinin özellikleri.....	30
Tıp Eğitiminde Müfredat Geliştirme.....	38
Eğitim yöntemleri.....	44
Öğrenen Motivasyonu.....	50
Büyük gruplarda eğitim ve sunum becerileri.....	54
Öğrenim hedefleri.....	60
GERİBİLDİRİM VERMEK.....	66
Koçluk ve geribildirim.....	71
Probleme Dayalı Öğrenme(PBL).....	74
Mezuniyet Öncesi Tıp Eğitimi Ulusal Çekirdek Eğitim Programı – 2014.....	80
Öğrenci değerlendirme yöntemleri.....	89
Öğrenci Değerlendirme Yöntemleri: Yazılı Ve Sözlü Sınavlar.....	95

Power Point ile Sunum Hazırlama.....	103
Soru kalitesinin ölçülmesi zorluk, ayırdedicilik.....	107
Çoktan seçmeli sorular.....	111
OSCE hazırlama.....	123
Program değerlendirme.....	129
Soru bankası yazılımımız.....	133
Soru Hazırlama Sürecinde Güvenlik Kontrolü (Vetting).....	139
BÖLÜM 3: GRUP ÇALIŞMALARI.....	148
Ben nasıl öğrenirim.....	149
Ben nasıl bir eğiticiyim?.....	156
Müfredat geliştirme.....	162
Müfredat geliştirme (Grup Sunumları ve Tartışma).....	162
Öğrenim Hedefleri Yazma.....	164
Koçluk ve geribildirim.....	166
Değerlendirme ölçütleri.....	167
Uygulama.....	167
PDÖ1 :Senaryo Yazımı.....	168
Büyük gruplarda eğitim ve sunum becerileri.....	202
Objektif Yapılandırılmış Sözlü Sınavlar.....	203
Power Point Sunum Hazırlama.....	204
Çoktan Seçmeli Soru Hazırlama.....	204
OSCE Uygulaması.....	205
Program Değerlendirme.....	205
Uzak Modülden Sınav Sorusu Girilmesi.....	206
Kursun Değerlendirilmesi ve Geribildirim.....	207
EKLER.....	208

BÖLÜM 1: KURSUN GENEL YAPISI

Kursun Amacı (Aim of the course)

Kursun Genel Öğrenim Hedefleri (General course objectives)

Eğiticiler (Trainers)

Kursun Yapısı (Course Structure)

Kurs Kuralları (Course rules)

Belgelendirme (Certification)

Özet Kurs Programı (Brief Program)

Ayrıntılı Kurs Programı ve Öğrenim Hedefleri

Kursun Amacı (Aim of the course)

Bu kursun amacı, katılımcıların erişkin eğitim formasyonuna uygun, güncel eğitim tekniklerini en iyi şekilde kullanabilen standart bir eğitim donanımına sahip olmalarını sağlamaktır.

Kursun katılımcıları erişkin eğitiminin teorisi ve çağdaş eğitim teknikleri hakkında bilgi sahibi olacaklar ve etkili sunum, program geliştirme gibi konulardaki becerilerini artıracaklardır.

Bu kursun katılımcıları değişen ihtiyaçlar karşısında bir eğitici olarak kendilerini güncel tutmalarını sağlayacak bilgi ve özgüvene sahip olacaklardır. Diğer taraftan, kurs katılımcılarının kendi bilgi ve birikimlerini diğer katılımcılara aktarmaları sağlanacaktır.

Kursun Genel Öğrenim Hedefleri (General course objectives)

Kursun genel öğrenim hedefleri aşağıdaki şekilde özetlenebilir:

1. Katılımcıları erişkin eğitiminin prensipleriyle tanıştırmak ve var olan bilgileri pekiştirmek
2. Katılımcıların aktif öğrenme stratejilerini kavrayıp kullanabilmelerini sağlamak
3. Katılımcıların eğitim verme, program geliştirme ve değerlendirme konusundaki bilgi ve becerilerini artırmak.
4. Katılımcıların güncel eğitim uygulamalarını gözden geçirmelerini sağlamak.

Eğiticiler (Trainers)

Kurs eğiticileri Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi öğretim üyelerinden Prof. Dr. Zekeriya Aktürk, Prof. Dr. Hamit Acemoğlu, Yrd. Doç. Dr. Zeliha Cansever, Yrd. Doç. Dr. Zeynep Avşar ve eğiticilerin eğitimi kursunu almış, kursun düzenlenmesinde gönüllülük esasına göre görev almak isteyen diğer eğiticilerden oluşacaktır.

Kursun Yapısı (Course Structure)

Bu kurs, 5 tam günlük teorik ve uygulamalı oturumlardan oluşmaktadır. Tıp Fakültesi'nde görevli bulunan öğretim üyelerinin kursa katılması beklenmektedir. Kurslar 15-20'şer kişilik gruplar halinde düzenlenecektir.

Her kurs en az 3 eğitici tarafından yürütülecektir. İki eğitici aktif olarak görev alırken bir eğitici kursun organizasyonundan ve geribildirim, kayıt ve materyal temininden sorumlu olacaktır.

Eğitimin yüksek oranda uygulama içermesi ve interaktif olmasına özen gösterilmiştir. Kursun ana temaları aşağıdaki gibidir:

- Erişkin eğitiminin temel prensipleri
- Eğitim yöntemleri
- Program tasarımı (müfredat geliştirme)
- Pratik uygulamalar

Etkileşimli tekniklerle yapılacak olan teorik sunumlar 30 dakika ile sınırlandırılmış, grup çalışmalarına ve uygulamalara daha çok zaman ayrılmıştır. Böylece katılımcıların günlük uygulamalarında fark yaratacak beceri ve güvenin sağlanması hedeflenmektedir.

Bu kursun çoğu tecrübeli ve konuyla ilgili bilgisi olan eğiticilere verilecek olması göz önünde bulundurulmuştur. Bu nedenle kurs boyunca katılımcıların kendilerini ifade etmeleri ve kişisel birikimlerini kursa katmalarına özen gösterilecektir. İlgi duyan katılımcıların daha sonraki kurslarda eğitici olmalarının da önü açık tutulacaktır.

Kurs her gün sabah 08:30'da başlayıp öğleden sonra 17:00'ye kadar devam edecektir. Toplamda 19 interaktif sunum, 4 hatırlatma sunumu ve 22 grup çalışması bulunacaktır.

Bir günlük plan aşağıdaki gibi olacaktır:

Eğitim Yöntemi	Saat	Süre (dk)
Hatırlatma	08.30-09:00	30
Sunum	09:00-09:30	30
Sunum	09:30-10:00	30
Ara	10:00-10:15	15
Grup Çalışması	10:15-11:15	60
Grup Çalışması	11:15-12:00	45
Öğle Arası	12:00-13:15	75
Sunum	13:15-13:45	30
Grup Çalışması	13:45-14:45	60
Ara	14:45-15:00	15
Sunum	15:00-15:30	30
Grup Çalışması	15:30-16:30	60
Hatırlatma	16:30-17:00	30
Günün değerlendirilmesi	17:00-17:30	30

Kurs Kuralları (Course rules)

Bu kursa Tıp Fakültesi'nde görevli bulunan öğretim üyeleri katılabilir. Katılım Tıp Fakültesi Dekanlığı ve eğiticilerin belirleyeceği bir program çerçevesinde gerçekleşecektir. Katılımcılardan kursun tamamına devam etmeleri istenecektir. Ayrıca kursun ilk gününde kurs sırasında uyulması gereken kurallar katılımcılarla ortak olarak belirlenecektir.

Kurs boyunca her oturumdan sonra katılımcılar tarafından eğitimin değerlendirilmesi anketleri doldurulacaktır.

Diğer taraftan, bu kurs karşılıklı güven ortamı içerisinde gerçekleştirilecek, katılımcılar hiçbir şekilde bilgi, uygulama ve tutumlarından ötürü yargılanmayacak, katılımcıların kurs sırasındaki performansları üçüncü kişilerle paylaşılmayacaktır.

Belgelendirme (Certification)

Kurs sonunda katılımcılara Tıp Fakültesi Dekanlığı tarafından "Eğitici Eğitimi Kursu Belgesi" verilecektir.

Kursa eğitici olarak katkıda bulunan öğretim üyelerine Tıp Fakültesi Dekanlığı tarafından "Teşekkür Belgesi" verilecektir.

Özet Kurs Programı (Brief Program)



EĞİTİCİ EĞİTİMİ KURSU



Gün	Konu
P.tesi	Program/Tanışma/Ön Test
P.tesi	Erişkinler nasıl öğrenir?
P.tesi	Ara
P.tesi	İyi bir eğiticinin özellikleri
P.tesi	Ben nasıl öğrenirim
P.tesi	Ben nasıl bir eğiticiyim?
P.tesi	Öğle arası
P.tesi	Müfredat geliştirme
P.tesi	Müfredat geliştirme
P.tesi	Ara
P.tesi	Müfredat geliştirme
P.tesi	Eğitim yöntemleri
P.tesi	Öğrenen Motivasyonu
P.tesi	Günün değerlendirme
P.tesi	Eğiticiğin günü değerlendirme ve yarına hazırlıklar
Salı	Hatırlatma
Salı	Büyük gruplarda eğitim ve sunum
Salı	Öğrenim hedefleri
Salı	Ara
Salı	Öğrenim hedefleri
Salı	Geribildirim
Salı	Öğle arası
Salı	Koçluk
Salı	Koçluk ve geribildirim
Salı	Ara
Salı	PDÖ
Salı	PDÖ1 :Senaryo yazımı
Salı	Günün değerlendirme
Salı	Eğiticiğin günü değerlendirme ve yarına hazırlıklar
Çarş	Hatırlatma
Çarş	Çekirdek Eğitim Programı
Çarş	Öğrenci değerlendirme yöntemleri
Çarş	Ara
Çarş	PDÖ 2 :Senaryo yazımı
Çarş	PDÖ 3 :Grup sunumları

Çarş	Öğle arası
Çarş	Büyük gruplarda eğitim ve sunum
Çarş	Ara
Çarş	Büyük gruplarda eğitim ve sunum
Çarş	Ara
Çarş	Sözlü ve yazılı sınavlar
Çarş	Power point ile sunum hazırlama
Çarş	Günün değerlendirme
Çarş	Eğiticiğin günü değerlendirme ve yarına hazırlıklar
Perş	Hatırlatma
Perş	Soru kalitesinin ölçülmesi (zorluk,
Perş	Çoktan seçmeli soru hazırlama
Perş	Ara
Perş	Yapılandırılmış sözlü sınav
Perş	Video destekli sunum hazırlama
Perş	Öğle arası
Perş	Çoktan seçmeli soru hazırlama
Perş	Çoktan seçmeli soru sunumları
Perş	Ara
Perş	OSCE hazırlama
Perş	OSCE uygulaması
Perş	Günün değerlendirme
Perş	Eğiticiğin günü değerlendirme ve
Cum	Hatırlatma
Cum	Program değerlendirme
Cum	Soru bankası yazılımımız
Cum	Ara
Cum	Program değerlendirme
Cum	Program değerlendirme
Cum	Uzak modülden sınav sorusu
Cum	Öğle arası
Cum	Soru kalitesinin sağlanması (vetting)
Cum	Son test
Cum	Ara
Cum	Sınav analizi ve sonuçların
Cum	Kursun değerlendirilmesi ve
Cum	Belge töreni ve kapanış

Ayrıntılı Kurs Programı ve Öğrenim Hedefleri

EY	No	Konu	Amaç-Hedefler	Yöntem	Materyal
D	1	Program/Tanışma/Ön Test	Katılımcılara program tanıtılarak oryante olmaları, kurs kuralları ve beklentiler alınarak olumlu eğitim atmosferi oluşturulması, ön test yapılarak katılımcıların kurs bilgi düzeylerinin saptanması ve tanışma ile katılımcıların bir biri ile ve eğitimcilerle kaynaşması amaçlandı.	isim-lakap tanışması, Kursun amacı sunulacak. Katılımcılara bu kursa neden geldikleri ve hangi içerikleri görmek istedikleri sorulacak. Cevaplar hazırlanmış flip charta yazılacak. Flip chartın duvara asılacağı ve dileyenlerin gün boyunca beklentilerini yazabilecekleri belirtilecek. Ön test soruları dağıtılacak ve 20 dakika süre verilerek toplanacaktır. Cevaplar optik okuyucu formuna işaretlenecektir.	Flip chartlara kurs programı yazılacak veya Poster hazırlanacak. Br flip charta ise "Katılımcı Beklentileri" yazılıp boş bırakılacak. Her oturumdan sonra eğitici değerlendirme formu dağıtılıp toplanacak. Zımbalanıp eğiticiye verilecek. Eğitici gördükten sonra arşivlenecek. Ön test için yeterli sayıda kurşun kalem, ön test sonrası değerlendirme işlemleri katılımcılara gösterilecek
S	1	Erişkinler nasıl öğrenir?	Bu ders sonunda katılımcıların öğrenme teorileri hakkında bilgi sahibi olmaları amaçlanmıştır. Bu sunumun sonunda katılımcılar; Üç adet öğrenme teorisi modelini açıklayabilmeli Knowles'in erişkin öğrenme varsayımlarını açıklayabilmeli Tecrübeyle öğrenme teorisini açıklayabilmeli	Görsel işitsel araçlarla destekli sunum.	S1
S	2	İyi bir eğitcinin özellikleri	Bu sunumun sonunda katılımcıların, iyi bir eğitcinin özellikleri hakkında bilgi sahibi olmaları amaçlanmaktadır. Eğitcinin rollerini tanımlayabilmeli İyi bir eğitcinin en az 10 özelliğini sayabilmeli	Görsel işitsel araçlarla destekli sunum.	S2
G	1	Ben nasıl öğrenirim	Hedefler: Bu grup çalışmasının sonunda katılımcılar; 1. Öğrenme stilini açıklayabilmeli 2. Öğrenme stillerini öğrenme yaklaşımı konularıyla karşılaştırabilmeli 3. Kendi öğrenme stillerini analiz edebilmeli 4. Kendi öğrenme stillerine uygun olan eğitim yöntemini tahmin edebilmeli	Oturumun amacı ve yöntemi açıklanacak. ILS dağıtılacak ve katılımcılardan doldurmaları istenecek. ILS projektörden yansıtılarak doldurma konusunda bilgi verilecek. Herkes doldurduktan sonra grup sonuçları sorulup tartışılacak. Her bir boyutla ilgili ilk paragraf önerleri katılımcılara okutturulacak.	G1INDEXOFLEARNINGSTYLES G1IndexScoreSheetTR G1WorksheetforReflectiononPersonalLearning G1Yonerge

EY	No	Konu	Amaç-Hedefler	Yöntem	Materyal
G	2	Ben nasıl bir eğiticiyim?	Bu oturumun sonunda katılımcılar, İyi bir eğitçinin en az 10 özelliğini sayabilmeli	Oturumun başında kişisel özellikler ölçeğini grubunuzla tartışın. Kişisel özelliklerimizin eğitim yöntemimizi nasıl etkilediğine odaklanmalısınız. Eğitimin sosyal bir aktivite olduğunu ve eğiticilerin kişisel ve kişilerarası özelliklerin farkında olmasını gerektirdiğini unutmayın! Daha sonra 4-5 küçük gruba ayrılın. Her grupta katılımcılar geliştirilmesi gereken yönlerini söylesinler ve nedenini tartışın. Gruplarda en az iki kişinin geliştirilmesini düşündüğü alanlar belirtilsin. Bu liste tüm sınıfa sunulmalı	G2Yönerge G2INSTRUCTOR TYPE INVENTORY G2Instructor Type Inventory (I-T-I) Instructor Information Package
G	3	Ben nasıl bir eğiticiyim?	Bu oturum G2 oturumunun devamıdır.		Yönerge, Flip chart, 3 Farklı renkte kalem
S	3	Müfredat geliştirme	Bu oturumunu sonunda katılımcılar, • Müfredat hazırlamanın altı basamağını (Kern siklusu) açıklayabilir	Görsel işitsel araçlarla destekli sunum.	S3
G	4	Müfredat geliştirme	Hedefler: Bu sunumun sonunda katılımcılar; 1. herhangi bir alanda müfredat geliştirmek için birlikte çalışmanın önemini açıklayabilmeli 2. herhangi bir hedef topluluk için tıbbi bir müfredat hazırlayabilmeli 3. hedef topluluk için uygun eğitim yöntemini seçebilmeli	Katılımcılar 4 küçük gruba ayrılacak. Hipertansyon senaryosu kullanılarak müfredat geliştirme basamaklarına uygun müfredat hazırlayacaklar.	Yönerge, Flip chart, 3 Farklı renkte kalem
G	5	Müfredat geliştirme	Bu oturum G3 oturumunun devamıdır.	Flip chart ta hazırlanan sunumlar büyük grupta sunularak tartışılacak	Yönerge, Flip chart, 3 Farklı renkte kalem
S	4	Eğitim yöntemleri	Amaç, Bu oturumun amacı katılımcıların hedef kitleye ve eğitimin içeriğine göre uygun eğitim yöntemini seçmelerini sağlayarak, eğitimin etkinliğini artırılması ve eğitim için harcanan kaynakların etkili biçimde kullanılmasıdır. Hedefler, Eğitim yöntemi tanımı yapar Eğitim yöntemlerini sıralar	Görsel işitsel araçlarla destekli sunum.	S4

EY	No	Konu	Amaç-Hedefler	Yöntem	Materyal
			Toplu eğitim yöntemlerini açıklar Bireysel eğitim yöntemlerini açıklar Küçük grup yöntemlerini açıklar Eğitim yöntemi ve hedef kitle ilişkisini açıklar Eğitim yöntemi ve öğrenim hedefi ilişkisi açıklar		
S	5	Öğrenen Motivasyonu	Bu oturumunu sonunda katılımcılar, • motivasyon tanımlayabilir, • motivasyon temel kuramlarını açıklayabilir, • öğrenme motivasyonunun öğrenmedeki rolünü açıklayabilir • motivasyon nasıl devam ettirilebileceğini açıklayabilir	Görsel işitsel araçlarla destekli sunum.	S5
H	1	Günün değerlendirmesi	Katılımcıların o günkü eğitimden akıllarında kalanları öğrenmek ve ertesi gün yapılacak hatırlatma için hangi konuların daha fazla üzerinde durulacağı konusunda ön hazırlık yapmak.	Konu başlıkları tekrar hatırlatılır. Katılımcılardan Postit kağıtlara o gün eve götürecekleri iki mesajı yazmaları istenecek (5 dk). Herkes yazdıklarını okuyacak ve flip charta yapıştırılacak. Yarın büyük gruplarda sunum yapılacağı hatırlatılacak. Büyük gruplarda sunum için katılımcıların hazırlık yapmalar duyurulacak.	"1. Günün Değerlendirmesi" başlıklı flip chart. Post it kağıtları
D	2	Eğiticilerin günü değerlendirmesi ve yarına hazırlıklar	Eğiticilerin kendi aralarında günün değerlendirmesini yaparak etkili geribildirim yoluyla güçlü ve zayıf yönlerin belirlenip bir sonraki gün için hazırlıkların tamamlanması.	Ertesi günün sunumları gözden geçirilecek, materyaller gözden geçirilecek. 1. Günün raporu hazırlanacak., Hatırlatmada kullanılacak fotoğraflar paylaşılacak.	
H	2	Hatırlatma	Bir önceki gün yapılan eğitim faaliyetlerini hatırlatmak amacıyla hazırlanmış bir sunum ve fotoğraflarla önemli konuların üzerinden bir kez daha geçmek.	Önceki gün yapılan sunum ve grup çalışmaları özetlenecek. Katılımcıların dahil edilmesine özen gösterilecek.	Hatırlatma sunumu (basılmayacak)
S	6	Büyük gruplarda eğitim ve sunum becerileri	Bu oturumun sonunda katılımcılar etkili sunumun özellikleri ve görsel-işitsel malzemenin etkili kullanımı hakkında bilgi sahibi olmaları amaçlanmaktadır. Hedefler: Bu sunumun sonunda	Görsel işitsel araçlarla destekli sunum.	S6

EY	No	Konu	Amaç-Hedefler	Yöntem	Materyal
			katılımcılar; Bir sunumun bileşenlerini sayabilmeli Sunuma “etkili giriş”i açıklayabilmeli Etkili soru sorma tekniklerini tartışabilmeli Çoklu ortam destekli sunum hazırlama prensiplerini açıklayabilmeli Sunum araçlarının kullanım prensiplerini açıklayabilmeli		
S	7	Öğrenim hedefleri	Amaç ve öğrenim hedefi hazırlamanın önemini açıklayabilmek, Amaç ve öğrenim hedeflerini öğrenim alanlarına göre sınıflandırabilmek, Hedef yazmada SMART akronimini belirtebilmek, Öğrenim hedeflerini belirleyebilmek	Görsel işitsel araçlarla destekli sunum.	S7
G	6	Öğrenim hedefleri	Hedefler: Bu sunumun sonunda katılımcılar; 1. Uygulamakta oldukları bir ders veya kurs için bir amaç yazabilmeli 2. Belirledikleri amaç için en az 3 davranışsal hedef yazabilmeli 3. Grup arkadaşlarının amaç ve hedeflerini eleştirebilmeli 4. Her bir hedefin yeterliliğini ölçmek için en az bir yöntem önerebilmeli 5. Tartışmalar ve akran eleştirileri sonrasında amaç ve hedeflerini yeniden yazabilmeli		Yönerge, Flip chart, 3 Farklı renkte kalem
S	8	Geribildirim	Bu oturumun sonunda katılımcılar, Sağlık profesyonellerinin eğitiminde resmi geribildirim amacını açıklayabilecek, Yararlı geribildirim vermek için kullanılan etkili teknikleri açıklayabilecek.	Görsel işitsel araçlarla destekli sunum.	S8

EY	No	Konu	Amaç-Hedefler	Yöntem	Materyal
S	9	Koçluk	Bu oturumun sonunda katılımcılar, Beceri eğitiminin farkını açıklar, Yetiştiricilik (coach) modelini açıklar, Etkili bir koçluğun niteliklerini açıklar	Görsel işitsel araçlarla destekli sunum.	S9
G	7	Koçluk ve geribildirim	Amaç: Bu oturumun sonunda katılımcıların COACH akronimine uygun bir şekilde beceri eğitimi verebilmeleri amaçlanmıştır. Hedefler: Bu sunumun sonunda katılımcılar; • beceri eğitiminde rol model olmanın önemini açıklayabilmeli • öğrenen ihtiyaçlarıyla ilgili bir senaryoda dinleme becerilerini gösterebilmeli • bir öğrencinin ihtiyaçlarını anlayabilmek için dinleyebilmeli • geribildirim vererek öğrencinin bilgisini yenilemesini veya becerisini düzeltebilmesini sağlayabilmeli	Katılımcılar 4 küçük gruba ayrılacak. Her grup beceri rehberi hazırlayacak. Beceri rehberi eşliğinde KOÇLUK yöntemine göre eğitim verilecek.	KarotidNabizSayımı rehberi
S	10	PDÖ	Amaç: Bu sunumun sonunda katılımcıların probleme dayalı öğrenme hakkında bilgi sahibi olmaları amaçlanmıştır. Hedefler: Bu sunumun sonunda katılımcılar; • Probleme Dayalı Öğrenme terimini tanımlayabilmeli • PDÖ'nün 4 bileşenini açıklayabilmeli	Görsel işitsel araçlarla destekli sunum.	S10
G	8	PDÖ1 :Senaryo yazımı	Amaç: Bu oturum sonunda katılımcıların PDÖ oturumlarını hazırlama prensipleri hakkında bilgi sahibi olmaları amaçlanmıştır. Hedefler: Bu oturumun sonunda katılımcılar; • PDÖ oturumlarının yapısını açıklayabilmeli • PDÖ senaryosu yazım prensiplerini	PDÖ Uygulama Rehberi'nin tartışılması ve Senaryo konularının belirlenmesi Başlangıçta 15 dk bir sunum yapılarak PDÖ hazırlama prensipleri özetlenecek. Daha sonra PDÖHazırlama Hacettepe PDO uygulama rehberi ve Meram Tıp Fakültesi senaryo örnekleri kullanılarak PBL senaryosunun nasıl yazılacağı tartışılacak. Daha sonra katılımcılar PDÖ senaryosu	Yönerge, Flip chart, 3 Farklı renkte kalem

EY	No	Konu	Amaç-Hedefler	Yöntem	Materyal
			açıklayabilmeli	yazmak üzerei gruplara ayrılacak ve senaryo konularını belirleyecekler.	
H	3	Günün değerlendirmesi	Katılımcıların o günkü eğitimden akıllarında kalanları öğrenmek ve ertesi gün yapılacak hatırlatma için hangi konuların daha fazla üzerinde durulacağı konusunda ön hazırlık yapmak.		
D	3	Eğiticilerin günü değerlendirmesi ve yarına hazırlıklar	Eğiticilerin kendi aralarında günün değerlendirmesini yaparak etkili geribildirim yoluyla güçlü ve zayıf yönlerin belirlenip bir sonraki gün için hazırlıkların tamamlanması.		
H	4	Hatırlatma	Bir önceki gün yapılan eğitim faaliyetlerini hatırlatmak amacıyla hazırlanmış bir sunum ve fotoğraflarla önemli konuların üzerinden bir kez daha geçmek.		
S	11	Çekirdek Eğitim Programı	Bu oturumun sonunda katılımcılar; – Ulusal ÇEP-2014 belgesini nasıl kullanacağını açıklayabilir – Ulusal ÇEP-2014 belgesinin 4 ana bileşenini açıklayabilir • 1. Mezuniyet Öncesi Tıp Eğitiminin Amacı ve Ulusal Yeterlikler Çerçevesi • 2. Semptomlar / Durumlar Listesi • 3. Çekirdek Hastalıklar ve Klinik Problemler Listesi Semptomlar / Durumlar ile Çekirdek Hastalıklar / Klinik Problemler Eşleştirme Tablosu • 4. Temel Hekimlik Uygulamaları Listesi	Görsel işitsel araçlarla destekli sunum.	S11
S	12	Öğrenci değerlendirme yöntemleri	Bu oturum sonunda katılımcıların aşağıdaki hedeflere ulaşması beklenmektedir : Ölçme ve değerlendirme kavramlarını açıklayabilmeli Öğrencileri kimin değerlendirmesi gerektiğini tartışabilmeli Öğrencilerin neden değerlendirilmesi	Görsel işitsel araçlarla destekli sunum.	S12

EY	No	Konu	Amaç-Hedefler	Yöntem	Materyal
			gerektiğini tartışabilmeli Neyin değerlendirileceğini tartışabilmeli Öğrenci değerlendirme yöntemlerini açıklayabilmeli		
G	9	PDÖ 2 :Senaryo yazımı	Bu oturum G7 oturumunun devamıdır.		Yönerge, Flip chart, 3 Farklı renkte kalem
G	10	PDÖ 3 :Grup sunumları	Bu oturum G7 oturumunun devamıdır.		Yönerge, Flip chart, 3 Farklı renkte kalem
G	11	Büyük gruplarda eğitim ve sunum becerileri	Bu oturumun sonunda katılımcılar, Büyük gruplarda sunum yapma, geri bildirim alma ve verme becerisi kazanacak.	İki ayrı eğitim salonunda tüm katılımcılar hazırladıkları sunumları 10'ar dakika yapacaklar. Her sunumdan sonra sözlü ve yazılı geribildirim alınacak ve sunucu inceledikten sonra Mehmet Hoca tarafından arşivlenecek.	Yönerge, Flip chart, 3 Farklı renkte kalem
G	12	Büyük gruplarda eğitim ve sunum becerileri	Bu oturum G11 oturumunun devamıdır.		Yönerge, Flip chart, 3 Farklı renkte kalem
S	13	Sözlü ve yazılı sınavlar	Amaç: Bu sunumun sonunda katılımcıların sözlü ve yazılı sınavlar hakkında bilgi sahibi olmaları amaçlanmıştır. Hedefler: Bu sunumun sonunda katılımcılar; Sözlü sınavların avantaj ve dezavantajlarını açıklayabilir Yapılandırılmış sözlü sınavları açıklayabilir Uzun cevaplı yazılı sınavların uygulama alanlarını sayabilir Kısa cevaplı yazılı sınavları açıklayabilir	Görsel işitsel araçlarla destekli sunum.	S13
S	14	Power point ile sunum hazırlama	Amaç: Katılımcıların Power point sunum hazırlama hakkında bilgi sahibi olmaları amaçlanmıştır. Hedefler: Bu oturumun sonunda katılımcılar; programın ana menülerini sayabilecek, Slayt hazırlama ilkelerini sayabilecek, Slaytlarda Yazı Kullanımını açıklayabilecek, Slaytlarda Görsel Materyal Kullanım kurallarını açıklayabilecek	Görsel işitsel araçlarla destekli sunum.	S14

EY	No	Konu	Amaç-Hedefler	Yöntem	Materyal
H	5	Günün değerlendirilmesi	Katılımcıların o günkü eğitimden akıllarında kalanları öğrenmek ve ertesi gün yapılacak hatırlatma için hangi konuların daha fazla üzerinde durulacağı konusunda ön hazırlık yapmak.		
D	4	Eğiticilerin günü değerlendirilmesi ve yarına hazırlıklar	Eğiticilerin kendi aralarında günün değerlendirmesini yaparak etkili geribildirim yoluyla güçlü ve zayıf yönlerin belirlenip bir sonraki gün için hazırlıkların tamamlanması.		
H	6	Hatırlatma	Bir önceki gün yapılan eğitim faaliyetlerini hatırlatmak amacıyla hazırlanmış bir sunum ve fotoğraflarla önemli konuların üzerinden bir kez daha geçmek.		
S	15	Soru kalitesinin ölçülmesi (zorluk, ayırdedicilik, çeldirme)	Bu sunumun sonunda katılımcılar; Soru kalitesiyle ilişkili faktörleri sayabilmeli Geçerlilik ve güvenilirlik terimlerini açıklayabilmeli Zorluk ve ayırdıcılık endekslerinin nasıl hesaplandığını belirtebilmeli Çeldirici analizinin nasıl yapılacağını açıklayabilmeli Geçerlik, güvenilirlik, zorluk, ayırdıcılık endeksleri ve çeldirici kalitesinin soru seçimine etkisini tartışabilmeli Soru kalitesini değerlendirmenin sınavlardaki önemini savunmalı	Görsel işitsel araçlarla destekli sunum.	S15
S	16	Çoktan seçmeli soru hazırlama	Bu sunumun sonunda katılımcılar; Çoktan seçmeli soruların olumlu ve olumsuz yönlerini sayabilmeli Çoktan seçmeli soruların yapısını açıklayabilmeli Çoktan seçmeli sorularda dikkat edilmesi gereken noktaları tartışabilmeli	Görsel işitsel araçlarla destekli sunum.	S16
G	13	Yapılandırılmış sözlü sınav uygulaması	Bu oturumun sonunda katılımcılar, Yapılandırılmış sözlü sınav sorusu hazırlayıp uygulayabilecek.	Sözlü ve yazılı sınav sunumunda belirlenen 4 hoca ve 4 öğrenciyle ve 4 kurs konusu hazırlanan sorularla yapılandırılmış sözlü	2 Masa, 2, Sandalye, Flipchart tahta ve kağıdı.

EY	No	Konu	Amaç-Hedefler	Yöntem	Materyal
				sınav yapılacak. Sorular Büyük grupta hoca, öğrenci ve diğer katılımcıların görüşü alınacak.	
G	14	Power point ile sunum hazırlama	Amaç:Bu oturma katılımcıların power point sunum hazırlama becerisi kazanmaları amaçlandı. Öğrenim hedefleri; Bu oturumun sonunda katılımcılar, Asıl slaytı kullanabilecek, Sunuma video ekleyebilecek, Animasyon yapabilecek, Akış diyagramı oluşturabilecek.	Demostrasyonun ardından, Koçluk yapılarak herkesin uygulama yapması istenecek.	Biyoistatistik AD bilgisayar lab. Bilgisayarlar kullanılacak.
G	15	Çoktan seçmeli soru hazırlama	Bu oturumun sonunda katılımcılar, farklı tipte ÇSS hazırlayabilecek.	Katılımcılar 4 küçük gruba ayrılacak ve farklı tiplerde kurs konularından sorular hazırlayarak büyük gruplarda sunacaklar.	Yönerge, Flip chart, 3 Farklı renkte kalem
G	16	Çoktan seçmeli soru sunumları	G15 oturumunun devamı		Yönerge, Flip chart, 3 Farklı renkte kalem
S	17	OSCE hazırlama	Bu oturumun sonunda katılımcılar: OSCE'nin önemini açıklayabilmeli OSCE'nin avantaj ve deavantajlarını sayabilmeli OSCE'nin niçin yapıldığını açıklayabilmeli OSCE'nin geçerlilik ve güvenilirliğini tartışabilmeli Nasıl OSCE hazırlandığını ve uygulandığını açıklayabilmeli	Görsel işitsel araçlarla destekli sunum.	S17
G	17	OSCE uygulaması		KOÇLUK oturumlarında hazırlanan rehberler kullanılarak 4 adet istasyonu olan bir OSCE sınavı hazırlanacak ve uygulanacak.	Yönerge, Flip chart, 3 Farklı renkte kalem
H	7	Günün değerlendirilmesi	Katılımcıların o günkü eğitimden akıllarında kalanları öğrenmek ve ertesi gün yapılacak hatırlatma için hangi konuların daha fazla üzerinde durulacağı konusunda ön hazırlık yapmak.		
D	5	Eğiticilerin günü değerlendirilmesi ve yarına hazırlıklar	Eğiticilerin kendi aralarında günün değerlendirmesini yaparak etkili		

EY	No	Konu	Amaç-Hedefler	Yöntem	Materyal
			geribildirim yoluyla güçlü ve zayıf yönlerin belirlenip bir sonraki gün için hazırlıkların tamamlanması.		
H	8	Hatırlatma	Bir önceki gün yapılan eğitim faaliyetlerini hatırlatmak amacıyla hazırlanmış bir sunum ve fotoğraflarla önemli konuların üzerinden bir kez daha geçmek.		
S	18	Program değerlendirme	Bu oturumun amacı; – katılımcıların bir eğitim programının değerlendirilme genel bilgisini edinmeleri ve – bir program değerlendirme denemesine hazır olmalarıdır. • Bu oturumun sonunda katılımcılar; – Program değerlendirme kavramını açıklar – Eğitim gereksiniminin doğruluğunun değerlendirilmesinde kullanılan faktörleri açıklar – Hedefler ve yöntemin değerlendirilmesinde kullanılan faktörleri açıklar – Eğitimin değerlendirilmesinde kullanılan faktörleri açıklar – Kaynakların değerlendirilmesinde kullanılan faktörleri açıklar – Değerlendirme yönteminin değerlendirilmesinde kullanılan faktörleri açıklar	Görsel işitsel araçlarla destekli sunum.	S18
S	19	Soru bankası yazılımımız	Hedefler: Bu sunumun sonunda katılımcılar; Soru Bankası'nın bileşenlerini sayabilmeli Uzaktan Soru Girme modülünün nasıl kullanılacağını açıklayabilmeli Ölçme ve Değerlendirme modülünün işleyiş prensiplerini açıklayabilmeli Uzaktan Soru Girme modülünün nasıl	Görsel işitsel araçlarla destekli sunum.	S19

EY	No	Konu	Amaç-Hedefler	Yöntem	Materyal
			kullanılacağını açıklayabilmeli		
G	18	Program değerlendirme	Bu oturum sonunda katılımcılar, Program değerlendirme araçlarını kullanabilecek, Program değerlendirme raporu hazırlayabilecek.	Müfredat grup çalışmasında hazırladıkları müfredatları kullanarak, program değerlendirme araçlarını kullanarak program değerlendirmesi yapacak. Hazırladıkları raporları büyük grupta tartışacaklar.	Yönerge, Flip chart, 3 Farklı renkte kalem
G	19	Program değerlendirme	G18 oturumunun devamı		Yönerge, Flip chart, 3 Farklı renkte kalem
G	20	Uzak modülden sınav sorusu girilmesi	Bu oturumun sonunda katılımcılar, Sınavmatik uzak modül kullanılarak, çoktan seçmeli soru yazabilecek, Resim ekleyebilecek. Soruların seçilmesi ve düzenlemesini yapabilecekler.	Sınavmatik uzak modül kullanılarak, katılımcıların kurs konularından hazırladıkları 3-5 adet çoktan seçmeli soru girmeleri istenecek. Önceden hazırlana resimlerin sorulara eklenmesi gösterilecek. Soruların seçilmesi ve düzenlemesi yapılacak. Sonra tüm katılımcıların uygulama yapması istenecek. Eğitimcilerde oturum sırasında öğrencilere yardım edecek. Anabilim dalı katılımcılara tanıtılacak.	Biyoistatistik AD bilgisayar lab. Bilgisayarlar kullanılacak.
S	20	Soru kalitesinin sağlanması (vetting)	Bu oturum sonunda katılımcıların aşağıdaki hedeflere ulaşması hedeflenmektedir: Kontrol sürecini tartışabilmeli Soru kontrol listesi madde örnekleri verebilmeli Kontrol sürecinin önemini tartışabilmeli	Görsel işitsel araçlarla destekli sunum.	S20
D	6	Son test	Katılımcı bilgi düzeyi ve program etkinliğinin değerlendirilmesi, katılımcılara online sınav deneyimi yaşatmak.	Online	Biyoistatistik AD bilgisayar lab. Bilgisayarlar kullanılacak.
G	21	Sınav analizi ve sonuçların duyurulması	Bu oturumun sonunda katılımcılar, sınav sorularının eğitimde kullanılmasının önemi savunacak, madde analizi raporunu yorumlayabilecek	Sontest sonuçlarının analizi ve raporlanması yapılacak. Sorular katılımcılarla tartışılacak.	Biyoistatistik AD bilgisayar lab. Bilgisayarlar kullanılacak.
G	22	Kursun değerlendirilmesi ve geribildirim	Bu oturumun sonunda katılımcılar, kursun genele tekrarını yapacak, kursu değerlendireceklerdir.	Katılımcılara kurs süresince öğrendikleri, aıllarında kalan bilgileri 2-3 başlık halinde yazmaları istenecek, eğitimci yazılanları bazen ayrıntısını isteyerek kursun genel	Boş A4 kağıt ve tükenmez kalem

EY	No	Konu	Amaç-Hedefler	Yöntem	Materyal
				tekrarı yapılacak. Her katılımcıdan yazılı olarak kursu değerlendirmesi ve 2 olumlu, iki de geliştirilmesi gereken özelliği belirtmesi istenecek. Katılımcılar sırayla görüşlerini belirtecekler. Tüm eğitimcilere söz verilerek kurs hakkında görüşleri sorulacak.	
D	7	Belge töreni ve kapanış	Kurs eğiticilerin kapanış sözleri ve ardından yöneticilerin kapanış konuşmaları ve belge töreni ve grup fotoğrafı ile bitirilecek.	Katılım belgeleri	

Kaynaklar (References)

- (1) Üniversiteler. Yüksek Öğrenim Kurumu 2009 August 17 Available from: URL: http://www.yok.gov.tr/content/view/527/222/lang.tr_TR/
- (2) Ulusal Çekirdek Eğitim Programı. Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi 2009 Available from: URL: http://tip.marmara.edu.tr/dosya/ulusal_cep.pdf
- (3) Aslan D, Altıntaş H, Yıldız AN, Elcin M, Odabas O, Subas N, et al. Training of 'first-aid' trainers: a medical school example in Turkey. Eur J Emerg Med 2006 Feb;13(1):9-13.
- (4) Bahar-Ozvaris S, Aslan D, Sahin-Hodoglugil N, Sayek I. A faculty development program evaluation: from needs assessment to long-term effects, of the teaching skills improvement program. Teach Learn Med 2004;16(4):368-75.
- (5) Mevsim V, Guldal D, Ozcakar N, Saygin O. What was retained? The assessment of the training for the peer trainers' course on short and long term basis. BMC Public Health 2008;8:24.
- (6) Ozyurda F, Dokmeci F, Palaoglu O, Arda B. The role of interactive training skills courses in medical education at the Ankara University School of Medicine. Teach Learn Med 2002;14(3):189-93.
- (7) Yolsal N, Bulut A, Karabey S, Ortayli N, Bahadır G, Aydın Z. Development of training of trainers programmes and evaluation of their effectiveness in Istanbul, Turkey. Med Teach 2003 May;25(3):319-24.
- (8) Akürk Z, Dağdeviren N, Şahin EM, Çizer C. Eğitimde geri bildirim araçları: South East Times didaktik and interaktif kurs değerlendirme ölçeklerinin Türkçe'ye uyarlanması. T Klin Tıp Bilimleri 2002;22:152-5.

BÖLÜM 2: SUNUMLAR

No	Gün	Konu	Saat
1	Pazartesi	Erişkinler nasıl öğrenir?	09:15-09:50
2	Pazartesi	İyi bir eğiticinin özellikleri	10:00-10:30
3	Pazartesi	Müfredat geliştirme	13:15-13:45
4	Pazartesi	Eğitim yöntemleri	15:30-16:00
5	Pazartesi	Öğrenen Motivasyonu	16:00-16:30
6	Salı	Büyük gruplarda eğitim ve sunum becerileri	09:00-09:30
7	Salı	Öğrenim hedefleri	09:30-10:00
8	Salı	Koçluk ve geribildirim	13:15-13:45
9	Salı	PDÖ	15:00-15:30
10	Çarşamba	Çekirdek Eğitim Programı	09:00-09:30
11	Çarşamba	Öğrenci değerlendirme yöntemleri	09:30-10:00
12	Çarşamba	Sözlü ve yazılı sınavlar	15:45-16:15
13	Çarşamba	Power point ile sunum hazırlama	16:15-16:45
14	Perşembe	Soru kalitesinin ölçülmesi zorluk, ayırdedicilik	09:00-09:30
15	Perşembe	Çoktan seçmeli soru hazırlama	09:30-10:00
16	Perşembe	OSCE hazırlama	15:00-15:30
17	Cuma	Program değerlendirme	09:00-09:30
18	Cuma	Soru bankası yazılımımız	09:30-10:00
19	Cuma	Soru kalitesinin sağlanması (vetting)	13:15-13:45

Nasıl Öğreniriz?

(Öğrenme Teorileri)

Prof. Dr. Zekeriya Aktürk

Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği AD

<http://aile.atauni.edu.tr>

Giriş

Gerek örgün eğitimde, gerekse profesyonel hayatımızda veya sosyal yaşantımızda sürekli bir öğrenme süreci yaşıyoruz. Yaşam boyu öğrenme (Colloquialism)(1) düşüncesi özellikle eğitimciler için eğitimi ve nasıl öğrendiğimizi anlama ihtiyacını beraberinde getirmektedir.

Öğrenme, öğrenme ihtiyacını fark etmekle başlar. Her şeyi bildiğini düşünen kişilerin öğrenmeye açık olmasını bekleyemeyiz. Boynunda "Hiç!.." yazan yaftasıyla hatıralarda olan Neyzen Tefvik'in (Resim 1) ney üfleme sanatındaki ustalığının ona mütevazilik kazandırmasının yanında kendini sıfırlayabilmesi sayesinde de ustalığının arttığını söyleyebiliriz. Hiç isimli kitabında şöyle der (2):

Şu otuz yıllık ömr-i tercüme-i halimdir.
Şimdi kırkıdayım, on yıl azade kaldı nihan.
Ahiretten dönüşümde o ölen "neyzen" için
Karşıma çıktı şu suret ile "eşkâl-i zaman"...



Resim 1: Neyzen Tefvik'in Hiç isimli kitabının kapak sayfası ve boynunda "Hiç!.." yazan yaftasıyla verdiği poz.

Siz de bu konuda düşünmek istiyorsanız, öncelikle birkaç dakika durup düşününüz ve şu sorulara cevap arayınız:

“Ne kadar biliyorsunuz ve bilmeye ihtiyacınız ne kadar?”

“İyi bir öğrenme anınızı düşünün: ne olmuştu da öğrenmiştiniz?”

“İnsanlar hangi durumlarda daha iyi öğreniyor?”

Öğrenme “Bilişsel, duyuşsal, çevresel ve tecrübeye dayalı etkilerle kişinin bilgi, beceri, değer ve dünya görüşlerinde değişikliklerin olması” olarak tanımlanmaktadır (3). Öğrenme teorileri ise öğrenme gerçekleşirken ne olduğu ile ilgilenir. Öğrenme teorileri insanlar öğrenirken neler olduğunu tarif etmeye çalışır. Öğrenme teorileri gözlemlediğimiz öğrenme sürecini anlamamız için bize kavram çerçevesi ve terminoloji sunmanın yanında pratik çözümler için nereye bakacağımız hakkında da fikir verir (4).

Eğitim bilimleri ile ilgilenen araştırmacılar tarafından öğrenmeyle ilgili yüzün üzerinde teori bildirilmiştir. Bu makalede bu teoriler içerisinde ana kategorileri oluşturan üç teori hakkında (Davranışçı, Bilişsel ve Yapılandırmacı öğrenme teorisi) bilgi verilecek, diğer bazı teorilerden de kısaca bahsedilecektir.

Davranışçı Teori

John Broadus Watson (1878 – 1958) tarafından tanımlanan ve Burrhus Frederic Skinner (1904) tarafından geliştirilen bir teoridir (5). Davranışçı teoriye göre öğrenme, şartlanma sonucunda yeni davranışların kazanılmasıdır. Bu teoriye göre “Öğrenme, koşullanma ile davranış değişikliği sağlanmasıdır”. Üç temel varsayımı vardır:

1. Öğrenme kendini davranış değişikliği ile gösterir
2. Çevre davranışı şekillendirir.
3. Süreklilik ve pekiştirme öğrenme sürecinde önemlidir

Koşullanma (şartlanma) iki şekilde olabilir:

- Klasik şartlanma: davranış, uyarana refleks bir cevap şeklindedir. (Pavlov’un köpek deneyinde olduğu gibi)
- Operant şartlanma: davranışın bir ödül veya ceza ile kuvvetlendirilmesidir. (B.F. Skinner)

Elde etmek istediği bir eşya için ağlayan bir bebeği düşünün. Ağladığında susması için eşya kendisine verilirse bu ödüllendirme sonucunda bebek almak için hep ağlayacaktır (pozitif şartlanma). Anne de eşyayı verdiğinde bebeğin susacağına şartlanırsa susması için hep verecektir (negatif şartlanma). Bu ödüllendirme ve pekiştirme prensibi çocuğun etrafı temiz tutması için de kullanılabilir (<http://www.youtube.com/watch?v=AK32448CgKE>). Çocuklara göre etkisi daha az olsa da koşullanma erişkin eğitiminde de geçerlidir.

Bilişsel öğrenme teorisi

Bu teori 1929’da Henry Bode tarafından ortaya atıldı. İzole olaylara ek olarak paternlere (şemalara) bakmayı önerir. Bu teorinin iki ana kabulü var (6):

1. Hafıza sistemi bilginin aktif ve organize bir işlemcisidir
1. Eski öğrenilenler önemlidir.

Bilişsel öğrenme teorisi öğrenme için insan beyninin nasıl çalıştığını bilmeyi ve dikkate almayı (Örn. kısa ve uzun süreli hafıza) önerir. Davranışçı teoride çevre daha önemli iken burada beyin temelli bir öğrenme ön plandadır.

Şema örneği olarak anatomi dersini verebiliriz. Anatomi dersinde öğrenilen bilgiler bilek mekaniğini anlamayı ve böylece bir düşme durumunda kırık mı incinme mi olacağını tahmin etmeyi kolaylaştırır. Öğrencinin anatomi bilgisi yoksa şema eksik olacak, kişi beyinde yeni bilgiyi ilişkilendirmede sorun yaşayacaktır.

Bilişsel öğrenmede dört adet yeterlilik aşaması tanımlanmıştır (7). Daha sonra bu aşamalara bir beşincisi eklenmiştir:

1. **Aşama - Bilinçsiz yetersizlik:** Kişi yetersizdir ama yetersiz olduğunun da farkında değildir. Hocasını ameliyathanede sütür atarken gören tıp öğrencisinin “Çok kolay; ne var ki? Bunu ben de yapabilirim.” diye düşünmesini bu aşamaya örnek verebiliriz.
2. **Aşama - Bilinçli yetersizlik:** Kişi yetersizdir ama yetersiz olduğunun farkındadır. Hocasının öğrenciye “Gel sen yap.” demesiyle öğrenci sütür atmayı dener ve iğneyi kırar. Öğrenci artık sütür atma yeterliliğinin olmadığını farkındadır.
3. **Aşama - Bilinçli yeterlilik:** Kişi yeterlidir ama işin her aşamasını düşünerek yapar. Hocası öğrenciye koçluk prensipleri çerçevesinde eğitim verir. Öğrenci artık sütür atabilmektedir ama her seferinde sütür atmanın basamaklarını tek tek düşünerek işlem yapar.
4. **Aşama - Bilinçsiz yeterlilik:** Kişi ustalaşmıştır; işini otomatik olarak yapar. Öğrenci süreci pek düşünmeden otomatik olarak hastaya sütür atıp yarayı kapatır. Bu aşamada dikkat kaybı nedeniyle hata ihtimali olabilir.
5. **Aşama - Bilinçli yeterliliğe geri dönme:** Bilinçsiz yeterlilik aşamasında beceri otomatik olarak yapıldığından, hata payını azaltmak için kişinin işini düşünerek yapması, yani bilerek bilinçli yeterlilik aşamasına geri dönmesi önerilir.

Yapılandırmacı (Constructivist) Model

Jean Piaget tarafından geliştirilmiştir. Kronolojik olarak diğer öğrenme teorilerinden sonra gelmektedir. Bu teoriye göre kişi, bilgi ve tecrübelerini kullanarak aktif olarak yeni fikirler veya kavramlar oluşturur. Yani, öğrenme kişinin kendi tecrübelerinden yeni bilgi yapılandırmayı içerir. Dolayısıyla yapılandırmacı öğrenmenin daha çok kişisel bir çaba olduğunu söyleyebiliriz (8).

Yapılandırmacı eğitim, öğrenenin serbestçe araştırma yapmasını teşvik eder. Burada eğitici, kolaylaştırıcı rolündedir; öğrencinin gerçekçi problemleri çözerek bilgiyi yapılandırmak üzere prensipleri kendisinin keşfetmesini teşvik eder. Güncel öğrenme yaklaşımlarından “Probleme Dayalı Eğitimin” yapılandırmacı bir eğitim yaklaşımı olduğunu söyleyebiliriz.

Diğer Bazı Öğrenme Teorileri

Androgojik öğrenme teorisi: Malcolm Knowles tarafından ortaya atılmıştır. Temel varsayımları şunlardır (9):

- **İhtiyaç:** Erişkinlerin kendi öğrenme yönelimleri vardır
 - Önemine inanmadıkları şeyleri öğrenmezler
- **Tecrübe:** Erişkin öğrenmesinde tecrübe önemlidir
 - Erişkinin geçmiş tecrübeleri dikkate alınmalıdır
- **Karar:** Erişkin kendiyle ilgili kararlara katılmak ister

- Erişkinler eğitimleriyle ilgili kararlara (ders planı, sınavlar, eğitim yöntemleri...) ortak olmak ister
- **Hazır Olma:** Erişkinler hazır olduğu anda öğrenir
 - Erişkinler ihtiyaç duydukları anda öğrenme anları oluşur
- **Hedef:** Beceri ve uygulamaya yönelik eğitim ister
 - Öğrendiklerini yaşam ortamlarında hemen uygulamak ister
- **Motivasyon:** Erişkinlerin iç ve dış motivasyonları vardır
 - Faydalı olma, kendini ispat etme, başarılı olma – karne alma

Tecrübeyle öğrenme (experiential learning): David Kolb tarafından geliştirilmiştir. Buna göre öğrenmenin dört aşaması vardır (Şekil 1).



Şekil 1: Kolb'ün tecrübeyle öğrenme modelinin aşamaları.

Bu modele göre her öğrenen dört farklı aşamadan geçer. Kişilerin öğrenme tercihlerine göre bazı aşamaları daha fazla tercih etmeleri söz konusu olabilir:

1. Öğrenme somut bir tecrübe ile başlar. Örneğin, kişi ateşli bir bebeği görüp, ona dokunarak ateş hakkında bir tecrübe edinir.
2. Daha sonra öğrencinin konuyla ilgili gözlem ve yansıtma yapması gerekir. Bu aşama kütüphanede araştırma yapma, okuma ve düşünmeyi kapsar.
3. Sonraki aşamada öğrenci öğrendiklerinden soyut kavramlar oluşturur. Ateş örneğinde hipotalamusta termoregülatuar merkez, ateşle ilgili mekanizmalar, bunların birbiriyle ilişkileri öğrencinin zihninde soyut kavramlar olarak belirir.
4. Dördüncü aşamada öğrenci öğrendiklerini uygular. Parasetamol vererek veya soğuk uygulama yaparak ateşin düştüğünü görür.

Yukarıda da belirtildiği gibi, her öğrenci bu aşamalardan birini diğerlerinden daha fazla tercih edebilir. Bazı öğrenciler uygulamayı severken bazıları da kütüphanede araştırma yapmayı tercih edebilirler. Ancak, tüm öğrencilerin bu aşamaların tamamından geçmeleri en iyi öğrenmeyi sağlar.

Üst Öğrenme Zonu (Zone of Proximal Development): Lev Semyonovich Vygotsky tarafından önerilmiştir (10). Akran eğitimini bu modele örnek verebiliriz. Kişinin yardımsız yapabildiği merkezde bazı beceriler vardır. Bunun hemen proksimalinde yardım alarak yapabilecekleri ve daha uzakta da yardımla dahi yapamayacakları vardır (Şekil 2). Öğrenen konuyu hocasına danışsa belki yardımla dahi yapamayacağı aşamadan bir bilgi alacak. Halbuki, önce kendinden kıdemli akranına danışsa öğrenme ihtimali daha fazla olacaktır. Cerrahi uzmanlık eğitiminde çömez asistanın poliklinik yapması ve karşılaştığı

vakalardan çözemediklerini önce kıdemlisine, sonra uzmanına, sonra da daha kıdemli eğiticiye sorması buna örnek olarak verilebilir.



Şekil 2: Zone of Proximal Development modelinin şematik gösterimi.

Maslow'un İhtiyaçlar Hiyerarşisi: Son olarak Maslow'un çalışmasına da atıfta bulunmak gerekir (11). Kişinin temel ihtiyaçları karşılanmadan üst ihtiyaçlarını araması düşünülemez. Barınma, güvenlik, yemek gibi ihtiyaçlara göre öğrenme bir üst ihtiyaçtır. Öncelikle öğrenenlerin ve eğiticilerin temel ihtiyaçları karşılanmalıdır. Evde yemek ve bebekle meşgul bir annenin, eğitime odaklanmakta zorlanacağı gibi, yurt, harçlık vb. sorunları olan bir öğrencini de öğrenmesi zordur.

Sonuç

Sonuç olarak eğitimcilerin öğrenme teorileriyle ilgili temel prensipleri bilmeleri zaruridir. Ancak bu sayede eğitimde iyi ve kötü giden yönlerin nedenlerini irdelemek ve gerekli düzeltmeleri yapmak mümkün olacaktır.

Kaynaklar

1. Lee JS, Yoon JA, Do KJ. [Effectiveness of enneagram group counseling for self-identification and depression in nursing college students]. *Journal of Korean Academy of Nursing*. 2013 Oct;43(5):649-57. PubMed PMID: 24351996.
2. Tevfik N. Hiç. İstanbul: Kapı Yayınları; 2014.
3. Illeris K. *The three dimensions of learning*. Malabar: Krieger Pub. Co; 2004.
4. Hill WF. *Learning: A survey of psychological interpretation* (7th ed). Boston: Allyn and Bacon; 2002.
5. Learning theory (education): Wikipedia The Free Encyclopedia. Available from: http://en.wikipedia.org/wiki/Learning_theory_%28education%29_-_Behaviorism.
6. Bode BH. *Conflicting psychologies of learning*. Boston, New York,: D. C. Heath and company; 1929. iv p., 1 l., 305 p. p.
7. Burch N, Adams L. *Learning a New Skill is Easier Said than Done: Gordon Training International*. Available from: <http://www.gordontraining.com/free-workplace-articles/learning-a-new-skill-is-easier-said-than-done/>.

8. Gibbons BA. *Supporting science education for English learners: promoting effective instructional techniques*. *Electronic Journal of Literacy through Science*. 2004;3.
9. *Adult Learning Theory and Principles: Queensland Occupational Therapy Fieldwork Collaborative*; [16.01.2015]. Available from: <http://www.qotfc.edu.au/resource/?page=65375>.
10. *Zone of proximal development: Wikipedia The Free Encyclopedia*; [16.01.2015]. Available from: http://en.wikipedia.org/wiki/Zone_of_proximal_development.
11. Huitt W. *Motivation to Learn: An Overview*: Valdosta State University.; 2011. Available from: <http://www.edpsycinteractive.org/topics/motivation/motivate.html>.

İyi bir eğiticinin özellikleri

Prof. Dr. Zekeriya Aktürk

İyi Bir Eğiticinin Özellikleri

Eğitici Eğitimi Kursu
19 – 23 Ocak 2015

1 / 10

AMAÇ

- Bu sunumun sonunda katılımcıların, iyi bir eğiticinin özellikleri hakkında bilgi sahibi olmaları amaçlanmaktadır.
- Eğiticinin rollerini tanımlayabilmeli
- İyi bir eğiticinin en az 10 özelliğini sayabilmeli

2 / 10

İyi Bir Eğiticinin Özellikleri

- Geçmişteki öğretmenlerinizi düşünün
- En iyi öğretmeniniz kimdi?
- Hangi özelliklerini beğeniyordunuz?

3 / 10

Kötü bir eğiticinin özellikleri

- Geçmişteki öğretmenlerinizi düşünün
- En kötü öğretmeniniz kimdi?
- Hangi özelliklerini beğenmiyordunuz?

4 / 10

Öğrencilere sorulsa:

Kuralsız ama adil, Espiri anlayışı olan, İhmini seven, Dost, Soru kontrol edebilen, Katılımı sağlayabilen, İlham veren, Dersin yaşamla ilişkisini kurabilen, İletişimi iyi olan, Ders planı yapmış, Bilgili, Tutarlı, Ulaşılabılır, Kuralları olan, Saygı duyan, Karşılık veren, Öğrenciyi ihmal etmeyen, Tatlı sert, Spor yapan...

5 / 10

Sizde Hangi İyi Eğitici Özellikleri Var?

- Bir an düşünün ve kendi kendinizi değerlendirin
- Sizde hangi iyi eğitici özellikleri var?

6 / 10

Sizde Hangi Kötü Eğitici Özellikleri Var?

- Bir an düşünün ve kendi kendinizi değerlendirin
- Sizde hangi kötü eğitici özellikleri var?

1 / 18

Tıp Eğitimi Değişiyor

- Bu değişimde eğitimin sorumlulukları ve yerinin de doğaldır
 - Entegre eğitim
 - Probleme dayalı eğitim
 - Topluma dayalı eğitim
 - Çekirdek müfredat
 - Sistemli müfredat planlama
 - Öğrenci otonomisi

2 / 18

Eğitcinin Rolü

- Sizin hangi görevleriniz var?
 - Eğitcilik
 - Öğrenciye bilgi aktarma
 - Müfredat geliştirme
 - Ölçme-değerlendirme
 - Sağlık hizmeti sunma
 - Araştırma yapma
 - Yöneticilik
 - ...

3 / 18

Eğitcinin Görevleri Nelerdir?

- Eğitcinin görevleri tam olarak tanımlanmadıkça kendisinden ne bekleyeceğimizi bilemeyiz.
- İlk önce eğitcinin görevlerini tanımlamalıyız.
- Eğitcinin eğitimle ilgili görevleri ön planda olmalı

4 / 18

Paradigma Değişimi İhtiyacı

- Eğitimde kural: sınavda neyi ölçerseniz öğrenci ona çalışır.
- Öyleyse kendimize soralım: eğitcinin hangi özelliğini ödüllendiriyoruz?
- Eğitimdeki başarısı mı?
 - **HAYIR**
- Klinik performansını mı?
 - **EYET**
- Bilimsel performansını mı? **EYET**

Eğitcinin 12 Rolü



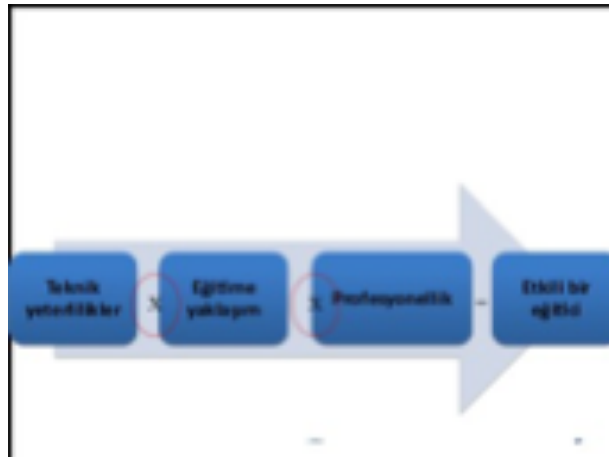
Reid, R. G. (2010). Creating a 12-Role model teacher is more than a formula. *Effective roles of the teacher. Medical Teacher* 32(4):224-226. <https://www.glynn.edu/documents/EffectiveRoles.pdf>

Eğitcinin Eğiticilikle İlgili Görevleri



Bir Metafor Örneği: Orkestra

- **Beste:** Bestekâr plana yapar, ihâm sahibidir ve yapılacak müderris çerçevesine çizer
- **Yapım:** Notalar ve program basılması ve müderris ve dinleyicilere dağıtılmasıdır.
- **Sunum:** Müderrisler hazırlanan içeriği dinleyicilere sunarlar.
- **Rol Model:** Orkestra'daki her bir müderris bir rol modelidir.
- **Kıyafet:** Müderrisler pratik yapmalı ve hazırlanmalıdır.
- **Değerlendirme:** Orkestra yeti müderrislerin performansını değerlendirir. Halâ, dakikamuyunda değerlendirme yapar.



Bu 12 Görevin Önem Sırası Var mı?

	Ölçme	n
İkinci Sınav	Sıfırda deni aritmeti	3,6
	Klinik veya pratik eğitim vermesi	4,1
Yeni Model	İç ortamında ruh model alma	4,2
	Eğitim ortamında ruh model alma	5,6
Kokuyayla	Deneyimsel, yitirilebilir, okul vermesi	5,5
	Öğrenmeyi kokuyayla	5,8
Değerlendiril	Öğrenci değerlendirilme değerlendirme veya değerlendirme	5,9
	Mühürler değerlendirilme	5,6
Planlama	Mühürler geliştirilme	5,8
	Deni hazırlama	5,9
Kaynak Geliştiril	Öğrenen verilebilirler hazırlama	5,5
	Deni motor verilebilirler geliştirilme, verilebilir veya verilebilirler hazırlama	5,6

Source: *Marine Biological Laboratory, 2014*. <http://www.mbl.edu>

© 2004 Blackwell Publishing Ltd, *Journal of Internal Medicine* 255: 105–112

Sıraya Koyarsak

1. Klinik veya pratik eğitim verme	4,7
2. İş ortamında rol model olma	4,2
3. Öğrenci değerlendirmesini planlama veya uygulama	3,9
4. Ders hazırlama	3,9
5. Öğrenmeyi kolaylaştırma	3,8
6. Mühredat geliştirme	3,8
7. Sınıfta ders anlatma	3,6
8. Eğitim ortamında rol model olma	3,6
9. Mühredat değerlendirme	3,6
10. Ders materyallerini bilgisayarda, video veya basılı olarak hazırlama	3,6
11. Danışmanlık, yönlendirme, akıl verme	3,5
12. Öğrenim rehberlerini hazırlama	3,5

1. Klinik veya pratik eğitim verme

- Klinik eğitim kısmı tıp eğitiminin olmazsa olmazıdır.
- İyi eğiticiler klinik bilgilerini aktarırken öğrencinin bu bilgiyi en iyi şekilde kullanmasına da destek olur.

Atay DM (2016). Tıp Fakültesi Öğretim Ürünü Olarak Sorumluluklar. İstanbul: Medisun.

- Pratik eğitim veren eğiticilerin hem muayenehanede, hem de mesleki beceri eğitimi laboratuvarında eğitim vermelerinin gerekliliği ise tartışmalıdır.

2. İş ortamında rol model olma

- İngiltere Tabip Odası, eğitici standartları arasında "örnek olma" konusunun en güçlü etken olduğunu bildirmiştir.

General Medical Council. The doctor as teacher. London, General Medical Council 1999.

3. Öğrenci değerlendirmesini planlama veya uygulama

- İyi eğiticiler öğrencilerini nasıl değerlendireceklerini bilirler.
- Uygun yerde uygun yöntemi kullanmalıdır.
- Değerlendirmenin öğrencinin öğrenmesine faydasının olması gerekir.
- Formatif
- Summatif

4. Ders hazırlama

- Ders içeriği ve sunumunun uygun olmaması halinde en iyi mühredat dahi bir işe yaramayacaktır.
- Günümüzde ders planı ve sunumunun disiplin temelli değil, disiplinler arası etkileşimle olması önerilmektedir.

Wardle DM (2016). The supervisor's role in the curriculum planning and evaluation. Medical Education 50 (in press).

5. Öğrenmeyi kolaylaştırma

- Öğrenci merkezli eğitime doğru gidiş eğiticinin rolünde de köklü bir değişiklik olmuştur.
- Günümüzde eğitici artık bilgi aktarıcısı olarak görülmektedir.
- Kolaylaştırıcılık rolünü gerçekleştirmek kolay değildir; çoğu kez eğiticiler kendilerini otoriteyi koruyan, uzman, çok konuşan konumunda bulurlar.

6. Müfredat geliştirme

- Çoğu fakültede bu iş belli komiteler yapar.
- Her eğiticinin bu planlamaya katkısının olması gerekir.
- İyi bir eğitici müfredat geliştirme konusunda yeterliğe sahip olmak ve müfredatın sürekli iyileştirilmesi için bir sistem kurulmuş olmalıdır.

7. Sınıfta ders anlatma

- "Mükemmel Eğitici" ödülü alan eğiticilerde yapılan bir araştırmada, eğitim yaklaşımının merkezinde konuya hakim olma (alan bilgisi) olduğu saptanmıştır.
- Bu en iyi eğiticilerin bilgiyi aktarmak için etkileşimli yollar kullandıkları görülmüştür.
Trachtenberg, D. "What you see is what you get: teaching anatomy and physiology in the classroom." Teaching and Learning in Medicine, 1998, 3(2):113-117.
- Sınıf dersinin değeri giderek azalsa da teorik bilgi aktarımı için halen en yaygın kullanılan yöntemdir.
- Ders anlatmanın değeri kültürden kültüre de fark edebilir.
Trachtenberg, D. "Teaching anatomy: from the thought to the body." Teaching and Learning in Medicine, 1998, 3(2):113-117.

8. Eğitim ortamında rol model olma

- Rol model olma sadece hasta bakarken geçerli değildir; her türlü eğitim ortamında rol modellik gerçekleşebilir.
- Tıbbi kalifikasyonu yeterli olmayan bir eğitici iyi bir rol model olamaz.

9. Müfredatı değerlendirme

- Günümüzde eğitim sürecinin vazgeçilmez bir parçası olarak kabul edilmektedir.
- Eğiticinin, dersin ve müfredatın değerlendirilmesi, hesap verebilirliği de bir parçasıdır.
- Öğrenciden geribildirim formu alınması, eğitici ve eğitimi değerlendiriminin en klasik şeklidir.

10. Ders materyalleri hazırlama

- Başarılı bir öğrenme için iyi hazırlanmış ders materyallerine ihtiyaç vardır.
- Kitaplar ve ders notlarının hazırlanması iyi bir eğiticinin rolleri arasındadır.
- Teknolojideki gelişmelere paralel olarak giderek daha fazla bilgisayar temelli ders materyallerinin ve video içeriklerinin hazırlanması gerekmektedir.

11. Danışmanlık, yönlendirme, akıl verme

- Danışman, eğitimci yönlendirici veya akıl hocasından (Mentor/Tutor) ne anlayacağı çoğu kez kavgatılmaktadır.
- Megginson mentorluğu şöyle tanımlamıştır: "Bir kişiye bilgi, iş veya düşüncede belirgin bir aşama kat etmesi için yardım edilmesidir"
- Bir kişiye bir kereye mahsus da olsa destek ve danışmanlık vermektedir.

12. Öğrenim rehberlerini hazırlama

- Eğiticinin rolü öğrenciye "bilgi aktaran" olmaktan uzaklaşp "öğrenmeyi yöneten" olmaya doğru gitmektedir.
- Öğrenme fırsatlarının ortaya konması, öğrenciye kişisel olarak rehberlik yapılması ve takip edilmesi iyi bir eğitimciye aranması gereken özelliklerdir.

Diğer Literatür

- role model (örnek insan)
- clinical supervisor (klinik danışman)
- effective supervisor (etkili danışman)
- instructional leader/scholar (öğretici lider/bilim adamı- bilim)
- supportive person (destekleyici kişi)
- dynamic teacher (dinamik eğitimci)

Stanton, H. and W. H. "The modern general clinical supervisor in medicine?" Journal of the American Medical Association, 1964; 194: 1000-1001.

Long, D. H. "Training and learning in medicine: some thoughts." In: American Academy of Medical Education, 1964; 1000-1001.

Stanton, H. and W. H. "The modern general clinical supervisor in medicine?" Journal of the American Medical Association, 1964; 194: 1000-1001.

Özet

- Eğitimciler, eğitimcilik rolleri dışında hangi görevleri de üstlenmektedirler?
- Başarılı bir eğitim için eğitimcinin öncelikli rolleri neler olmalıdır?
- İyi bir eğitimcinin özelliklerinden 10 adet sayınız.

Tıp Eğitiminde Müfredat Geliştirme

Yrd. Doç. Dr. Zeliha CANSEVER

Amaç: Katılımcılara müfredat geliştirme hakkında bilgi vermek.

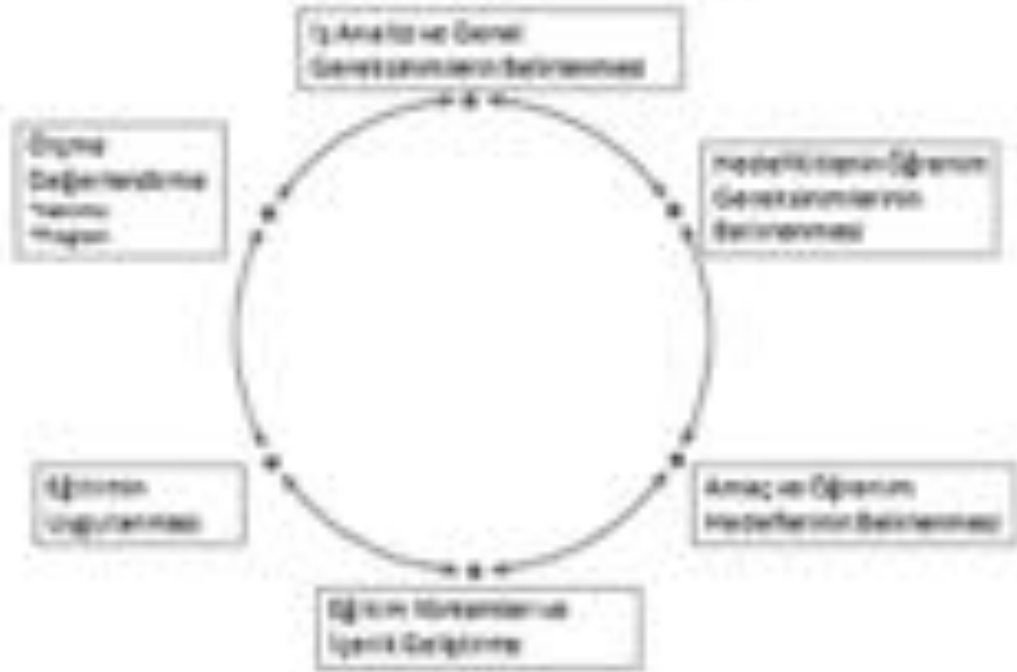
Hedef: Bu sunum sonunda katılımcılar “Müfredat Geliştirme”nin 6 basamağını sayabilmeli, Summatif ve formatif değerlendirmenin tanımını yapabilmeli.

Tıp Fakültesi müfredatının hazırlanmasında dört önemli konudan bahsedilmektedir:

1. Amaç ve öğrenim hedeflerinin belirlenmesi,
2. Öğretim üyelerinin öğrenci, asistan, hasta ve diğer sosyal çevreye karşı etik ve profesyonellizmle ilgili sorumlulukları vardır,
3. Eğitimcilerin kendi girişimlerinin sorumlulukları bulunmaktadır,
4. Bunların en iyi şekilde gerçekleştirilmesi de müfredatın hazırlanmasında sistematik ve mantıklı bir yaklaşım sergilenmesi ile mümkündür.

Mezuniyet öncesi, mezuniyet sonrası ve sürekli tıp eğitimi öğrenim hedeflerinin açıkça ifade edilmesi ve eğitim ve değerlendirme stratejilerinin de belirlenmesi gerekir.

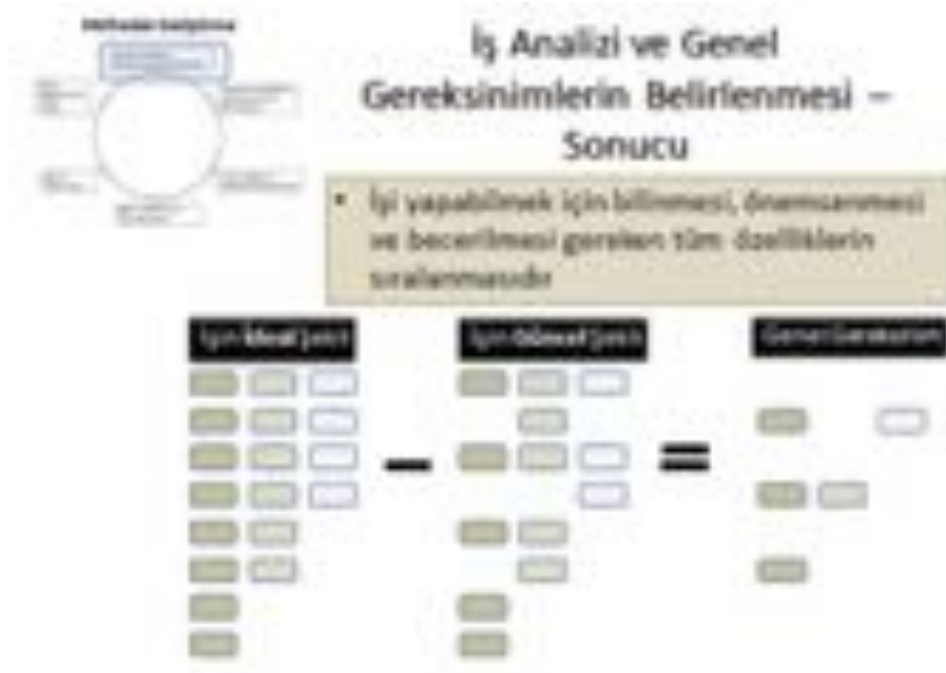
Müfredat Geliştirme - İçerik



1. **İş Analizi ve Genel Gereksinimlerin Belirlenmesi Yöntemi:** Problemin belirlenmesi ile başlamaktadır. İdeal yaklaşım nedir ve şu anki uygulamamız nasıldır?

Örnek vermek gerekirse; problemimiz HIV ile enfekte insanlara yaklaşım konusunda yeterli bilgi ve beceriye , donanıma sahip doktor yetiştirilmesinin sağlanması olabilir. Ya da birinci basamakta hekimlerin rutin jinekolojik bakım yapabilmesinin sağlanması gibi sorunların ele alınması olabilir. Bu konuda kendi kendine öğrenme, sürekli öğrenme becerisine sahip hekimler nasıl yetiştirilebilir? Sorusu ele alınabilir. Sorunun tam olarak ele alınması, genel gereksinimlerin belirlenmesi, uygulayıcıların şu anki yaklaşımı, tıp eğitim sisteminin gözden geçirilmesi, toplumun nasıl bir hekime ihtiyaç duyduğu, hekimlerin hangi konularda eğitim alması gerektiği ... analizini yapmak gerekir.

İdeal bir yaklaşım ve mevcut yaklaşım arasındaki fark genel ihtiyaç değerlendirmesi temsil eder.



Bu ihtiyaçları belirlenmesinde de şu yöntemler kullanılabilir;

- İşe ait dokümanların incelenmesi, Anket ve yoklamalar, Grup görüşmeleri (Odak Grup), Kişisel görüşmeler, Danışma kurulları, İşin gözlenmesi, Literatür araştırması

2. **Hedef kitlenin öğrenim gereksinimlerinin belirlenmesi:** Bu basamak hedef kitlenin (örneğin öğrencilerin) öğrenme gereksinimlerini belirler. Bu gereksinimler eğitim kurumlarının gereksinimlerinden farklı olabilir.

Örneğin; madde kullanımının yaygınlığının arttığı bilinmektedir. Pratisyen hekimlerin kanıta dayalı olarak yaklaşımı öğrenmeleri, madde kullanım prevalanslarını belirleyebilmeleri, hangisinin yüksek hangisinin düşük prevalansa sahip olduğunu anlamaları, sigara danışmanlığı verme konusunda eğitim almaları, alkol bağımlılığı gibi diğer maddelerin de kullanımında bağımlılığı bulunanların tanısını koyabilmeleri, sevk işlemlerini öğrenmeleri, hangi durumlarda tedavi edebilecekleri kısaca bu konudaki yaklaşımı öğrenmeleri bir gereksinim belirlenmesidir.

rehberlik yapar. Kaynak oluşturur. Elimizde adeta bir yol haritası bulunur. Değerlendirmemizi kolaylaştırır. Öğrenen odaklı olmamızı sağlar. Eğitim yöntemlerimizi seçmede belirleyici olur. Elimizdeki kaynaklar sınırlı olduğunda özellikle elimizdekilerle neler yapabileceğimizi de görmemizi sağlar.

4. **Eğitim Yöntemleri ve İçerik Geliştirme Yöntemi;** Eğitim yöntemleri amaç ve hedefe ulaşmayı sağlayacak biçimde tercih edilmelidir. Örneğin, madde kötüye kullanımı ya da sigara bırakma danışmanlığında öğrenenler için klinik akıl yürütme becerisi geliştirmek istediğimizde vaka tabanlı, problem çözme aktiviteleri, interaktif dersler gibi eğitim yöntemleri tercih edilebilir. Öğrenenleri bu konuda daha iyi yetiştirmek için, takım çalışmasına dayalı öğrenme ile ekibin bir üyesi olarak kendilerini hissetmeleri sağlanabilir. Tartışma oturumları düzenlenebilir. Böylece işbirliği yaparak öğrenme de sağlanmış olur. Görüşme yapma becerisi, geribildirim alma ve uygun geribildirim verme becerisi, akran değerlendirmesi, gözlem yapma becerisi de dahil olmak üzere iletişim , fizik muayene gibi prosedürel becerileri de kazanma fırsatı elde edilmiş olur. Öğrenci kendi becerilerinin de farkına varmış olacaktır.



5. **Eğitimin Uygulanması;** Eğitimin uygulanmasının bazı bileşenleri bulunmaktadır. Otoriteden destek alınması, kaynakların belirlenmesi ve temin edilmesi, eğitimin uygulanmasının önündeki engellerin belirlenmesi, ilk taslağın eğitimcilerle bu konuda çalışma yapacak ya da gönüllü olarak müfredat taslağının hazırlanmasında görev alan kişilerle görüşmelerin yapılması ve eleştirenlere ön çalışma olarak aşamalı aşamalı arz edilmesi, eleştirilere göre gözden geçirilip son halinin verilmesi müfredatın hazırlanmasında kritik bir öneme sahiptir.



6.Ölçme değerlendirme ve geri bildirim; Bu adımın da bireysel değerlendirme ve Program değerlendirme olmak üzere iki bileşeni bulunmaktadır. Müfredatın değerlendirilmesinde bu bileşenler gereklidir. Değerlendirmenin amacı sürekli geribildirim sağlayarak öğrencileri ve müfredatı geliştirmek, biçimlendirici ve son karar verdirici değerlendirmeyi yaparak hem müfredatı hem eğitici ve öğrenenleri değerlendirmektir. Böylece müfredatı geliştirmede destek almak için farklı eğitim yaklaşımları, araştırmalar için kaynak bulma fırsatı da elde edilmiş olur.

Formatif sınav; biçimlendirici, ör: vizeler, komite sınavları Öğrenen kişinin kendi yeterli ve eksik yanlarını gözlemlemesi ve takip etmesi için yapılan ölçümlerdir. Eğitim süresi boyunca, hemen her öğrenim hedefi için, tekrarlanabilir şekilde yapılır. Raporlandıklarında öğrencinin eğitim sürecini yansıtan bir “**karne**”ye dönüşürler

Summatif sınav ise karar verdirici, geçme kalmayı belirleyen örn: final sınavları, sertifika sınavları. Öğrenen kişinin öğrenim hedeflerine ulaşip ulaşmadığını ölçmek amacı ile yapılan ölçümlerdir.

SPICES Modelinin Gelişimi

FROM FLEXNER TO HARDEN ¹⁹	
Flexner (1911)	Harden (1984): the SPICES model
Teacher-centered	Student-centered
Knowledge giving	Problem-based
Discipline led	Integrated
Hospital oriented	Community oriented
Standard program	Electives (+ core)
Opportunistic (apprenticeship)	Systematic

1. Öğrenen Merkezli		Eğitici Merkezli
2. Probleme dayalı		Bilgi edinme (Ezber)
3. Entegre/Multidisipliner		Disiplin Temelli
4. Topluma dayalı		Kliniğe /Hastaneye dayalı
5. Seçmeli		Standart/Tekdüze
6. Sistematik		Usta-çırak ilişkisi

Kaynak

1. Taba H. Curriculum Development: Theory and Practice. New York: Harcourt, Brace, & World; 1962. Pp. 1–515

Eğitim yöntemleri

Doç. Dr. Hamit ACEMOĞLU

Amaç, Bu bölümün amacı katılımcıların hedef kitleye ve eğitimin içeriğine göre uygun eğitim yöntemini seçmelerini sağlayarak, eğitimin etkinliğini artırılması ve eğitim için harcanan kaynakların etkili biçimde kullanılmasıdır.

Hedefler, Bu bölümün sonunda katılımcılar,

- Eğitim yöntemi tanımı yapabilir,
- Eğitim yöntemlerini sayabilir,
- Toplu eğitim yöntemlerini açıklayabilir,
- Bireysel eğitim yöntemlerini açıklayabilir,
- Küçük grup yöntemlerini açıklayabilir,
- Eğitim yöntemi ve hedef kitle ilişkisini açıklayabilir,
- Eğitim yöntemi ve öğrenim hedefi ilişkisi açıklayabilir,

Bir tıp eğitimcisinin eğitim yöntemleri alanındaki yeterliliği öğrencilere dersin hedeflerini etkili şekilde aktarmasını, birçok eğitim yöntemi hakkında bilgi ve beceri sahibi olmasını ve öğrencilerin öğrenim hedeflerine ulaşmasını sağlayacak doğru yöntemi seçebilme yeteneğine sahip olmasını içerir.

Eğitim Konusunda İki Tanım

Eğitim tasarımı (Instructional design)

Bir ders, bir kurs ya da bir tıp fakültesinin müfredatının oluşturulması bir eğitimin tasarımı kapsamındadır.

Eğitim yöntemi (Instructional method)

Öğrencilerin bir konuda önceden belirlenmiş bilgi veya yeterlik düzeyine getirilmeleri için seçilen yol eğitim yöntemidir.

Eğitici Merkezli Eğitim

- Konunun içeriğine ve eğitimin yöntemine eğiticinin karar verdiği eğitim şekilleri “eğitici merkezli” eğitimler olarak adlandırılır.

Öğrenci Merkezli Eğitim

- Eğiticinin daha çok/sadece yönlendirici olduğu, öğrencilerin kendi zihinsel süreçlerini kendilerinin yapılandırdıkları eğitim şekilleri “öğrenci merkezli” eğitimler olarak adlandırılırlar.

Eğitici merkezli eğitim için Gagne Yaklaşımı (1)

1. Dikkati Çek:

Konu ile ilgili bir sorunu, yeni durumu ortaya koy; bir film kullan veya bir soru sor. Bu ders için bir taban oluşturur ve motivasyon sağlar

2. Hedefi Açıkla:

Öğrencilere dersin sonunda hangi yeterlik düzeyine geleceklerini açıkla ve yapabilecekleri ile yaşamın içinden örnek ver. Öğrencilerin yeni bilginin bir çerçevesini çizmelerini sağla.

3. Önceki bilginin hatırlanmasını sağla

Öğrencilere bu yeni bilgi ile ilgili önceden sahip oldukları bilgi ve becerileri hatırlat. Yeni bilginin bunlarla nasıl ilişkili olduğunu açıkla. Öğrencilere eski bilgi ile nasıl bir ilişki kurmaları gerektiğini açıkla.

4. Öğrenilecek bilgiyi sun

Yazı, grafik, simülasyon, şekil, resim, ses, film vs. kullan. Bilişsel yükten kaçın. Sunduğun bilgiyi farklı şekillerde çağrılmalarını sağla.

5. Öğrenme için destek ol

Farklı öğrenme şekilleri için farklı iletim yöntemleri kullan.

6. Kullanıma geçir "Uygulat"

Kazanılan yeni yeterlik ile öğrencinin bir şey yapmasını iste; bilgiyi yeni bir duruma uygulat, beceriyi uygulamasını sağla.

7. Geribildirim ver

Öğrencinin bilgi veya becerisinin bölümleri ile ilgili ona geribildirim vererek daha doğru yapma veya yapılandırmasını sağla.

8. Değerlendirme yap ve ilerlemeyi destekle

Yeterli test et ve dersin öğrenilip öğrenilmediğini değerlendir. Gerekirse dersten sonra ilerlemeyi destekle.

9. Hatırlamayı ve farklı durumlarda kullanımı destekle

Öğrenciyi öğrenilen bilginin/becerinin işe yarayacağı benzer durumlar hakkında bilgilendir ve ustalaşmayı destekle. Öğrencinin dersi tekrarlaması gerekebilir.

Öğrenci merkezli eğitim için Soru(n)-Temelli Yaklaşım (SYT) (Inquiry-Based)(2)

STY olgu veya kavramların hatırlanması ile ilişkili değildir. STY olgu veya kavramın uygun bir durum veya sorunun çözülmesi ile ilişkilidir. Sorun iyi tasarlanarak öğrencilerin sorunu kendi başlarına çözmenin keyfini yaşamaları ve deneyim kazanmaları beklenmektedir. Öğrenci sorunu çözmek için gerekli bilgiyi etrafındaki iyi tasarlanmış kaynaklardan, kendi öğrenme yöntemi ve bakış açısı (şema) ile sağlar.

Eğitim Yöntemlerinin sınıflandırılması

Eğitim yöntemleri üç grupta incelenebilir:

- Toplu eğitim yöntemleri
- Küçük grup eğitimi yöntemleri
- Bireysel eğitim yöntemleri

Toplu eğitim yöntemleri daha çok eğitici merkezli iken bireysel eğitim yöntemleri öğrenci merkezlidir.

Toplu eğitim yöntemlerinde öğrenme ve eğitimin kalitesi bireysel eğitim yöntemlerine göre daha düşük olmaktadır. Küçük grup eğitim yöntemleri kullanılarak toplu eğitim yöntemlerinin eğitici merkezli den öğrenci merkeze yaklaştırılarak, eğitim kalitesi artırılmaya çalışılır.

Toplu eğitim yöntemleri

- **Ders:** Tıp eğitiminde dersler en eski ve yaygın eğitim yöntemidir. Ekonomiktir ancak diğer yöntemlere göre bilgi aktarma etkinliği azdır (3).
- **Demonstrasyon:** Eğitimin herhangi bir beceriyi öğrencilere göstermesi, öğrencilerin rolü sadece izleyicidir..
- **Sempozyum:** Genellikle akademik bir konunun, uzmanları tarafından değişik boyutlarıyla ele alındığı seri konuşmalardır. Belli bir konuda çeşitli konuşmacıların katılımıyla düzenlenen bilimsel toplantılara sempozyum denir.

- **Seminer:** Bir konuyla ilgili katılımcılara bilgi vermek amacıyla düzenlenen organizasyondur. Genelde bir ya da birkaç konuşmacı olur. Tercihe bağlı olarak seminerin sonunda konuşmacıya katılımcılar tarafından soru sorulabilmektedir.
- **Uzaktan Eğitim (e-öğrenme):** Etkili e-öğrenme yada bilgisayar temelli öğrenme müfredatın teknolojik bir aracı olarak görülmeli, öğretmen olarak düşünülmemelidir. Mezuniyet öncesi tıp eğitiminde e-öğrenme yaklaşımı yaygın olarak online ve yüz yüze eğitimi içeren karma yöntemdir. Bilgisayar temelli teknolojilerin etkili kullanımı, insanların nasıl öğrendiğinin bilinmesini, araçlarla etkileşim tasarımının nasıl olduğu ve öğrenme çıktılarının en iyi nasıl değerlendirileceğinin bilinmesini gerektirir (4).

Küçük grup eğitimi yöntemleri

Çok sayıda küçük grup eğitim yöntemi bulunmaktadır. Bunlardan bazıları aşağıda listelenmiştir.

- **Tartışma**
- **Vızıltı Grup**
- **Ödev grubu**
- **Beyin fırtınası:** Beyin fırtınası veya fikir fırtınası, yaratıcı düşüncüyü destekleyen, takım çalışanlarını motive ederek kısa sürede çok fazla fikrin üretilmesine ve süreçlerin neden başarısız olduğuna dair çıkarımlar yapılabilmesine olanak sağlayan bir sürekli kalite geliştirme aracıdır (5). Bu kavram bir reklamcı olan Alex Osborn tarafından geliştirilmiştir. Beyin fırtınası, tek başına veya bir grupta yapılabilir. Fikirlerin, akla gelir gelmez açığa çıkması istenir. Fikirler başta yargılanmaz ve eleştirilmez, hiçbir fikir saçma olarak değerlendirilmez, böylece kişinin tüm fikirlerini çekinmeden, aklına geldiği gibi sunması sağlanmaya çalışılır. Yargılama yapılmadığı için fikirlerin birbirini besleyeceği ve evrileceği varsayılır. Bir konuya çözüm getirmek, karar vermek, hayal yoluyla düşünce ve fikir üretmek için kullanılan üretimi bir tekniktir (6).
- **Uygulayarak öğrenme**
- **Proje temelli öğrenme**
- **Olgu tartışması**
- **Balint Grup:** Macar psikiyatrist Michael Balint tarafında uygulanmaya başlanmıştır. 1-2 liderle birlikte 6-12 doktorun haftalık düzenli toplanmasını içerir. Toplantı 1-2 saat kadar sürmekte grup toplantıları bir yıla kadar sürmektedir. Bu yöntemde vakalar not almadan sunulmaktadır. Lider "Kimin vakası var" diyerek toplantıyı açmaktadır. Gruptaki bir gönüllü standart olmayan vakasının hikâyesini anlatmaya başlar. Balint grup tartışmaları Doktorların işleri üzerinde yansıtma yapma fırsatını sağlar. Ancak doktorların işlerini nasıl yapmaları gerektiğini söylemez. Gruptaki tüm tartışmalar gizlidir. (7)
- **Rol yapma-Oyunlaştırma:** Öğrenciler önceden hazırlanmış ya da kendi belirledikleri senaryoya göre rollerini oynar. Empati başta olmak üzere iletişim becerileri, tutum, anamnez-FM, ekip olma dahil sosyal becerileri geliştirir.
- **Üçlü öğrenme**
- **Mikro eğitim:**

Bireysel eğitim yöntemleri

- **Klinik Eğitim**
- **Bireysel Öğrenme Aktiviteleri**

Eğitim Yöntemleri ve Öğrenme Teorileri

Eğitici merkezli yaklaşımlar daha çok bilişsel öğrenme teorilerinin varsayımlarına dayanarak hazırlanırken, Öğrenci merkezli yaklaşımlar daha çok yapılandırmacı öğrenme teorilerine dayanmaktadır.

Andragoji-Pedagoji arasındaki farklar

Pedagoji; "çocuklara öğretmenin bilim ve sanatı" Andragoji ise; "yetişkinlerin öğrenmesine yol göstermenin ya da yardımın bilim ve sanatı" anlamına gelir.

Bir çocuk kendini bağımlı bir birey olarak algılar. Pedagojik yaklaşımda dominant öğretmen, bağımlı öğrenci ve bu nedenle yönetilen bir ilişki vardır. Aslında küçük yaş gruplarıyla (çocuklarla) çalışılırken böyle bir ilişkinin olması zorunludur. Andragojik yaklaşımda ise, öğretme ya da öğrenme işinde karşılıklı anlaşma ve bu nedenle yardım edici bir ilişki söz konusudur. Yetişkinin katılımcı olarak rolü deneyimlerini ve fikirlerini sunar, aktif ve sorumludur.

Andragojik modelin bir diğer varsayımı; çocuklardan farklı olarak, yetişkinler için bazı dışsal motivasyonun (daha iyi iş olanakları, terfiler, daha yüksek ücret vb.) etkili olmasıyla birlikte, en yüksek motivasyonun (daha fazla iş doyumu arzusu, öz-saygı, vb.) içsel olduğudur.

Pedagoji ve andragoji arasındaki başka bir farklılık; öğrenim içeriğinin seçiminde kullanılan yöntemden kaynaklanır. Geleneksel pedagojide, öğretmen hem içeriğe karar verir, hem de yöntem seçimi konusunda karar verir. Andragojide ise içerik ve yöntem, öğrencilerin öğrenme gereksinimlerine ve bireysel ilgilerine doğrudan bağlı olarak, öğrenci grubu tarafından belirlenir. Eğitime andragojik yaklaşımda yetişkinlerin deneyimleri, öğrenme için zengin bir kaynak olarak değerlendirilir (4, 8).

Tablo . Andragoji-Pedagoji arasındaki farklar

	Pedagoji	Andragoji
Katılımcının Rolü	Pasif, Sorumluluğu az, İzleyici	Deneyimlerini ve fikirlerini sunar, Aktif, Sorumlu
Motivasyon	Dıştan	İçten
İçerik Seçimi	Öğretmen	Katılımcı
Yöntem	Öğretme/Öğrenme	Deneyime dayalı

Eğitim Yöntemi Seçim Kriterleri

- Öğrenci sayısı
- Öğrenci grubunun yapısı (Homojen/heterojen)
- Öğrenim hedefinin alanı ve düzeyi
- Öğrencinin yeterliliği
- Öğrenmeye ayrılan zaman
- Öğrencinin motivasyonu

Hedef Kitleye Göre Eğitim Yöntemi Seçimi

- Asimilasyon

- Eğer hedef kitlenin konu ile ilgili yeterliği düşükse
- Akkomodasyon
 - Eğer hedef kitlenin konu ile ilgili yeterliği yüksekse

Ne Zaman Hangi Eğitim?

Tabloda öğrenim hedeflerine uygun eğitim yöntemleri verilmiştir. Örneğin bilgi hedefi için sınıf dersi, tartışma, tutum kazandırma hedefi için tartışma, oyunlaştırma, problem çözme becerisi için, vaka, oyunlaştırma, iletişim becerisi için oyunlaştırma el becerisi için koçluk ve demonstrasyon uygun eğitim yöntemleridir.

Tablo. Öğrenim hedeflerine uygun eğitim yöntemleri.

	Bilgi	Tutum	Problem çözme	İletişim becerisi	El becerisi
Sınıf dersi	7	3	4	2	0
Tartışma	8	9	6	7	2
GİA dest. dersi	6	3	4	1	4
Oyunlaştırma	4	8	8	8	3
Vaka	5	7	9	3	4
Koçluk	5	6	8	7	9
Demonstrasyon	6	4	7	4	9

Özet

Öğrencilerin bir konuda önceden belirlenmiş bilgi veya yeterlik düzeyine getirilmeleri için seçilen yol eğitim yöntemidir. Eğitim yöntemleri üç grupta incelenebilir: Toplu eğitim (ders, demonstrasyon, sempozyum, vb.), Küçük grup eğitimi (Tartışma, vızıltı grup, ödev grubu, beyin fırtınası, vb.) ve Bireysel eğitim. Eğer hedef kitlenin konu ile ilgili yeterliği düşükse bilgi hedef kitleye asimile edecek yöntemlerle verilebilir. Ancak. eğer hedef kitlenin konu ile ilgili yeterliği yüksekse bilgi tartışma gibi hedef kitleyi akomodasyon yapacak eğitim yöntemleri seçilmelidir. Öğrenim hedeflerine uygun eğitim yöntemleri seçilmelidir. Örneğin bilgi için sınıf dersi, tutum kazandırmak için tartışma, el becerisi için koçluk vb. Eğitim yöntemi seçiminde öğrenci sayısı, öğrenim hedefinin alanı ve düzeyi, zaman, motivasyon etkili olan faktörlerdir.

Kaynaklar

1. Gagné RM. The conditions of learning and theory of instruction: Holt, Rinehart and Winston New York; 1985.
2. Savery JR. Overview of problem-based learning: Definitions and distinctions. Interdisciplinary Journal of Problem-based Learning. 2006;1(1):3.
3. Dent J, Harden RM. A practical guide for medical teachers: Elsevier Health Sciences; 2013.
4. Swanwick T. Understanding medical education: Evidence, theory and practice: John Wiley & Sons; 2011.
5. Aksu M. Eğitimde stratejik planlama ve toplam kalite yönetimi: Anı Yayıncılık; 2002.

6. Beyin fırtınası. Available from: http://tr.wikipedia.org/wiki/Beyin_f%C4%B1rt%C4%B1nas%C4%B1#cite_note-q-1.
7. Suckling H. Balint in a Nutshell [cited 2014]. Available from: http://www.balintinternational.com/downloads/Balint_in_a_Nutshell.pdf.
8. Güler Ç, Akın L. Halk Sağlığı Temel Bilgiler. Bilir N, Yıldız AN İş Sağlığı Ankara Hacettepe Üniversitesi Yayını. 2006:602-27.

Öğrenen Motivasyonu

Yrd. Doç. Dr. Zeynep AVŞAR

AMAÇ: Bu bölümün sonunda okuyucuların öğrenmede motivasyonun önemi hakkında bilgi sahibi olmaları amaçlanmaktadır.

HEDEFLER: Bu bölümün sonunda okuyucular

- Motivasyonu tanımlayabilmeli, türlerini sayabilmeli
- Motivasyonu etkileyen iç ve dış faktörleri açıklayabilmeli
- Motivasyonun öğrenmedeki rolünü açıklayabilmeli
- Motivasyonun nasıl devam ettirilebileceğini açıklayabilmeli
- ARCS modelini açıklayabilmeli

MOTİVASYON NEDİR?

İnsan davranışlarına yön veren, onları çeşitli şekillerde harekete geçiren psikolojik güce motiv (güdü) ve motivasyon (güdüleme) denir. Motivasyon dışsal ve içsel motivasyon olarak ikiye ayrılır.

Dışsal motivasyon dıştan gelir, çevresel faktörlerin kişiyi etkilemesidir. Bir çocuğun karnesinin hepsi pekiyi olursa babasının ona bisiklet alacağını bilerek derslerine çalışması bir dışsal motivasyondur.

İçsel motivasyon ise bir insanın bir işi yapmak için içinden duyduğu istektir. İlgi, tatmin, hırs, meydan okuma içsel motivasyonlardır.

Bir işi yapmayı arzulamak yani çok istemek başarabileceği umuduyla birleşince motivasyon ortaya çıkar.

Bir de olumlu ve olumsuz motivasyon vardır. Olumsuz motivasyonla kim ve ne olmadığımıza karar veririz, olumlu motivasyonla ise kim olduğumuza ve ne olacağımıza . İnsanları motive eden güçler evrensel değildir, subjektiftir her an hem kendileri hem de öncelikleri değişebilir. Bugün bizi motive eden şeyler yarın boş gelebilir ya da yetersiz kalabilir.

Motive eden şeyler; başarı, arkadaşlık, ilerleme, mutluluk, mensup olma, buluş, korku, meydan okuma, vs... olabilir.

Eğitici ve öğrenenin aynı oranda motive olmaları eğitimin kalitesini artırır. Bunlardan biri motive, diğeri değilse denge bozulur. Motive öğrenen derinlemesine öğrenirken motive olmayan öğrenen yüzeysel öğrenir. Motivasyonun üç bileşeni vardır: harekete geçmek, sebat etmek, yoğunlaşmak.

Motivasyonu Etkileyen Faktörler

Dış Etkenler: Çevre öğrenenin motivasyonunu etkileyen en önemli dış faktördür. Çevre denince arkadaşlar, yaşanılan ortam, fiziksel şartlar vs. düşünülebilir ve bunlar motivasyonu olumlu ya da olumsuz etkileyebilir.

İç Etkenler: Motivasyon biliş, davranışlar, çevre ve diğer kişisel etkenlerin etkileşimi sonucunda ortaya çıkar.

Kişisel etkenler 4 grupta toplanabilir:

1 Uyarılma, 2 İhtiyaçlar 3 İnançlar 4 Amaçlar

1 Uyarılma ve Kaygı:Uyarılma kişinin verimli bir öğrenme sağlayabilmesi için tetikte ve hazır olmasıdır. Yatakta veya gürültülü ortamlarda çalışmak kişinin yeterli uyarılmışlık düzeyine ulaşmasını ve öğrenmeyi güçleştirir.

Kaygı da belli bir seviyede motivasyonu artırır ancak yüksek düzeyde olduğunda olumsuz da etkileyebilir.

2 İhtiyaçlar: Gerekli olan bazı şeylerin eksikliğidir. Bu gereklilik gerçekten olabileceği gibi bazen kişisel algılarla da gerekli gibi hissediliyor olabilir. Kişi gereksinim duyduğu şeye ulaşmak için motive olabilir. İhtiyaçlar basit ve somut olabileceği gibi karmaşık ve soyut da olabilir.

3 İnançlar: Kişinin kendine olan inancı, yeteneklerini geliştirebileceği düşüncesi motivasyonu etkiler.

4 Amaçlar: Öğrenenin öğrenmek istediği şeyi ne amaçla öğreneceği, yani öğrenme niyeti de motivasyonu etkiler.

Motivasyonu Engelleyen İç Etkenler:

- 1 Çalışma isteksizliği
- 2 Kendine güvenmeme
- 3 Umutsuzluğa kapılma

DÜŞÜK MOTİVASYONUN NEDENLERİ

Aşırı zor görevler
Düşük bireysel yetenek, bilgi, beceri
Aşırı baskı/aşırı stres
Zaman içinde iyileşme olmaması, sonuç elde edememe
Belirsizlik, karışıklık

ÖĞRENENLERİ MOTİVE ETME YOLLARI

Pedagojide yani çocukları öğrenmesinde dışsal motivasyonlar önemlidir. Ödül ve cezalar motivasyonu etkiler. Yetişkin öğrenmesinde ise iç motivasyon daha önemlidir. Yetişkinler bir şeye ihtiyaç duyduğunda ve istediğinde daha motive olurlar.

Motivasyonun optimal olduğu şartlar:

- Kişi dıştan bir baskıya karşılık olarak değil de kendi gerekçesiyle işi üstlenir.
- Yapılacak iş kişinin seviyesine uygun olmalıdır, çok zor veya kolay görevler motivasyonu olumsuz etkiler.
- Yeterince seçenek olmalıdır.

Motivasyonun Avantajları

Motivasyon insanlara şu konularda yardımcı olur:
Hedeflere ulaşmak

Pozitif bir bakış açısı kazanmak
Değişim için güç kazanmak
Benlik saygısı ve yeteneklerini geliştirmek.

Öğreneni nasıl teşvik edebiliriz?

Olumlu tutum
Takdir etme, değer verme
Yardım etme
Heyecan ve coşku gösterme

Tembel Öğrenciyi Motive Etme

- 1 Tartışma: Tutum kazandırmak için en çok kullanılan yöntemdir.Öğrenenin öğreneceği şeye motive olması açısından konuyu öğrenmesinin sağlayacağı yararlar hakkında tartışmak verimli olacaktır.
- 2 Görev listesi yapma: Kişinin yapacağı işleri maddeler halinde bir listeye dönüştürmesi ve yaptıkça üzerini çizmesi motivasyonu olumlu etkiler.
- 3 Motive öğrenenlerle grup halinde çalışma; böylece birbirinden etkilenen kişiler daha motive çalışabilir.

Elde Edilen Motivasyon Nasıl Korunur?

- 1 Büyük bir hayaliniz olsun
- 2 Güçlü bir neden oluşturun
- 3 Sorumluluk sahibi bir arkadaşınız olsun
- 4 Bir öğrenme planınız olsun
- 5 Kendi kendinizi değerlendirme planınız olsun
- 6 Harekete geçin

ÖĞRENENLER İÇİN ARCS MODELİ

- A** Attention: dikkat
R Relevance: uygunluk
C Confidence: güven
S Satisfaction: memnuniyet

ARCS motivasyon modeli, Keller tarafından motivasyon faktörünü öğretim tasarımlarında belirleyici kılmak ve öğretim ortamının etkinliğini artırmak için geliştirilmiştir.Bu modelde motivasyon merkezdedir. Motivasyon ve öğrenme arasındaki ilişkiyi açıklayan bu modelde birçok kavram ve kuramdan yararlanılmıştır. Bu modelin 3 önemli özelliği vardır: Birincisi; modelin kuramsal bir yapısının olmasıdır. Motivasyona ilişkin değişkenlerin belirlenmesinde bilimsel bir dayanak oluşturması açısından önemlidir.

İkincisi; model, motivasyon ve öğretim tasarımı kuramlarının birleştirilmesi sonucu oluşmuştur. Bu nedenle tasarım çalışmalarında rahatlıkla kullanılabilir.

Üçüncüsü; model motivasyonla ilgili sorunların belirlenmesi ve çözümünde yardımcı olabilecek stratejiler içermektedir. Bu yönüyle de eğitim süreçlerini iyileştirebilmektedir.

Yapılan çalışmalar ARCS motivasyon modelinin akademik başarı üzerinde etkisi olduğunu göstermiştir (Carey, Carey ve Pearson, 1991; Means, Jonassen ve Dwyer, 1997; Song ve Keller, 1999). Dede (2002).

Attention (Dikkat) Motivasyonun ilk basamağıdır. En önemli ve ilk unsur öğrencinin dikkatini çekmek ve eğitim boyunca devamını sağlamaktır.

Relevance (Uygunluk) Bu strateji öğrenenin ilgi, beklenti ve gereksinimleri ile öğretilecek konu arasına bir bağlantı kurup öğrenme sonucunun önemi hakkında bilgilendirilmeyi içerir.

Confidence (Güven) Bu strateji, öğrenenlerin başarı için olumlu düşünceler geliştirmesine yardımcı olur. Öğrenenlerin başarı beklentileri; kişisel özellikleri, denetim odağı (aile, idare, vs) ve geçmiş tecrübelerinden etkilenmektedir. ARCS modelindeki güven boyutunun amacı öğrenenin konuyu öğrenmek için gerekli çabayı göstermesini sağlamaktır. Öğrencilere başarılı olabilmeleri için uygun fırsatlar sunulmalıdır. Başarı elde etmek için çaba gösterenlere destekleyici geri bildirimler verilmelidir.

Satisfaction (Doyum, tatmin) Öğrenenler, beklentileri ile bu beklentilerini elde etmek için gösterdikleri çabaların sonuçları arasında bir uygunluk ve tutarlılık olmaması halinde motivasyonlarını kaybedebilirler. Öğrenci öğrenme deneyiminin sonunda programın kendine kazandırdıklarından içsel tatmin duymalı ya da bir ödül almalıdır. Aslında gerçek tatmin öğrenenin öğrendiklerini işinde kullanması ve pozitif sonuçları iş başında yaşamasıdır. Ancak eğiticiler öğrenenlerin motivasyonlarını korumak için iç ve dış motivasyonu dengede tutacak çözümler düşünmelidirler.

Düşük Motivasyonlu Öğrenenlere Öneriler

- 1 Suçlu hissetmemesi için teşvik edin
- 2 Küçük ulaşılabilir hedefler koymasını tavsiye edin.
- 3 Kendine ödül vermesi için plan yapın
- 4 Motivasyonla ilgili hikayeler okuyun veya dinletin.
- 5 Kendi kendini gözden geçirmesini tavsiye edin

ÖZET

Motivasyon nedir, çeşitleri nelerdir?

Motivasyonu etkileyen iç ve dış etkenler

Motivasyonun avantajları ve kazandırdıkları

Motivasyonun sürdürülmesinde ARCS modeli

Düşük motivasyonlu öğrenenlere öneriler.

Büyük gruplarda eğitim ve sunum becerileri

Prof. Dr. Zekeriya AKTÜRK



Amaç ve Hedefler

- Bu oturumun sonunda katılımcılar etkili sunumun özellikleri ve görsel-işitsel materyallerin etkili kullanımı hakkında bilgi sahibi olmaları amaçlanmaktadır.
- Hedefler: Bu sunumun sonunda katılımcılar;
 - Bir sunumun bileşenlerini sayabilmeli
 - Sunuma "etkili giriş"i açıklayabilmeli
 - Etkili soru sorma tekniklerini tanıyabilmeli
 - Çoklu ortam destekli sunum hazırlama prensiplerini açıklayabilmeli
 - Sunum araçlarının kullanım prensiplerini açıklayabilmeli

Gagne Yaklaşımı

- Dikkati Çek:** Konu ile ilgili bir sorunu, yeni duruma ortaya koy; bir film kullan veya bir soru sor
- Hedefi Açıkla:** Öğrencilere dersin sonunda hangi yeterlik düzeyine geleceklerini açıkla ve yapabilecekleri ile yaşamın içinden örnek ver.
- Önceki bilginin hatırlanmasını sağla:** Öğrencilere bu yeni bilgi ile ilgili önceden sahip oldukları bilgi ve becerileri hatırlat.
- Öğrenilecek bilgiyi sun:** Yazı, grafik, simülasyon, şekil, resim, ses, film vs .

Gagne Yaklaşımı

- Öğrenme için destek ol:** Değerli yöntemleri kullan.
- Kullanıma geçir "Uygulat":** Kazandıran yeni yeterlik ile öğrencinin bir şey yapmasını iste; bilgiyi yeni bir duruma uygula, beceriyi uygulamasını sağla.
- Geribildirim ver:** Öğrencinin bilgi veya becerisinin bölümleri ile ilgili ona geribildirim vererek daha doğru yapma veya yapılandırmasını sağla.
- Değerlendirme yap ve ilerlemeyi destekle:** Yeterliği test et ve dersin öğrenilip öğrenilmediğini değerlendir. Gerekirse dersin sonu ilerlemeyi destekle.
- Hatırlamayı ve farklı durumlarda kullanımı destekle:** Öğrencinin dersti tekrarlamaı gerekebilir.

Bir Sunumun Bileşenleri

- Giriş
 - Dikkati çekme
 - Amaç ve hedefler
- Sunum
 - İçerik
 - Sunum araçları ve teknikleri
- Özet
 - Hedeflere ulaşıldı mı?
 - Pekiştirme

Bir Sunumun Bileşenleri

1. Başlık
 2. Hedefler/Ana hatlar
 3. Giriş
 4. Sunum
 5. Özet ve tartışma
 6. Sonuç
- Giriş
Sunum
Özet

11-12

• Başlık

- Başlık açıklayıcı olmalıdır – katılımcılar bir bakışta dinleyip dinlemeyeceklerine karar verebilmelidir.
- Sunucu adı ve konusu
- Tarih
- İletişim bilgileri

• Amaç/Hedefler/Sunum Planı

- Beklenen öğrenim çıktıları
- Sunumun ana hatları
- Katılımcıların ne bekleyeceklerini anlamaları
- 1 sayfa, 1 dakika

13-14

• Giriş

- Uyandırma ve motive etme
- Konu neden önemlidir?
- Bilinmesi gereken arka plan bilgileri

• Sunum

- İçeriği sunum
- Mümkün olduğunda şekil, video gibi görseller ekleyin
- Düşünme ve yanıtlamaya fırsat verin
- Soru sorarak katılımı teşvik edin
- Kaynakları ilgili kısımda belirtin

15-16

• Özet tartışma

- Öğrenim hedeflerinin üzerinden geçin
- Hedeflere ulaşıldığından emin olun
- Eve götürülecek mesajları belirleyin

• Sonuç

- Son bir cümle
- Daha sonraki öğrenme için yol gösterin

17-18

Giriş

• Giriş



19-20

Girişin amacı

- Grubun ilgisini toplamak
- Katılımcıları toplantıda verileceklerle hazırlamak
- Eğitici'nin beklentilerini gruba dayandırmak
- Olumlu eğitim ortamı yaratmak

21-22

Giriş teknikleri

- Toplantı amacını gözden geçirmek
- Konu hakkında sorular
- Konunun önceki konularla bağlantısını kurmak
- Kişisel deneyimleri paylaşmak
- Konuyu katılımcı deneyimleriyle bağdaştırmak
- Vaka çalışması / problem çözme

23-24

Giriş teknikleri

- Video/multimedya kullanımı
- Yaratıcı saydamlar
- Kışkırtıcı cümleler
- Maket vb gösterimi
- Uzman konak
- Oyunlaştırma (Role-play)

25-26

Sunum

Başarılı bir sunum için:

- Ortam
- İçerik
- Görsel materyal
- Yetkin konuşmacı
- Dinleyici
- Context
- Content
- Clear visuals
- Confident speaker
- Conscious audience

Sunum

- Katılımcıları tanıyın
- Ortam ve materyaller hazır mı?
- Ön hazırlık
- Konuyu ifade etmek için konuşun; karşıdakini etkilemek için değil
- Yavaş olun. Söylediniz ama anlaşıldı mı?
- Büyük grubu kontrol altında tutabilmek için tek tek kişilerle ilgilenin
- Slaytları okumayın; gerekirse okutun.

Sunum

- Eğlenmek/Öğrenmek dengesine dikkat edin
- Ne söylediğiniz /nasıl söylediğiniz
- Ses tonu, şiddeti, vurgulara dikkat edin
- Salonda dolaşma dozuna ayarlayın
- Sessiz iletişim kurallarına dikkat edin
- Zamana uyun!
- Amaç ve hedeflere sadık kalın
- Tartışma için ekstra slayt hazırlayabilirsiniz
- Konuşma metninizi yazabilirsiniz.

Sunum

- Az bilinen sözcüklerden kaçının
- Argo, jargon tabirleri kullanmayın
- Göz teması dozuna ayarlayın
- Özenli ve ortama uygun giyinin
- Tebessüm edin
- Heyecanınızı kontrol edin: nefes egzersizi
- Hikayeler anlatın; örnek verin
- Soru sormaya, katılmayı cesaretlendirin: "iyi ki bu soruyu sordunuz!"

Sunum

- Tekrarlanan sözcüklerden kaçının: "Değerli arkadaşlar"
- Kürsüde hareketsiz oturmayın
- Tekdüze konuşmayın
- Elde sürekli sallanan kalem, anahtarlık vb.
- Cepte ses çıkaran bozukluklar
- Gereksiz özür dilemeyin
- Enerji düzeyinizi koruyun

Özetleme

- İçeriği güçlendirmeye yarar
- Hedeflere ulaşıp ulaşmadığınızı kontrol edersiniz
- Ana hatlara dikkat çekilir
- Katılımcıların aktif katılımıyla verimli olur

Özetleme

- Katılımcıların soru sormasını isteyebilirsiniz
- Ya da siz katılımcılara soru yönelin
 - Ortaya soru
 - Kişiyi soru
 - Sonuçta kişi
- Konuyla ilgili alışımlar verebilirsiniz

Sonuç olarak

- Etkin sunum için gerekenler:
 - Kalifiye eğitici
 - Güçlü giriş
 - İnteraktif ve görsel-işitsel destekli sunum
 - Katılımcı işbirliği
 - Etkili özet

Tepegöz



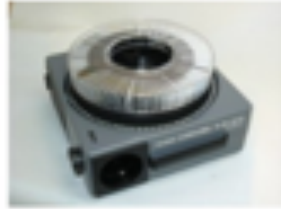
Sadece saydam kullanılabilir
Basılı materyal gösterilemez

Aydınlık ortamda kullanılabilir
Ucuzdur
Teknik bilgi gerekmez
Voltaj değişimlerinden az etkilenir
Materyal hazırlamak ucuz ve kolaydır

Saydam hazırlığı
Asetat kalemi
Isıya dayanıklı saydama fotokopi
Termal saydam makinesi
Lazer yazıcı

Her slaytta tek konu
5 satır x 5 sözcük/satır, max.35 kelime
Çıplak gözle okunabilir olmalı
Slaytlar numaralandırılmalı, düzgün yerleştirilmeli
Önemsiz slayt gösterime konmamalı, “bunu geçelim” dememeli

Slayt projektörü



Powerpoint sunu

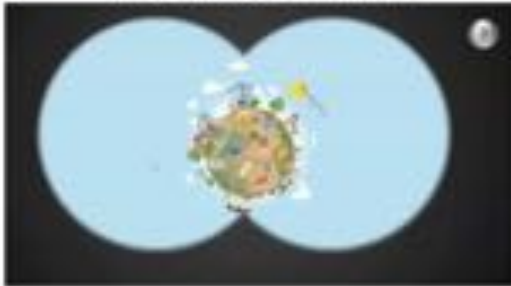
- Slaytların tüm avantajlarına sahip
- Slaytlar kolayca hazırlanıp değiştirilebilir
- Görüntü ve ses dosyaları ile entegre sunumlar yapılabilir
- Artık her yerde var
- Cep telefonunuzu da bağlayabilirsiniz

Powerpoint sunu

- 8 satıra kadar yazı
- 5-6 kelime / satır
- Kontrastın doğru seçilmesi
- Gereksiz resim konmaması
- Oturum öncesi cihazın denenmesi, kullanıma ait aksamlara karşı önerilir
- Guy Kawasaki'nin 10-20-30 kuralı: 10 slayt, 20 dakika, 30 punto
- **Teknik aksaklıklara karşı B planı olmalı!**

Sunum Hazırlama Yazılımları

Prezi, SlideDog, SlideRocket...



Renkli Kartlarla Oylama



Öğrenci Cevap Sistemleri (Clickers)



Two handheld clicker devices, one blue and one white, are shown. Below them is a photograph of a classroom where students are using these devices. To the right, a computer screen displays a 'Question 1' interface with a bar chart showing results for options A, B, C, D, and E. Option B is the correct answer, highlighted in green.

Question 1

Bar chart showing results for Question 1. The y-axis represents the number of votes (0 to 100). The x-axis shows options A, B, C, D, and E. Option B is the correct answer, highlighted in green.

http://www.ck12.org/.../.../...

Cep Telefonu ile Etkileşim



Two smartphones are shown side-by-side. The left phone displays a list of educational resources or a quiz interface. The right phone displays a similar interface with a different set of content.

http://www.ck12.org/.../.../...

Ders Sırasında Tartışma: Twitter, Google Moderator, Chat



A screenshot of the Google Moderator web interface. It shows a chat window on the left with a list of participants. The main area displays a discussion thread with a question and answers. The interface is in Turkish.

Etkileşimli Viideo



A screenshot of an interactive video player. The main video shows a man in a suit sitting at a desk, presenting. To the right of the video, there is a sidebar with a line graph and several icons, suggesting interactive elements like quizzes or annotations.

http://www.ck12.org/.../.../...

Video Konferans Skype, GoToMeeting...



A screenshot of a video conference window. It shows a man in a suit sitting at a desk, participating in a video conference. The window has a standard video player interface with controls at the bottom.

http://www.ck12.org/.../.../...

Öğrenme Yönetim Sistemleri (LMS)



A screenshot of a Learning Management System (LMS) interface. It shows a course page with a list of topics on the left, a main content area with text and links, and a sidebar with additional resources and user information.

Öğrenim hedefleri

Yrd. Doç. Dr. Zeliha CANSEVER

BİR SUNUMUN AMAÇ VE ÖĞRENİM HEDEFLERİNİN YAZILMASI

Amaç: Bir sunumun ya da eğitimin “amaç ve öğrenim hedeflerini” hazırlayabilmek

Hedef: Her bir katılımcının bu oturum sonunda öğrenim hedeflerini bileşenlerine uygun olarak yazabilmesidir.

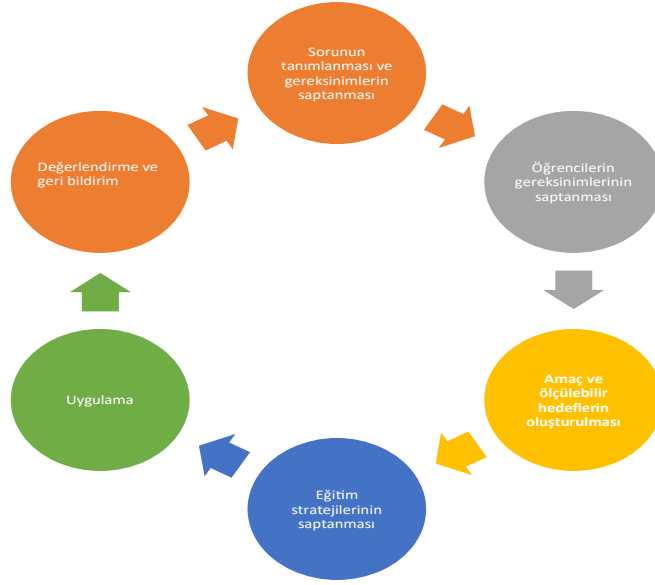
Amaç ve hedef nedir?

Ders ile kazandırılmak istenen bilgi, beceri ve tutumlardır. Eğitim sürecinin kendisi değil, eğitimin beklenen sonuçlarıdır. Katılımcıların eğitimi tamamladıktan sonra neler bilir/ yapabilir hale geleceği belirlenir. Amaç ve hedefler = beklenen sonuç denilebilir. Öğrenciler neyin önemli olduğunu bilmediğinde not tutmakta zorlanmaktadırlar. Sınavdan sonra bazı öğrenciler yanlış yerlere çalıştıklarının farkına varmaktalar. Öğrencilerin eğlendiklerini ama yeterince öğrenemediklerini fark edebilmekteyiz. Öğrenciler neye ne kadar önem vermesi gerektiğini bilmediğinde çalışmakta zorlanmakta ve sınavdan düşük not almaktadır. Siz konuyu tam olarak kapsadığınızı düşünebilirsiniz. Her halde yeterince çalışmadılar ya da kapasiteleri yetmedi ! Demek bizim için kolay olabilir.

Nereye gideceğiz? → amaç, Hangi yolu kullanacağız? → hedefler ,Oraya ulaştığımızı nasıl bileceğiz? → çıktılar, Sorularına cevap vermeden hedefe ulaşamayız.

Hedefin “amaç”tan farkı nedir? Amaç, eğitimin genel sonuçlarının ifadesinin beyanıdır.Hedef ise, kısa dönem net sonuçların ifadesidir.

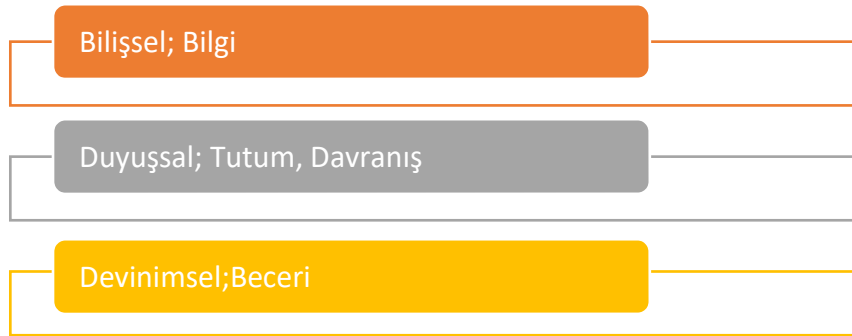
Şekil. 1 Eğitim programı geliştirme süreci: altı basamaklı yaklaşım; Kern Döngüsü 1999



Amaç ve Öğrenim Hedefleri Neden Önemlidir?

Eğitim tasarlamada, içeriği hazırlamada, eğitim programına uygun eğitim yöntemlerini seçmede, dersin, kurumun amaçları ile uyumlu olmasında, eğitmenin sorumluluklarını belirlemede, ulaşılacak düzeyi belirlemede, öğrenci kazanımları, gereksinimlerin karşılanıp karşılanmadığı, eğitimsel işleyişin başarısı ve eğitim programının tamamının kalitesinin ölçülmesinde çok büyük önem taşımaktadır.

Şekil.2 Davranışın bileşenleri





- **BİLGİ**; Sayabilme, adını söyleyebilme, açıklayabilme, tanımlayabilme, saptayabilme, listeleme ...gibi kavramları içerir.
- **TUTUM**; kabul etmek, sormak, yardımcı olmak, ilgilenmek, araştırma yapmak, önermek, bildirmek, paylaşmak, desteklemek, tavsiye etmek, gözlemlemek, uymak, rahatlatmak, katkıda bulunmak, işbirliği yapmak, savunmak, yardım etmek, başlatmak, katılmak, dinlemek... gibi kavramları içerir.
- **BECERİ**; pelvik muayene yapabilme, lokal anestezi yapabilme, cilt insizyonu açabilme, cilt altı dokulara kör diseksiyon uygulayabilme, model üzerinde gösterme gibi kavramları içerir.

Öğrenim Hedefleri yazarken kaçınılması gereken ifadeler; inanmak, düşünmek, anlamak, öğrenmek, bilmek.. gibi kavramları içerir.

HEDEFLERİN YAZILMASINDA SMART AKRONİMİ

SMART AKRONİMİ :Specific (Özgün),Measurable (Ölçülebilir), Achievable (Ulaşılabilir), Relevant (Bağlantılı), Time-framed (Zamanı belirlenmiş)

Hedef Neleri İçerir?

Koşul; uygulamanın hangi şartlar altında gerçekleşmesi gerektiğini anlatan tanım Bu 5 günlük kursun sonunda,....

Hedef kitle; eğitimin hitap ettiği kitlenin tanımlanması (tıp fakültesi öğrencisi, asistan, hemşire, doktor gibi) Katılımcılar,....

Performans ya da sonuç: arzulanan eğitim sonucuna ulaşıldığını göstermek için ne yapılması gerektiğini anlatan uygulamaya (performansa) dayalı tanım ;Kuru ısıyla aletleri sterilize edebilme

Ölçüt: uygulamanın kabul edilebilir düzeyinin ya da kalitesinin tanımlanması (beklenen performans düzeyi) Kurs sonu değerlendirmede (ÇSS, pratik, yazılı)...

Örnekler

1. Bu dersin sonunda (**koşul**), öğrenci (**hedef kitle**) eğitici tarafından tanımlanan kriterleri karşılayan (**ölçüt**), hedefler yazabilmelidir (**performans**).
2. Geribildirim videosunu izledikten sonra (**koşul**), öğretim görevlisi katılımcı (**hedef kitle**), tıp fakültesi öğrencileri ve asistanlarına etkin geribildirim vermenin 3 özelliğini (**ölçüt**) sayabilmeli (**performans**).
3. **Amaç:** Katılımcıların bir sunumun amaç ve hedeflerini hazırlayabilmesini sağlamak **Hedef :** Bu 2 saatlik dersin sonunda tıp fakültesi 2. sınıf öğrencileri; Öğrenim hedeflerinin 4 bileşenini açıklayabilmeli.
4. **Amaç:** Dahiliye rotasyonunun amacı, asistanı klinik yöntem temel becerileri ile donatmak ve sık görülen hastalık süreçlerini anlayabilmelerini sağlamaktır. **Hedef :** 9 aylık dahiliye rotasyonu sonunda AH asistanı, sık görülen şu 20 hastalığın ayırıcı tanımlarını yapabilmeli
5. **Amaç:** Asistan, yetişkinlere nasıl CPR uygulanacağını bilmelidir. **Hedef:** 2 günlük kurs sonunda *asistan*, bir manken üzerinde, Uluslararası ilk yardım rehberindeki yöntemle CPR uygulayarak normal kardiyak ve pulmoner fonksiyonları 3 dakikada geri döndürmeli.
6. **AMAÇ:** Katılımcıların epidemiyolojinin genel prensipleri ve epidemiyolojik araştırmalar hakkında bilgi kazanması amaçlanmıştır. **HEDEFLERİ:** Bu 1 günlük kursun sonunda, birinci basamak hekimleri; Epidemiyolojiyi tanımlayabilmeli, Epidemiyolojinin kullanım alanlarını sayabilmeli, Epidemiyolojik araştırma yöntemlerini sayabilmeli , Araştırma tiplerini açıklayabilmeli.

Öğrenim hedeflerinin net ve açık, anlaşılır olması; öğrencilerin kendi öğrenmelerine uygun, anlamlı ve kullanışlı yaklaşımları seçmelerine yardımcı olacaktır.

Kaynaklar

- 1) Bloom BS. Taxonomy of Educational Objectives: Cognitive Domain. New York: Longman; 1984.
- 2) Anderson LW, Krathwohl DR, eds. A Taxonomy for Learning, Teaching, and Assessing: A Revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives. New York: Addison Wesley Longman; 2001.
- 3) Miller G. The assessment of clinical skills/competence/performance. Acad Med. 1990;65(Suppl):S63–67.

Bilgi	Kavrama	Uygulama	Analiz	Sentez	Değerlendirme
Tanımlama	Betimleme	Uygulama	Ayırt etme	Birleştirme	Sonuçlandırma
Listeleme	Hesaplama	Çalıştırma	Ölçme	Kurma	Karar verme
Hatırlama	Ayırt etmek	Gösterme	Sorgulama	Ölçme	Savunma
İsimlendirme	Eşleştirme	Yorumlama	Envanter Yapma	Sorgulama	Tayin etme
Yazma	Sıralama	Kullanma	Sınıflandırma	Tasarlama	Yargılama
Tanıma	Gruplama	Çözme		Geliştirme	Tahmin etme
Tekrarlama	Seçme			Açıklama	Eleştirme
Belirtme					Karşı çıkma
Söyleme					

Bloom Taxonomisine Göre Bilişsel Alan Düzeyini Tanımlayan Fiiller

Geribildirim vermek

Prof. Dr. Fatih AKÇAY
Tıbbi Biyokimya AD

Öğrenim hedefleri:

Bu oturumun sonunda katılımcılar,
Sağlık profesyonellerinin eğitiminde geribildirim amacını açıklayabilecek,
Yararlı geribildirim vermek için kullanılan etkili teknikleri açıklayabilecek.

Geribildirim öğrenme sürecinin önemli bir parçasıdır ve öğrenenin yolda kalmasına yardımcı olur. Bu aynı zamanda Anders Ericsson'un ustalık performansına ulaşmak için "bilerek yapma" olarak isimlendirdiği şeyin bir kısmıdır. Böylece kişinin geribildirim ve düzeltme olmaksızın uygulama yapmasının önüne geçilmiş olur. Öğrenenlerin kendi kendini değerlendirmesi zayıf olacağından spesifik ve tek tek davranış performanslarını hedefleyen geribildirim ve yönlendirilmiş kendi kendini değerlendirme öğrenenin genel yeterliliğini ve davranışının iyileştirilmesine katkı sağlar (1,2).

Geribildirim (feedback) nedir?

Geri bildirim, öğrencilerin gelecekteki yapacakları aynı veya benzer bir işteki performanslarına rehberlik edecek bir aktivitenin performansını tanımlayacak bilgilerdir (3).

Geribildirim, öğrenenin gözlenen performansı ile ondan istenilen belirlenmiş performans arasındaki farkları içeren ve öğrenenin performansını iyileştirmeye katkıda bulunan bilgidir. Bir başka deyişle geribildirim eğitiminin öğrencilerine belli becerilerde ustalık ya da öğrenme hedeflerine ulaşma düzeyleri hakkında bilgileri sağladığı bir iletişim tekniğidir.

Uygun olmayan geribildirim video örneği ile derse başlayalım (Paul Parducci's "Nightmare Boss" <http://www.youtube.com/watch?v=fKRRkPrM01s>).

Bu video yapılandırılmış geribildirim için iyi bir örnek değildir. Çoğu zaman bu tür geri bildirimler alır veya verilir.

Video örneğinde olduğu gibi çoğu zaman rahatsız edicidir.

Geribildirim zorluklarını şu şekilde sıralayabiliriz;

1. Nasıl verileceğine dair fikrimiz/bilgimiz olmayabilir
2. Onu yapmaya çoğu zaman vakit bulamayız.
3. Kötü bir his verir
4. Destekleyici olmaktan ziyade eleştirel yönü daha fazlaymış gibi algılanır
5. Kimse sevmez

Peki o zaman ne yapmalıyız? Bu durumu nasıl yönetmeliyiz?

Geribildirim vermenin amaçları nelerdir?

1. Summatif=Değerlendirme
 - Derecelendirme
2. Formatif
 - Performansı geliştirir

- Hataları düzeltir
- Büyüme ve olgunlaşmayı uyarır

Faydalı geribildirim vermenin temel ilkeleri(3)

- İyi performansları ortaya çıkarır: kişiler yeterince yansıtma yapamayabilirler, Öncelikle kişilerin iyi yaptıkları şeyleri öne çıkarmak onları güçlendirir
- Kendi kendine değerlendirmeyi geliştirir: Onlara yansıtma yapacak kadar zaman ve imkan tanıyınız. Eğer onlar neye ihtiyaçları olduklarını, nasıl yapmaları gerektiğini vurgularsanız, öğretmek istediğiniz şeyleri vermek çok daha kolay olur.
- Öğrenme hakkında öğrencilere yüksek kaliteli bilgi vermeyi sağlar: “Bu çok iyi” “mükemmel” gibi ifadeler yüksek kaliteli bilgi değildir. Bu soruyu sorduğumda vücut dilinizin nasıl değiştiğini gördüm demek çok spesifik ve yüksek kaliteli bilgi vermektir.
- Öğrenme ortamında eğiticiyle öğrenciler arasındaki diyaloga girmeyi teşvik eder.: Bu diyaloglar kişileri birbirine bağlar
- Öz güveni ve motivasyonel inançları pozitif yönde etkiler.: “bunu yapamadınız”, “bunu çözebileceğinize inanmıyorum” “iyi yapmadınız” gibi ifadeler kişileri bezdirir, ben ancak bunu bu kadar becerebiliyorum gibi ifadeler kullanırlar. Öz güvenleri zedelenir.
- Mevcut ve hedeflenen performans arasındaki boşluğu kapatmaya fırsatlar sağlar
- Eğiticiye öğretme şekillerinin şekillenmesine yardımcı olacak faydalı bilgiler sağlar.

Geribildirim bir diyalog olarak düşünebiliriz

- Öğrencilerin ihtiyaçlarını anlayabilirsiniz
 - Hangi alanlarda rehberliğe ihtiyaç duyduklarını belirleyebilirsek nasıl eğitebileceğimizi kolaylıkla karar verebiliriz.
 - Beklentilerinin neler olduğunu belirleyebilirsiniz
 - Çok yönlü perspektif sağlamak iyi olur.
 - Bazen hastalar tartışmaya dahil edilebilir. Hastalara neler hissettiği sorulabilir. Verilen geribildirimler faydalı mıydı?
 - Bazen de akran geri bildirimi olabilir
 - Öğrencinin kendi öz - değerlendirmesini teşvik eder.

Nerede ve ne zaman?

Geribildirimde anahtar bir konu ne zaman ve nerede geribildirim verileceğidir. Geribildirim bazen sözlü, bazen yazılı olabilir. Geribildirim kesinlikle bireyselleştirilmiş olmalıdır, ancak ekibe geribildirim veriliyorsa tüm üyelerin bulunması ve çözümlemeye katılması iyi olur. Örneğin acil bir vakaya ekip müdahalesi konuşulacaksa herkesin katılması iyi olur. Diğer taraftan geribildirim zamanında verilmesi de önemlidir. Örneğin acil vakaya müdahaleyi 4 hafta önce yapmışsak bugün çözümlemesini yapmak doğru olmaz. Bunun yerini 1-2 gün içerisinde hatta tercihen aynı gün yapmalıyız. Verdiğiniz geribildirim türüne göre yer de önem arz eder. Herkesin bulunduğu bir ortamda geribildirim vermek uygun olmayabilir. Mahremiyetin sağlandığı birebir ortamlar tercih edilmelidir. Hatırlamak gerekir ki, geribildirim her zaman konforlu bir süreç değildir ve kişiler arası dinamik te dikkate alınmalıdır. Öğrencide utanma, öfke ve düş kırıklığı gibi sebeplerle direnç oluşabilir.

Geribildirim için en iyi uygulamalar (5): Geribildirim öncelikle anlaşılır olmalıdır. Bunun için de tanımlayıcı bir dil kullanılmalıdır. “Hasta ambulansla geldiğinde ekibi toplama ve kişileri yönlendirmede çok iyi bir iş çıkardın.” gibi... Söylediklerinin seçici olması ve öğrencinin işine yarayıcı olması da önemlidir. “Çok uzun olduğun için ameliyat yapamıyorsun” demek adil olmaz. Çünkü öğrencinin bu konuda yapabileceği bir şeyi yoktur. Bunun yerine “Masayı biraz kaldıralım benim ayağımın altına yükselti koyalım böylece sen daha kolay çalışabilirsin” demek gerekir.

“Hastanın özgeçmişini sormayı unuttun” gibi spesifik ifadeler kullanmak gerekir. Zamanlama açısından bakıldığında da geribildirim hemen verilmelidir. Ayrıca öğrencinin kendini değiştirmesi için de yeterli zaman bırakılmalıdır. Geribildirim bağlamsal olması, yani öğrenim çıktılarına atıfta bulunması da önem arz eder. Öğrenci neden diye sorduğunda sebebini söyleyebilmemiz gerekir ve erişkin eğitimi ilkeleri açısından da buna dikkat edilmelidir.

Bundan da öte yargılayıcı olmamak, tanımlayıcı bir dil kullanmak da önemlidir. Ayrıca dengeli olunmalı hem artılar hem de eksilerden bahsedilmelidir. Bu konuda değişik teknikler olabilir. Mesela önce pozitif, sonra negatif sonra pozitif “sandviç modeli” kullanılabilir. Böylece iyi yaptığı şeylere devam etmesi zayıf olanları da geliştirmesi sağlanabilir.

Geçmişe takılmamak, gelecek odaklı olmak gerekir. Artık olan olmuştur. Transfer edilebilir işlem, beceri ve bireysel düzenleyici özellikler üzerine odaklanmak gerekir.

Tanımlayıcı dil

- **Tanımlayıcı dil olayları yansıtır**
 - “Attığın düğüm çok gergin oldu.”
 - “Açık uçlu sorulardan ziyade evet / hayır soruları kullandınız”
- **“Yorumlayıcı” değil**
 - Yorumlayıcı dil değerleri belirler
 - “Kafan biraz karışık görünüyor”
- **Faydasız yorumlara örnekler**
 - “Gayet iyi gidiyorsun”
 - “Bilgini artırmalısın”
 - “Bazen dağınık oluyorsun; belki sadece acelen olduğundandır”

Başarılı bir geribildirim örneği

Coaching video : <http://www.youtube.com/watch?v=rmzFjidd4sk>

Koç neyi iyi yaptı?

- Bilgiyi nasıl sundu
- Genel mi yoksa spesifik mi yaklaştı
- Destekleyici mi yoksa eleştirel mi?
- Yapılandırıcı eleştiri içeren bir koçluk
- Gruba hemen geri bildirim verilir
- Hem olumlu hem de olumsuz içerir
- Hem ben hem de biz dilini kullanır

- Düzeltici önerilerde bulunur ve sebeplerini de söyler
 - “eyes up-başını ve etrafına bak”
- Önce Quarterback’in (hücum takımının lideri) değerlendirmesini sordu

Tablo 40.1 Geribildirim örnekleri (6).

Etkisiz geribildirim	Yüksek kaliteli geribildirim
Müphem, tanımlayıcı değil, kapsamlı genellemeler içerebilir ‘Performansınız tam bir hayal kırıklığıydı.’ ‘iyi iş’	Spesifik, tanımlayıcı ‘Hastayla ilgili bazı bilgiler verdiniz, ancak bugünkü vizitte önemli olan diyabet hikayesini de vurgulamak gerekliydi’ ‘Hastalara zaman ayırdınız ve onların sorularını cevaplandırdınız’
Gereksiz yere sert / olumsuz odaklanma ‘Sen öncelik olamaz!’ ‘vasat’	Gerçekçi, uygun, yapıcı ‘Hastanın sigara içmesini gündeme getirmeniz önemliydi, ancak bugün onun hipertansiyonundan bahsetmeniz daha da önem arz etmekteydi’ ‘Okumanızın çerçevesini çizmeniz kavramları pekiştirmeye yardımcı olabilir’
Kişilik özellikleri Odaklı ‘Çok rekabetçisiniz’ ‘İyi fikir’	Davranış / performansa odaklanma ‘Bakış açılarınız kayda değerdi, fakat takımın geri kalanından da bunu duymak önemlidir.’ ‘Vizitler sırasında siz devamlı olgunun önemli noktalarını ortaya çıkarıyorsunuz.’
Dedikodu, söylentilere dayanarak ‘Dr X sizin bu malzemeyle probleminiz olduğunu söyledi.	Kişisel gözlemlere dayanan “Formülasyonla probleminizin olduğunu görüyorum.”

İşe yarayanlar

- Güven ve destek ortamı sağla
- Önce öğrenenin kendi değerlendirmesini sor
- İyi zamanlanmış ve kişisel
- Destekleyici
- Spesifik
- Birinci elden bilgi
- Hedef davranışa (gözlenebilir) odaklan
- Tanımlayıcı, yargısız bir dil kullan
- Artı ve eksileri söyle
- 2-3 NOKTA İLE SINIRLI TUT

- Bir aksiyon planı ile bitir

Ekip gelişimi

- Geribildirim verebilme öğrenilen bir beceridir
- Öğretilebilir ve uygulanabilir
- Hem olumlu hem de olumsuz geribildirim destekleyin
- Eğitim teknikleri artasında oyunlaştırma, video seyretme, iyi örnekleri paylaşma ve uygulama olabilir.

Özet

Tıp eğitiminde geribildirim literatürü klinik eğitimdeki geribildirim üzerinde odaklanmıştır. Ancak geribildirim ilkeleri ve önerileri öğrenme ve iş ortamları içinde geçerlidir. Geribildirim davranışları güçlendiren, yetenekleri değiştirerek geliştiren bir formatif araçtır Geribildirim ustaca verildiğinde, öğretmen ve öğrenci ortak bir hedefe doğru müttefik olarak çalışmasını sağlar. İyi iletişim becerileri etkili geribildirim verebilmeyi gerektirir. Fakülteedeki eğitimi örnek geribildirim tekniklerini desteklemelidir. Geleceğe doğru baktığımızda, tıp eğitiminin geleneksel kültüründen hareketle güven ve sorumluluk ortamında iyileşmeyi teşvik eden bir yöne doğru gitmeyi sağlamak için geribildirim önemli bir araç olarak kullanabilirsiniz.

Kaynaklar

1. Stalburg, C. M., Feedback,2014. <https://class.coursera.org>
2. Santan, S., Giving and receiving effective feedback: what works and what doesn't <https://class.coursera.org/clinicalskills-002/wiki/topic1>
3. Ende J: Feedback in clinical medical education, JAMA 250:777–781, 1983.
4. Nicol DJ, Macfarlane-Dick D. Formative assessment and self-regulated learning: A model and seven principles of good feedback practice. Studies in higher education. 2006;31(2):199-218.
5. Svinicki M. McKeachie's teaching tips. Strategies, research, and theory for college and university teachers. 2011.
6. Dent, J. A., & Harden, R. M. (2013). *A practical guide for medical teachers* (4th ed.).

Koçluk ve geribildirim

Yrd. Doç. Dr. Zeynep AVŞAR

AMAÇ: Bu bölümün sonunda okuyucuların beceri eğitiminde koçluk ve geribildirim konusunda bilgi sahibi olmaları amaçlanmaktadır.

HEDEFLER:

- Bu bölümün sonunda okuyucular;
- Beceri eğitiminin farkını açıklayabilmeli
- Yetiştiricilik (coach) modelini açıklayabilmeli
- Etkili bir koçluğun niteliklerini açıklayabilmeli
- Geribildirimi tanımlayabilmeli
- Etkili geri bildirimin özelliklerini sayabilmeli
- Geri bildirimde önerilen modeli açıklayabilmeli.

EĞİTİCİ NİTELİKLERİ

-KOÇLUK-

Eğitimin amacı katılımcının davranışında kalıcı değişiklikler meydana gelmesidir. Yetişkin eğitiminin kendine has özellikleri; yetişkin eğitiminde rol alacak eğiticilerin de özgün donanım kazanması gereğini doğurmuştur. Nitelikli eğitici, kürsüde öğretmen, küçük grupta kolaylaştırıcı, pratik uygulamada yetiştirici olmak durumundadır.

Katılımcının öğrenmeye hazır olması yetişkin eğitiminde verimi yükselten önemli bir unsurdur. Programını katılımcı gereksinimlerine yönelik ve onların bilgi ve deneyimleri üzerine yapılandırılan eğitici başarılı olacaktır.

Nitelikli eğitici, öğrettiği becerilerde uzmandır. Katılımcıların öğrenme motivasyonunu yükseltir, yeni beceriler kazanma konusunda yüreklendirir. Eğitim sırasında katılımcıyla arasında kesintisiz bir iletişim bağı kurar. Motivasyonu kırıcı geribildirimden kaçınır, yapıcı önerilerle destek olur.

İyi eğitmenin odak noktası katılımcıların başarısıdır. Bunu sağlarken katılımcıların eğitim ortamının stresiyle başa çıkması için destekleyici yöntemleri vardır. Eğitimde mizah kullanmaktan kaçınmaz. Oturum aralarında düzenli dinlenme olanağı sağlar, katılımcıların stres belirtilerini gözleyerek gerekirse programı modifiye eder. Eğitimi öğrenen merkezli konumlandırır; beyin fırtınası oturumları, tartışmalar, küçük grup çalışmaları planlayarak katılımcıların etkinliğini ve motivasyonunu yükseltir. Yanlışları düzeltirken incitici olmaktan kaçınır.

Niteliksiz bir yetiştirici kontrolcü davranır. Tüm ekibin katılımını sağlamakta güçlük çeker, sürekli eleştirir ama hiç olumlu geribildirim vermez. Kendini otorite ve bilgi kaynağı olarak görür, katılımcılara mesafeli davranır. Tek yönlü iletişim kurar, eğitim ortamın stresini artırır. Oysa nitelikli bir koç, teorikten çok pratiğe önem veren, katılımcı ekiple işbirliği içinde çalışan, stresi azaltan, kendini öğrenme yardımcısı olarak gören kişidir.

COACH MODELİ: Yetiştiriciliğin ilkeleri İngilizce COACH akronimi ile tanımlanır.

C (clear performance model-net performans modeli): Katılımcıların öğrenmesi beklenen beceri ve tutumlar, yetiştiricide net bir şekilde gözlenmeli, eğitmen katılımcılar için iyi bir örnek olmalıdır. Özellikle beceri eğitiminde gözleyerek öğrenme önemlidir. Katılımcı gözlemleri sonucunda zihninde oluşturduğu resim ışığında aynı beceriyi denemeye başlar. Yeterince pratik tekrarı ile işlemi rahat yapabilir hale gelir.

Bu tip eğitimlerde önemli olan eğiticiler arasında uygulama farklarını asgariye indirgeyen performans standartlarının oluşturulmasıdır. Böylece katılımcı hem zihnindeki örnek uygulama resmini rahatça oluşturabilir, hem de eğitim sonunda kendinden beklenen performansın ne olduğunu açıkça anlar. Bu nedenle eğitmenlerin kendi aralarında tutarlı olmaları, öğretilen becerinin yerel şartlara uygun ve pratik olması ve basamakların olabildiğince kolay anlaşılır olması önerilir.

O (openness to learning - öğrenmeye açık olma): Yeni becerilerin iyi öğrenilmesi için katılımcıların motivasyonunun yüksek, kaygılarının düşük düzeyde olması önemlidir. Katılımcıların eğitim esnasında özgüvenlerinin zedelenebileceğine dair kaygı yada deneyimleri varsa motivasyonlarını yükseltmek zor olacaktır. Yetişkin eğitimiyle ilgili çalışmalar, eğitim atmosferinin katılımcı motivasyonunu ve başarısını direkt etkilediğini göstermektedir. Eğitiminin tavrı, ortama ait olumsuzluklar katılımcının eğitimin içeriğine ilgisini azaltacaktır.

A (assess performance - performansın değerlendirilmesi): Etkin bir eğitimde katılımcının beceriyi elde etmede gösterdiği gelişmelerin sürekli değerlendirilmesini sağlayan bir yöntem gereklidir. Bunun için yeterliğe dayalı eğitim rehberleri kullanımı önerilmektedir. Bu rehberlerin kullanımıyla katılımcının eğitim öncesinde kendi beceri seviyesini ve neleri öğrenmesi gerektiğini görmesi ve gerçekçi öğrenme hedefleri saptaması sağlanır. Aynı zamanda katılımcı eğitim esnasında kaydettiği aşamaları da kendisi izleyebilir, eğitim ortamını paylaştığı diğer katılımcı ve eğiticilerden objektif geribildirim sağlayabilir, öğrendikleri konusunda kendisini ne zaman yeterli hissedebileceğine gerçekçi olarak karar verebilir.

Bunu yanında katılımcının performansını sergilemeden önce, uygulama esnasında ve uygulamanın hemen sonrasında verilecek geribildirimler öğrenme başarısı üzerinde olumlu rol oynar.

C (communication - iletişim): Eğitici ve katılımcı arasında iki yönlü iletişim olması önemlidir. Burada yetiştiricinin aktif dinleme, soru sorma ve problem çözme becerisinin üst düzeyde olması katılımcının motivasyonunu ve başarısını artıracaktır.

H (help and follow-up – yardım ve izlem): Katılımcılar eğitim ortamını terk edip kendi uygulama alanlarına döndükten sonra kazandıkları becerileri uygulayabilmeleri ve karşılaşılabilecekleri sorunlarla baş edebilmeleri için izlem ziyaretleri planlanmalıdır. Bunun için yetiştirici; kazanılan becerilerin katılımcının iş ortamında kullanılabilmesi için katılımcıyla ortak eylem planı oluşturabilir, periyodik izlem toplantıları düzenleyebilir. Becerilerin öğrenildikten hemen sonra hayata geçirilememesi halinde unutulma ihtimali çok yüksek olacaktır. Örneğin bu eğitimi alan grubumuzun hizmet alanlarında, edindikleri becerileri kullanabilecekleri etkinlikler planlanması için çalışmalar yapmamız gerekecektir. Uygulama ortamının olmaması ve izlem yapılamaması sonucunda katılımcıların

edindikleri becerileri kaybedip eskisi gibi davranmaya başlama oranı % 90'a varmaktadır. İzlem için katılımcı ve yetiştirici;

- başarılar ve sorunlar hakkında yazışabilir,
- bir mail grubu oluşturularak makale, deneyim vb dolaşımı sağlanabilir.
- ziyaretler düzenlenebilir
- tazeleyici eğitimler planlayabilirler.

ÖZET

- İyi bir klinik yetiştirici yani koçun rolleri: öğretmen, kolaylaştırıcı, yetiştiricidir.
- Etkili koçun nitelikleri; uzmandır, cesaretlendirir, etkili iletişim kurar, etkili geribildirim verir, uygulamaya önem verir, ulaşamaz değildir, sabırlıdır, destekleyicidir, olumlu destek sunar,dinleyen ve gözlemleyendir.
- Clear performans:Rol model
- Opennes to Learning: Eğitim ortamı
- Asses Performance:Sürekli değerlendirme
- Communication:Etkili iletişim
- Help and Follow up Plan yap, takip et.

Probleme Dayalı Öğrenme(PBL)

Doç. Dr. Hamit ACEMOĞLU

AMAÇ: Bu bölümün sonunda okuyucuların probleme dayalı öğrenme hakkında bilgi sahibi olmaları amaçlanmıştır.

HEDEFLER: Bu bölümün sonunda okuyucular

Üç temel öğrenme teorisini sayabilmeli

Probleme Dayalı Öğrenme terimini tanımlayabilmeli

PDÖ'nün 4 bileşenini açıklayabilmeli

ÖĞRENME NEDİR?

Bilişsel, duyuşsal, çevresel ve tecrübeye dayalı etkilerle kişinin bilgi, beceri, değer ve dünya görüşlerinde değişikliklerin olmasıdır. (Illeris, 2000; Ormorod, 1995)

ÖĞRENME TEORİSİ NEDİR?

Öğrenme teorileri öğrenme gerçekleşirken ne olduğu ile ilgilenir. Öğrenme teorileri insanlar öğrenirken neler olduğunu tarif etmeye çalışır. Öğrenme teorilerin iki yönü vardır:

1 Gözlemlediğimiz öğrenme sürecini anlamamız için bize kavram çerçevesi ve terminoloji sunar.

2 Pratik çözümler için nereye bakacağımız hakkında bilgi verir. (Hill (2002)

ÜÇ ANA ÖĞRENME TEORİSİ

- Davranışçı öğrenme teorisi
- Bilişsel öğrenme teorisi
- Yapılandırmacı öğrenme teorisi

Yapılandırıcı Model: Kişi bilgi ve tecrübelerini kullanarak aktif olarak yeni fikirler veya kavramlar oluşturur. Yani; öğrenme kişinin kendi tecrübelerinden yeni bilgi yapılandırmayı içerir. Yapılandırıcı öğrenme çok kişisel bir çabadır.

Yapılandırmacı eğitim öğrenenin serbestçe araştırma yapmasını teşvik eder.

Eğitici, kolaylaştırıcı rolündedir; öğrencinin gerçekçi problemleri çözerek bilgiyi yapılandırmak üzere prensipleri kendisinin keşfetmesini teşvik eder.

Örneğin;

Öğrenme yeterliliği: kırmızı trafik ışığında durma:

Davranışçı öğrenme: kırmızı ışıkta geçince ceza

Bilişsel öğrenme; “kırmızı ışıkta geçersen kaza olabilir, yaralanabilirim” düşüncesini harekete geçirme

Yapılandırmacı öğrenme: daha önce kırmızıda geçip kaza yapan bireye konuyla ilgili yansıtma yaptırılması

PROBLEME DAYALI ÖĞRENME (PDÖ)

Probleme dayalı öğrenme küçük grup eğitimlerine iyi bir örnektir. Öğrenme teorilerinden yapılandırıcı model probleme dayalı öğrenmenin temelini oluşturur. PDÖ'nün modern tıp

eğitiminde başlaması ve yayılması Kanada'daki McMaster Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesine atfedilmektedir. PDÖ ilk defa 1969 yılında uygulanmaya başladı.

PDÖ'de konuları öğrenciye vermek yerine problemi çözmek için gerekli bilgiler araştırılarak edinilir.

Gerçek hayat problemleri ile çok daha önceden yüz yüze gelmeyi sağlar. Tıp eğitiminde böylesine devrimci bir adım atmaya teşvik eden pek çok etken vardı. Klasik tıp müfredatında, öğrenciler pasifti, klinik yıllarda temel bilimlere ilişkin bilgilerle bağ kurulamıyordu, aşırı derse dayalı ve tam disipline yönelik bir sistemdi. Öğrencilerin öğrenme motivasyonları sınav engelini aşmaktı. Yaşam boyu öğrenme için hiçbir teşvik ve hazırlık yoktu. Bunlar ve benzer özelliklerden dolayı klasik eğitimin eksiklerini gidermek ve öğrencileri eğitime aktif olarak katmak için PDÖ uygulanmaya başlamıştır.

PDÖ'nün Avantajları

- Öğrenen sorumluluk alır.
- Eğitici öğrenenin ihtiyaçlarını daha iyi belirler
- Bireysel eksikleri ortaya çıkarır
- Öğrenenin kavrama becerilerini ortaya koyar.
- Kendi kendini değerlendirmeyi sağlar
- Etkileşimlidir: Pasif eğitim; sıkıcı, öğrenci katılımı ve ve anlama azdır. Etkileşimli öğrenmede ise öğrenci dikkati ve anlama daha fazladır.

PDÖ'de öğrencilere gerçek hayatla uyumlu bir senaryo verilir, bu senaryo temelinde öğrencilerin gereksinim duydukları öğrenme konularının belirlenmesi, önceki bilginin kullanılması, yeni öğrenilen bilgilerin küçük grupla birlikte tartışılması istenir .PDÖ 1 eğitim yönlendiricisi ve 6-8 öğrenciden oluşan küçük grupta gerçekleştirilir.

Probleme dayalı eğitimi kullanan üniversiteler arasında Avustralya'da Newcastle, ABD'de Harvard, Kanada'da McMaster, Hollanda'da Maastrich ve Yeni Zelanda'da Auckland üniversiteleri sayılabilir.

PDÖ'DE EĞİTİCİNİN ROLÜ

- PDÖ oturumlarında eğitici bir eğitim yönlendiricisi rolündedir. "Bilgi aktarıcı" değil, öğrencilerin kendi kendilerine öğrenmesinde "öğrenmeyi kolaylaştırıcı" bir rol oynar.
- Oturumun genel planını yapar
- Katılımı teşvik eder
- Konudan sapılmamasını sağlar
- Zamanı yönetir
- Kolaylaştırıcıdır
- Oturumu bir sınıf dersine dönüştürmemelidir.
- Eğitim yönlendiricisinin temel görevi, öğrencileri öğrenmeye ve araştırmaya heveslendirmek, öğrencilerin bilgi eksikliklerini hangi kaynaklardan ve nasıl edinebileceklerini göstermektir.
- İlk oturumda gruba kendi üslendiği rolü anlatır.
- Eğitim yönlendiricisi, grubun konuları tartışmasına yardımcı olur, tüm öğrencilerin tartışmalara katılmasını sağlar.
- Grubun yardımı ihtiyacı olduğunda eğitim yönlendiricisi devreye girer ancak normalde oturum sırasında ikinci plandadır.
- Öğrenciler oturum sırasında PDÖ senaryosundaki soruları tartışırken eğitim yönlendiricisi kendi elinde bulunan eğitim yönlendiricisi rehberinde yer alan o soruyla ilgili kutucuğun içindeki temel bilgilerin öğrenciler tarafından ifade edilip edilmediğini izler. Eksik tespit ederse bunu açıklamadan öğrencilere eksikleri olduğunu söyler ve onları kaynaklara

yönlendirir. Sonraki gün yapılacak oturumda çok kısa bir süre bu konuya zaman ayırır ve öğrencilerin buldukları bilgilerin tartışılmasını sağlar.

PDÖ'NÜN 4 BİLEŞENİ

A. Senaryo (Problem)

B. Öğrenci

C. Eğitim yönlendiricisi, sağlayıcısı

D. Değerlendirme

PDÖ AŞAMALARI

Problemi tanımlama → Konu ve kavramları belirleme → Çözüm önerilerini geliştir (bildiklerini listele, bilmediklerini araştır.) → En uygun çözümü seç →

Çözüm önerilerini diğerleriyle paylaş

PDÖ'de verilen bir problemin çözümü istenir. Problem çözme aşamaları:

- Problemin hissedilmesi ve ortaya atılması
- Problemin tanımlanması ve sınırlandırılması
- Çözüme ilişkin hipotezlerin ileri sürülmesi
- İlgili bilgilerin toplanması
- En uygun hipotezin uygulanması
- Sonucun bulunması

SENARYO- ÖĞRENCİ KOPYASI

Örnek

1. OTURUM
1. 1. BÖLÜM

21 yaşındaki Mehmet Bahtıkara sol uylukta ağrı, şişlik ve sol bacağına hareket ettirememeye şikayetleri ile S.Ü. Meram Tıp Fakültesi Hastanesi Acil Servis kliniğine başvurur.

Başvurusunda hastanın sorunu / sorunları nelerdir?

Hastanın bu sorunlarının nedeni neler olabilir?

Bu sorunları açıklayabilecek hipotezler kurunuz?

Bu sorunları açıklamak için hasta hakkında başka neler bilmek istersiniz?

PDÖ oturumlarında kullanılan senaryoların bir öğrenci bir de eğitici kopyası olur. Yukarıda görüldüğü gibi öğrenci kopyasında senaryo ve ona ilişkin sorular bulunur.

EĞİTİCİ KOPYASI

1. 27 Ocak 2021

2. 1. KÖŞE

22. yaşından itibaren hastalara ait verileri edin, işle ve saklayarak hastaları etkilemeye çalıştıkları ile ilgili Marmara Tıp Fakültesi Hastanesi Aile Hekimliği'ne başvurun.

Hastaların hastalıkları hakkında bilgi verin. Hastaların hastalıkları:

- İki yaşında olan,
- İki yaşında olan,
- İki yaşında olan hastaları etkilemeye.

Hastaların bu hastalıkları hakkında bilgi verin.

- Hastaların hastalıkları,
- İki yaşında olan,
- Hastaların,
- Hastaların,
- Hastaların,
- Hastaların,
- Hastaların,
- Hastaların.

Bu hastaların hastalıkları hakkında bilgi verin.

- Hastaların hastalıkları hakkında bilgi verin.
- Hastaların hastalıkları hakkında bilgi verin.
- Hastaların hastalıkları hakkında bilgi verin.
- Hastaların hastalıkları hakkında bilgi verin.
- Hastaların hastalıkları hakkında bilgi verin.
- Hastaların hastalıkları hakkında bilgi verin.
- Hastaların hastalıkları hakkında bilgi verin.
- Hastaların hastalıkları hakkında bilgi verin.

Bu hastaların hastalıkları hakkında bilgi verin.

- Hastaların hastalıkları hakkında bilgi verin.
- Hastaların hastalıkları hakkında bilgi verin.
- Hastaların hastalıkları hakkında bilgi verin.
- Hastaların hastalıkları hakkında bilgi verin.
- Hastaların hastalıkları hakkında bilgi verin.
- Hastaların hastalıkları hakkında bilgi verin.
- Hastaların hastalıkları hakkında bilgi verin.
- Hastaların hastalıkları hakkında bilgi verin.

Burada görüldüğü gibi eğitici kopyasında soruların altında öğrenciden beklenen ve dersin öğrenim hedeflerine göre hazırlanmış olan cevaplar yer almaktadır. Eğitim yönlendiricisi oturumlarda öğrencilerin bu hedeflere ulaşip ulaşmadıklarına bakarak yönlendirmelerle direkt cevabı vermeden ulaşmalarına yardım eder.

PDÖ OTURUMUNDA AŞAMALAR

- Problemin Tanımlanması
- Bilgilerin Toplanması
- Bilinmesi Gerekenler :
- Yapılması Gerekenler:
- Soru (Problem) Üretme
- Hipotez Oluşturma
- Araştırma
- Problemin Tekrar İfade Edilmesi
- Alternatif Üretme
- Çözümleri Savunma
- Doğrulama

DEĞERLENDİRME

- Her oturumda eğitici öğrenciyi, öğrenci hem kendini, grubunu ve eğiticiyi değerlendirir. Bu çok boyutlu iletişim eğitimin sonunda olduğu gibi, eğitim süresince de eğitim, eğitim yönlendiricisi, öğrenci üçgeninde sürekli gerçekleşir.
- Öğrenci her oturumda bilginin kullanım düzeyini ve süreci değerlendirdiği için öğrenme sürecine hakim olur.
- Öğrencinin bireysel başarısı gruba yansır, grubun bütün olarak başarısı amaçlanmaktadır. Öğrenci 4-8 kişilik bir ekibin üyesidir. Gerçek yaşamdan örnek problemler benzer olarak bazen karşılaşılan problemi yalnızca bireysel başarının çözmeye yetmediğini fark etmesi ekip bilinci oluşmasını sağlamaktadır. Ekip çalışması sonucunda öğrenci, sorunlara farklı yaklaşımları görebilmekte ve bunlardan kaynaklanan değişik çalışma yöntemlerinin ürünlerinden yararlanabilmektedir. Aşağıda öğrenci performansı değerlendirme formunun bir örneği bulunmaktadır.

ÖZET

Probleme Dayalı Öğrenme; öğrenci merkezli, yapılandırıcı öğrenme teorisine uygun, öğrencilerin sentez yeteneklerini kullanmalarını gerektiren, gerçeğe yakın bir senaryo üzerinde çalışarak bir eğitim yönlendiricisi eşliğinde yapılan bir küçük grup eğitimidir.

PDÖ'nün 4 bileşeni: Senaryo(problem), eğitim yönlendiricisi, öğrenci, değerlendirme

PDÖ nasıl uygulanır: Önce problem tanımlanır, sonra bilgi toplanır, bilinmesi ve yapılması gerekenler belirlenir, hipotez oluşturulur, araştırılır, problem tekrar ifade edilir, alternatif üretilir, çözümler savunulur ve doğrulanır.

ÖĞRENCİ PERFORMANSINI DEĞERLENDİRME FORMU

(POÖ stajından sonraki eğitim yönlendirmesi tarafından doldurulacaktır.)

Öğrenci adı:
Bölümü:

Adı-Soyadı:
Grup:

Öğrenci performansını değerlendirirken belirtilen anormali gerçekleştiği kutuya bir işaret koyunuz. İşaretli kutu sayıları 2 (iki) ile çarparak öğrencinin aldığı nota hesaplayınız. (I. dönemde II ve III. stajum için tek bir değerlendirme yapılır.)

Öğrenmeler	I. Stajum	II. Stajum	III. Stajum
1. Öğrenme kutusu.			
2. Beklentisi ve öğrenme konularından beklentisi karşılanmadı.			
3. Öğrenme, beklentisi öğrenme konularına hayranlıkla karşılanmadı.			
4. Öğrenme sırasında kaygıya kapılmadı.			
5. Öğrenme sırasında eleştirel kaynak ve araçlardan yararlandı.			
6. Öğrenmelerini düzenli ve etkili bir şekilde yaptı.			
7. Gereksinime uygun bir tutum geliştirdi.			
8. Tartışmalar sırasında konuları kavradı, kavrayamadı.			
9. Grup üyelerinin katılımına olumlu katkı sağladı.			
10. Grup üyelerinin düşüncelerine saygılı bir tutum aldı.			
11. Grup beklentisi ve öğrenme konularına çalışmada başarılı oldu.			
12. Grup çalışması hedeflerinden çalışmada başarıyla ulaşıldı.			
13. Öğrenme sonunda uygun değerlendirme yapıldı.			

Öğrenci hakkında belirtmek istediğiniz düşünceler:

Öğrencinin notu (kutu sayısı X 2) = _____
(Değerlendirme 50 puan ile yapılır.)

Eğitim yönlendirmesinin
Adı-Soyadı:
İmzası:

Mezuniyet Öncesi Tıp Eğitimi Ulusal Çekirdek Eğitim Programı – 2014

Doç. Dr. Hamit ACEMOĞLU

Amaç: Mezuniyet Öncesi Tıp Eğitimi Ulusal Çekirdek Eğitim Programı – 2014 hakkında bilgi vermek

Hedefler: Bu oturumun sonunda katılımcılar,
UÇEP'i tanıyabilir ve ne işe yaradığını açıklayabilir,
Nasıl kullanıldığını açıklayabilir,
UÇEP'i kullanabilir

Önemi

Ulusal ÇEP-2002, ülkemizdeki tüm tıp fakültelerinin kendi eğitim programlarına eğilmelerini ve ulusal anlamda ilk kez tıp eğitiminin belirli standartlara göre yapılmasını sağlaması bakımından ülkemiz tıp eğitimine çok büyük katkılar sağlamış; 10 yıllık bu dönemde tıp fakültelerinin eğitimle ilgili çalışmalarında temel kaynaklardan birisi olmuştur. Ancak geçen 10 yıl içinde toplumun değişen sağlık gereksinimleri ile öncelikli sağlık sorunlarında yaşanan değişim, sağlık hizmeti sunumu, politika ve uygulamalarındaki değişimler, Bologna Sürecinin Yüksek Öğretim sistemimize getirdiği yenilikler nedeniyle, çeşitli platformlarda, Ulusal ÇEP-2002'nin sağlık ve eğitim alanlarında yaşanan değişimleri yansıtabilecek şekilde güncellenmesi konusu gündeme gelmiş ve son olarak, Yüksek Öğretim Kurulu'nun ve Tıp Dekanları Konseyinin istekleri ve girişimleri ile 2013 yılında Ulusal ÇEP ile ilgili ikinci bir süreç başlamıştır. Nisan 2013'te başlayan, çok sayıda fakülte, öğretim üyesi ve anabilim dalının katkıları ile hazırlanan ve ilgili paydaşların görüşleri ile olgunlaşan, bir yıl süren bu sürecin sonunda Ulusal ÇEP yeniden yapılandırılarak 12 Mayıs 2014 tarihli Üniversitelerarası Kurul toplantısında kabul edilmiştir. Yine aynı toplantıda tıp fakültelerine, yeni Ulusal ÇEP'i (Ulusal ÇEP-2014) kendi eğitim programlarına yansıtabilmeleri için bir yıllık bir süre verilmiş, Ulusal ÇEP-2014'ün 2015-2016 eğitim öğretim yılı ile birlikte tüm tıp fakültelerinde uygulamaya konması kararlaştırılmıştır. 19 Haziran 2014 tarihinde ise Yükseköğretim Kurulu Genel Kurulunda görüşülerek Ulusal ÇEP-2014 kabul edilmiştir.

Ulusal ÇEP'in amacı, hedefleri ve ilkeleri: Amaç:

Yaklaşık bir yıl süren yeniden yapılandırma sonrasında ortaya çıkan Ulusal ÇEP- 2014 ile, tıp fakülteleri başta olmak üzere tıp eğitimi ile ilgili tüm kurum ve kuruluşlara, mezuniyet öncesi tıp eğitimine yönelik, tıp eğitiminin ana dayanaklarının ve esaslarının ulusal ölçekte belirlendiği genel bir çerçeve / ulusal bir çerçeve sunulması; bununla, ülkemizdeki mezuniyet öncesine yönelik tüm eğitim uygulamalarında uluslararası tıp eğitimi ilke ve yaklaşımları doğrultusunda belirli bir standardın sağlanması amaçlanmıştır.

Yaklaşımlar, hedefler ve ilkeler:

Ulusal ÇEP-2014 süreci ile birlikte benimsenen yaklaşımlar, hedefler ve ilkeler şunlardır:

1. Ulusal ÇEP-2014'de şu 3 yaklaşımın birlikte benimsenmesi: (a) Eğitim dahil olmak üzere sağlığa ilişkin tüm süreçlerde biyo-psiko-sosyal ve kültürel perspektif, (b) eğitim çıktılarına (yeterliklere) dayalı yaklaşım ve (c) probleme / "task"a dayalı (semptom / duruma, çekirdek hastalığa / klinik probleme dayalı) yaklaşım
2. Mezuniyet öncesi tıp eğitiminin, eğitim çıktılarına dayalı bir yaklaşım çerçevesinde geliştirilmesi ve uygulanması; bu çerçevede, tıp fakültesi mezununun yeterliklerinin

belirlenerek tüm eğitim sürecinin belirlenen bu yeterlikler çerçevesi doğrultusunda yürütülmesi.

3. Biyo-psiko-sosyal ve kültürel yaklaşım doğrultusunda semptom ve durum listesinin sadece klinik semptomlar yerine klinik semptomları, adli ve/ veya psikososyal durumları, sağlamlık durumlarını ve çevresel-küresel durumları içerecek şekilde daha geniş çerçevede ele alınarak belirlenmesi; bu şekilde son dönemlerde sağlık alanında ortaya çıkan ihmal ve istismardan, üreme sağlığına, göçe ve olağandışı durumlara kadar, bir tıp fakültesi mezununun hekimlik yaşamı sırasında yönetmesi gereken çeşitli durumların eğitime yansıtılması.
4. Ulusal ÇEP-2002'de bulunan çekirdek hastalıklar listesinin, son 10 yılda sağlık alanında yaşanan değişimler doğrultusunda öğrenme düzeyleri ile birlikte gözden geçirilerek yeniden düzenlenmesi.
5. Semptom ve durumlar ile çekirdek hastalıkları ve klinik problemleri ilişkilendirerek (eşleştirerek), tıp fakülteleri başta olmak üzere ilgili kurum ve kuruluşlara mezuniyet öncesi tıp eğitimi uygulamaları için, mezuniyet yeterliklerinin yanında, diğer temel dayanakların oluşturulması.
6. Ulusal ÇEP-2002'de "Beceri Listesi" başlığı altında sıralanan becerilerin "Temel Hekimlik Uygulamaları" perspektifinde gözden geçirilerek öğrenme düzeyleriyle birlikte yeniden düzenlenmesi.
7. Tıp fakültelerinde, fakülte eğitim programlarının 2015-2016 eğitim-öğretim yılına kadar Ulusal ÇEP-2014 doğrultusunda yapılandırılması ve söz konusu eğitim yılında uygulamaya geçilmesi. Bu çerçevede tıp fakültelerinin bir yıllık süreç içinde;
 - a. Fakülte ÇEP'lerini geliştirmeleri, mezun yeterliklerini tanımlamaları,
 - b. Klinik öncesi ve klinik dönem eğitim programlarını, Ulusal ÇEP-2014'ütümüyle kapsayacak şekilde yeniden düzenlemeleri,
 - c. Fakülte eğitim programlarını; yaklaşık % 70-90'ının Ulusal ÇEP-2014'ün tamamını kapsayacak şekilde tüm öğrencilerin aldığı zorunlu programlar ve geriye kalan % 10-30'luk kısmının ise fakülte hedefleri, bireysel gelişim hedefleri ve öğrenci beklentileri doğrultusunda geliştirilen seçmeli ve diğer programlardan oluşacak şekilde geliştirmeleri.
8. Tıp fakültelerine öğrenci seçimi, fakülteye alınacak öğrenci sayılarının belirlenmesi, Tıpta Uzmanlık Sınavı gibi uzmanlık eğitimlerine öğrenci seçimi ve yerleştirilmesi gibi ulusal ölçekli planlama ve uygulamaların, bu yönde gerçekleştirilecek yeni düzenlemelerin Ulusal ÇEP-2014 esas alınarak, Ulusal ÇEP-2014'de belirlenen nitelikleri ve

Ulusal ÇEP ne değildir?

Ulusal UÇEP, genel olarak kullandığımız anlamıyla bir eğitim programı değildir. Tıp fakültelerinin kendi eğitim programlarını geliştirirken esas alacakları çerçeve programdır . Çıktıya dayalı eğitim yaklaşımı doğrultusunda geliştirildiği için başlangıç noktası eğitim çıktıları / yeterliklerdir ve dolayısıyla ulusal yeterlikler çerçevesi üzerine kurulmuş; semptom ve durumlar ile çekirdek hastalıkları ve temel hekimlik uygulamaları belirlenmiş bir programdır. Bu nedenle kitapçıkta temel veya klinik bilimlere ait ayrıntılı hedeflerin ve içeriklerin olmaması, yine öğrenme ve değerlendirme yöntemlerine yönelik ayrıntılara yer verilmemesi bir eksiklik olarak görülmemelidir.

Ulusal ÇEP -2014 'ün dört temel bileşeni:

1. Mezuniyet Öncesi Tıp Eğitimin Amacı ve Ulusal Yeterlikler Çerçevesi
2. Semptomlar ve Durumlar Listesi
3. Çekirdek Hastalıklar / Klinik Problemler Listesi
4. Temel Hekimlik Uygulamaları Listesi

Öğrenme düzeyi:

Öğrenme (Performans) düzeyi tıp fakültesinden mezun olan hekimin bir hastalık veya klinik durum karşısında sergilemesi gereken performansın asgari düzeyini belirtir. Asgari düzey çekirdek hastalık ve klinik problem listesindeki her bir hastalık ve klinik problem için ayrı ayrı belirlenir. Bunlar aynı zamanda her bir hastalık ve klinik problemin öğrenme

Tablo 1. Öğrenme (Performans) Düzeyleri:	
Mezunlar,	
A	Acil durumu tanımlayarak acil tedavisini yapabilmeli, gerektiğinde uzmana yönlendirebilmeli
ÖnT	Ön tanı koyarak gerekli ön işlemleri yapıp uzmana yönlendirebilmeli
T	Tanı koyabilmeli ve tedavi hakkında bilgi sahibi olmalı, gerekli ön işlemleri yaparak, uzmana yönlendirebilmeli
TT	Tanı koyabilmeli, tedavi edebilmeli
İ	Birinci basamak şartlarında uzun süreli takip (izlem) ve kontrolünü yapabilmeli
K	Korunma önlemlerini (birincil, ikincil ve üçüncül korunmadan uygun olan/olanları) uygulayabilmeli

Çekirdek Hastalıklar / Klinik Problemler	Öğrenme Düzeyi	Organ Sistemi
1. Abortus	ÖnT	Genito-Üriner
2. Adenoid hipertrofi	ÖnT	Solunum
3. Adrenokortikal yetmezlik	T-A	Endokrin
4. AIDS ve HIV	ÖnT-K	Multisistem
45. Benign prostat hipertrofisi	ÖnT	Genito-Üriner
46. Besin zehirlenmesi	A-K	Multisistem
47. Beyin ödemi	A	Sinir-Davranış
111. Gastrointestinal sistem parazitözlüğü	TT-K	Gastro-İntestinal

112. Gastro-özefageal reflü	TT-K-İ	Gastro-İntestinal
113. Gazlı gangren	ÖnT	Multisistem
250. Parkinson hastalığı	ÖnT	Sinir-Davranış
251. Pelvik kitle	ÖnT	Genito-Üriner
252. Peptik hastalık (ülser)	TT-K-İ	Gastro-İntestinal

3. Çekirdek Hastalıklar ve Klinik Problemler Listesi

Çekirdek hastalıklar veya klinik problemler listesi, bir hekimin kendisine gelen semptomu / durumu değerlendirdikten sonra tanısını/ön tanısını koyduğu apandisit, üriner sistem taş hastalığı gibi hastalıkları veya tanımladığı alerjik reaksiyon, asit, akciğer ödemi gibi klinik problemleri içerir. Bir hastalık veya klinik problemi "çekirdek" olarak niteleyen ve bu listeye girmesini belirleyen ölçütler şunlardır:

1. Birinci basamakta sık karşılaşılmaması.
2. Sık karşılaşılmamakla birlikte yaşamsal önem arz etmesi, acil girişim gerektirmesi.
3. Birey, toplum sağlığı ve/veya küresel sağlık üzerinde ciddi sonuçları / etkileri olması.
4. Şu anda olmasa da yakın gelecekte ilk üç ölçütten birisini karşılayacak olması.

Bu ölçütler dikkate alınarak Ulusal ÇEP-2014'te çekirdek hastalıklar ve klinik problemler aşağıda sıralanmış ve her bir hastalık veya klinik problemin öğrenme (performans) düzeyi belirtilmiştir. Tablo 1'de görüldüğü gibi öğrenme (performans) düzeyleri acil durumda tedavi, ön tanı, tanı, tanı ve tedavi, izlem ve koruma olarak belirlenmiştir.

Temel Hekimlik Uygulamaları Listesi

Temel hekimlik uygulamaları listesi diğer üç ana bileşenle (yeterlikler, semptomlar / durumlar, çekirdek hastalıklar / klinik problemler) birlikte ülkemizde tüm tıp eğitimi uygulamalarının dört ana dayanağından birisidir. Tıp fakültelerinde yürütülen altı yıllık eğitim sırasında ilk üç yılda daha çok laboratuvar ortamlarında ve simüle ortamlarda, klinik eğitim döneminde ise klinik ortamlarda ve sahada gerçekleşecek uygulamalı eğitimler ve içerikleri bu liste kullanılarak oluşturulur. **Tanım ve Kapsam:**

Tıp fakültesinden mezun olan hekimin, belirlenen düzeylerde yapması, yönetmesi gereken temel hekimlik uygulamalarını içerir. Aşağıda Ulusal ÇEP Temel Hekimlik Uygulamaları, altı alt başlık altında gruplandırılarak sıralanmış ve düzeylendirilmiştir:

1. Öykü alma
2. Genel ve soruna yönelik fizik muayene
3. Kayıt tutma, raporlama ve bildirim
4. Laboratuvar testleri ve ilgili diğer işlemler
5. Girişimsel ve girişimsel olmayan uygulamalar

6. Koruyucu hekimlik ve toplum hekimliği uygulamaları

Hekimlik uygulamaları öğrenme düzeyleri:

Tıp fakültesinden mezun olan hekimin, temel hekimlik uygulamaları sırasında sergilemesi gereken performansın **asgari düzeyini** belirtir. Asgari düzey her bir uygulama için ayrı ayrı belirlenir. Fakülteler uyguladıkları eğitim süresi içinde, her bir öğrencinin söz konusu hekimlik uygulamasını belirlenen asgari düzeyde yapabilir duruma gelmesini sağlarlar.

Tablo 2. Temel Hekimlik Uygulamaları Öğrenme Düzeyi

Öğrenme Düzeyi	Açıklama
1	Uygulamanın nasıl yapıldığını bilir ve sonuçlarını hasta ve/veya yakınlarına açıklar.
2	Acil bir durumda kılavuz / yönergeye uygun biçimde uygulamayı yapar.
3	Karmaşık olmayan, sık görülen, durumlarda / olgularda uygulamayı* yapar.
4	Karmaşık durumlar / olgular da dahil uygulamayı* yapar.
* Ön değerlendirmeyi / değerlendirmeyi yapar, gerekli planları oluşturur, uygular ve süreç ve sonuçlarıyla ilgili hasta ve yakınlarını / toplumu bilgilendirir.	

Temel Hekimlik Uygulamaları örnekler:

ÖĞRENME DÜZEYİ	
A. Öykü Alma	
1. Genel ve soruna yönelik öykü alabilme	4
2. Mental durumu değerlendirebilme	4
3. Psikiyatrik öykü alabilme	3
B. Genel ve Soruna Yönelik Fizik Muayene	
1. Adli olgu muayenesi	3
2. Antropometrik ölçümler	4
3. Baş-boyun ve KBB muayenesi	3
4. Batın muayenesi	4
C. Kayıt Tutma, Raporlama ve Bildirim	
1. Adli rapor hazırlayabilme	3
2. Aydınlatma ve onam alabilme	4
D. Laboratuvar Testleri ve İlgili Diğer İşlemler	
1. Biyolojik materyalle çalışma ilkelerini uygulayabilme	4
2. Dekontaminasyon, dezenfeksiyon, sterilizasyon, antisepsi sağlayabilme	4
3. Dışkı yayması hazırlayabilme ve mikroskopik inceleme yapabilme	3
4. Direkt radyografileri okuma ve değerlendirebilme	3
E. Girişimsel ve girişimsel olmayan uygulamalar	
1. Acil psikiyatrik hastanın stabilizasyonunu yapabilme	3
2. Adli olguların ayırt edilebilmesi / yönetilebilmesi	3
3. "Airway" uygulama	3

4. Akılcı ilaç kullanımı	4
5. Atel hazırlayabilme ve uygulayabilme	4
45. Oksijen ve nebul-inhale tedavisi uygulayabilme	4
46. Oral, rektal, vajinal ve topikal ilaç uygulamaları yapabilme	3
47. Parasentez yapabilme	2

Semptomlar/Durumlar ile Çekirdek Hastalıklar/Klinik Problemler Eşleştirme Tablosu

Semptomlar ve durumlar ile çekirdek hastalıklar ve klinik problemler eşleştirilirken şu noktalar dikkate alınmıştır:

- Eşleştirme bir hastalığın / klinik problemin daha çok hangi ana semptomla/durumla hekime geldiği düşünülerek; hastalığın ilk evresinde görülen ana semptom(lar) dikkate alınarak yapılmıştır. Bu sırada şu sorular yöneltilmiştir:
 - o Hastalık genellikle hangi 2-3 ana semptomla gelir?
 - o Semptomun değerlendirilmesi sonucunda tanıda, ayırıcı tanıda ilk elden akla gelen 3- 4 hastalık hangisidir?
 - o Daha çok hangi semptom(lar) ile hastalıktan şüphelenilir?
 - o Semptomun görülmesi durumunda ayırıcı tanıda mutlaka düşünülmesi gereken hastalıklar hangisi(leri)dir?
- Yine kronik hastalıklarda hastanın izlemi sırasında, hastalık seyrinde, zaman içinde ortaya çıkan semptomlar düşünülerek eşleştirme yapılmıştır.

Tüm bu sorular dikkate alındığında, eşleştirme tablosunda yapılan işin bir "ayırıcı tanı listesi" çıkarmak olmadığı görülecektir. Bir diğer ifadeyle, yapılan listeleme, ayırıcı tanıda düşünülebilecek tüm hastalıkları sıralamak değil, daha çok ana / kardinal semptomu olan hastalıkları ve klinik problemleri sıralamaktır.

Aşağıda sıralanan bu eşleştirmeler, ulusal ve kurumsal ölçekte yapılan eğitim süreçlerinde kişi ve kurumlara çok önemli yönlendirmeler sunabilecek niteliktedir. Örneğin;

- tıp fakültelerinin eğitim programlarını geliştirme sırasında eğitim içeriklerini belirlerken, ağırlandırırken ve düzenlerken, anabilim dalları ve öğretim üyeleri ders ve sınav içeriklerini oluştururken bu eşleştirme tablosunu esas almaları önemlidir (Belirleme matrisi ve bir örnek için Bkz Tablo 3).
- öğrenme düzeyleri ile bu eşleştirme tabloları, öğrencilere kendi çalışmalarını planlama aşamasında rehberlik edecektir.
- yine bu tablo, çeşitli kurum ve kuruluşların (YÖK, ÖSYM, sağlıkla ilgili dernekler) tıp eğitimi ile ilgili ulusal ölçekli planlama ve uygulamalarında esas dayanaklardan birisi olacaktır.

Bir yönüyle bakıldığında, tıp fakültelerinin, hangi eğitim sistemini benimserse benimsesin, eğitim programlarını aşırı bilgi yükü (içerik) ile boğmamaları için, programlarını geliştirme sürecinde, kalkış noktaları yeterlikler birlikte bu eşleştirme tablosu olmalıdır. Bu durum özellikle olgu / problem üzerinden gerçekleştirilen öğrenme ve değerlendirme etkinliklerinin belirlenmesi ve düzenlenmesi için çok daha önemlidir. Örneğin bu eşleştirmeleri kullanılarak;

- tıp fakülteleri probleme dayalı öğrenme oturumlarını, olgu tartışmalarını, yapılandırılmış hastabaşı pratik eğitimlerini söz konu semptom / durum için daha çok hangi hastalıklar üzerinden planlayacaklarına karar verebilirler.
- gerek fakültede yapılan sınavlarda tıp fakülteleri, gerekse TUS, yeterlik sınavı gibi merkezi sınavlarda merkezler, olgular/durumlar üzerinden yaptıkları değerlendirmeleri, söz konususemptom / durum için daha çok hangi hastalıklar üzerinden planlayacaklarını ve sınavı içeriğinin ve düzeyinin ne olacağını (Ör: "Demir eksikliği anemisi"nde tedavi ile ilgili soru sorulması, bunun tedavi bilgisi sorusu değil de olgu üzerinden tedaviyi planlama düzeyinde bir soru olması) belirleyebilirler.

Somut bir örnek:

Anemi		Öğrenme Düzeyi	Organ sistemi
		TT-K-İ	Multisistem
	Malnutrisyon	TT-K-İ	Multisistem
	Megaloblastik anemi	TT-K-İ	Hematopoetik
	Demir eksikliği anemisi	TT-K	Hematopoetik
	Alt gastrointestinal kanama	T-A	Gastro-İntestinal
	Üst gastrointestinal kanama	T-A	Gastro-İntestinal
	Hemoglobinopatiler	ÖnT-K	Hematopoetik
	Lösemiler	ÖnT	Hematopoetik
	Aplastik anemi	ÖnT	Hematopoetik
	Kan ve ürünleri transfüzyon komplikasyonları	ÖnT	Kardiyovasküler
	Hemolitik anemi	ÖnT	Hematopoetik
	Hemolitik üremik sendrom / Trombotik trombositopenik purpura	ÖnT	Multisistem

Yukarıdaki eşleştirmenin söyledikleri:

- klinik ders / oturum başlıklarınızı "malnutrisyon", "megaloblastik anemi" veya "aplastik anemi" şeklinde belirlemek yerine daha bütüncül bir yaklaşımla, örneğin "anemi ile gelen hastanın değerlendirmesi ve tedavi planının oluşturulması" şeklinde koyunuz. Dersin içeriğinde Önt kodu almış bir hastalığın tanı ve tedavisini genel hatlarıyla ele alınız, ayrıntıya girmeyiniz.
- "Anemi" ile ilgili bir olguya dayalı öğrenme veya değerlendirme (fakültelerin yaptığı sınavlarda veya TUS'ta) etkinliğini Önt kodu almış "aplastik anemi" yerine TT-K almış "demir eksikliği anemisi" veya TT-K-İ kodu almış "malnutrisyon" üzerinden planlayınız. Bu oturumun içeriğini tanı, tedavi, koruma ve izlemi kapsayacak şekilde belirleyiniz; sınavlarda tanıyı, tedaviyi, korumayı veya izlemi planlamaya yönelik üst düzey sorular sorunuz.
- Yine, Önt kodu almış "aplastik anemi", "hemolitik anemi" veya "lösemi" olgusunun kullanıldığı bir değerlendirmede (soruda) tanı veya tedaviyi planlamaya yönelik sorular sormayınız. Bu hastalıklar daha çok anemi ile gelen bir olguda ön tanıda, ayırıcı tanıda hangi hastalıklar düşünülür türü soruların seçeneklerinden birisi olarak yazınız.
- "Aneminin" eşlik ettiği acil bir durumun değerlendirmesinde T-A kodu almış alt veya üst gastrointestinal kanama olgusunu kullanınız.

Semptomlar / Durumlar	Çekirdek Hastalıklar / Klinik Problemler ¹		
		Öğrenme Düzeyi	Organ sistemi
Abdominal distansiyon	Akut karın	T-A	Gastro-İntestinal
	Obezite (endojen-ekzojen)	T-K-İ	Multisistem
	İleus	T	Gastro-İntestinal
	Asit	T	Gastro-İntestinal
	İrritabl barsak hastalığı	Önt-K-İ	Gastro-İntestinal
	Yenidoğanda Nekrotizan enterokolit	Önt	Gastro-İntestinal
	Gastrointestinal sistem motilite bozuklukları	Önt	Gastro-İntestinal
	Pelvik kitle	Önt	Genito-Üriner

Kaynak

Tıp Dekanlar konseyi. <http://www.tipdek.org/pdf/ulusalcep2014.pdf>

Öğrenci değerlendirme yöntemleri

Yrd. Doç. Dr. Zeynep AVŞAR

ÖĞRENCİ DEĞERLENDİRME YÖNTEMLERİ

Amaç: Bilgiyi ölçme araçları hakkında bilgi sahibi olmak.

Hedefler: Bu oturum sonunda katılımcıların aşağıdaki hedeflere ulaşması beklenmektedir :

- Ölçme değerlendirme ile neyin ölçüldüğünü açıklar
- Ölçme değerlendirmenin neden yapıldığını açıklar
- Bilişsel alan seviyelerini örneklerle ifade eder
- Bilgiyi ölçme araçlarının çeşitlerini tanır
- Bilgiyi ölçme araçlarının kullanım alanlarını tanır

İÇERİK

- Ölçme değerlendirme nedir?
- Neden ölçeriz?
- Ölçülen nedir?
- Ölçme değerlendirme nasıl yapılır?
- Ölçme değerlendirmede nelere dikkat edilmelidir?
- Ne zaman ölçme yapılır?
- Özet

ÖLÇME DEĞERLENDİRME NEDİR?

Ölçme değerlendirme, öğrenme döngüsünün son basamağıdır. Ölçme değerlendirme ile öğrenim hedef veya çıktılarına ulaşıp ulaşılmadığı, ulaşıldı ise ne derece ulaşıldığı anlaşılır.

Ölçme “bir niteliğin gözlenip, gözlem sonucunun sayılarla veya başka sembollerle gösterilmesidir.” Ölçmeye en geniş anlam veren Stevens’e göre ölçme; “eşyalara ve olaylara bir kurala göre sayılar vermektir”.Bu tanıma göre öğrencilere okul numarası vermek, eşyaları büyüklük-küçüklük özelliklerine göre sınıflamak, sıralamak gibi işlemlerin hepsi ölçme işlemleridir.

Aşağıdaki örneklerin her birinde bir ölçme sonucu ifade edilmiştir.

Bugün toplantıda 30 kişi vardır.(toplantıdaki kişi sayısı ölçülmüştür.)

Ali’nin kilosu 50’dir.(Kişinin kilosu ölçülmüştür.)

Resim yarışmasında Ayşe birinci, Kaya 2., Arda 3. oldu.(resim becerileri ölçülmüştür.)

Değerlendirme terimi ölçme ile birbirine bağımlı iki kavram olduğu halde birbirlerinden farklı kavramlardır. Değerlendirme, ölçmeden daha geniş kapsamlıdır. Ölçme bize sadece bir varlığın belirli bir özelliği ile ilgili sayısal bilgi verir, değerlendirme ise bu bilginin türünü, niceliğini, yeterli olup olmadığını yorumlar. Örneğin; Ayşe'nin yıl sonu ortalamasının 59 olması bir ölçme sonucudur. Fakat Ayşe'nin bütünlemeye kaldığını söylemek bir değerlendirme sonucudur.

Ölçme değerlendirme eğitimin bir parçasıdır. Çünkü iyi bir ölçme değerlendirme müfredatı kapsar ve öğrencileri çalışmak için motive eder. Öğrenim amaç ve hedefleri, eğitim yöntemleri ve değerlendirme birbiri ile ilişkilidir. Örneğin amacımız müfredatta öğrencilere kas içi enjeksiyon yapmayı öğretmek ise bunu öğretme yöntemi olarak maket üzerinde uygulamalı eğitim yöntemi kullanabiliriz. Değerlendirmede de objektif yapılandırılmış bir klinik sınavla öğrencinin bu beceriyi kazanıp kazanmadığını ölçebiliriz.

NEDEN ÖLÇERİZ?

Ölçme değerlendirme yapmanın pek çok sebebi vardır. Bunları katılımcı ve eğitim/eğitici açısından bakarak 2'ye ayıracak olursak:

Katılımcı açısından:

- Katılımcıların eğitime başlamadan önceki bilgi düzeylerini saptamak amacıyla yapılabilir. Bunun için ön testler kullanılır.
- Katılımcıları öğrenme süreci devam ederken bir ölçme değerlendirmeye tabi tutarak çalışmaya teşvik edebiliriz.
- Katılımcıların performans düzeylerini belirlemek için ölçme değerlendirme yapabiliriz.

Eğitim/Eğitici açısından ölçme değerlendirme;

- Eğitimde kullanılan içerik, aktivite, yöntem ve gereçlerin yeterliğini belirlemek
- Eğitimin hedeflerine ulaşp ulaşmadığını anlamak konularında yardımcı olur.

İyi tasarlanmış bir ölçme değerlendirme geri bildirimlerle birlikte öğrenciyi destekler ve sonraki çalışmaları için motive eder. Diğer yandan iyi planlanmamış ve iyi yönetilmeyen bir ölçme değerlendirme öğrencileri öğrenmekten uzaklaştırabilir.

İyi bir ölçme değerlendirme aynı zamanda eğitimle ilgili ilkeler, kuramlar, eğitim süreçleri konusundaki bilgilerimizin gelişmesine de önemli katkılarda bulunur.

NEYİ ÖLÇERİZ?

Öğrenim hedefi ders ile kazandırılmak istenen bilgi, beceri ve tutumlardır. Öğrenim hedefi şu 3 yerde kendine yer bulur.

Bloom sınıflandırması

Modifiye Bloom sınıflandırması

Miller'in ustalık piramidi

Bloom Sınıflandırması: Benjamin Bloom ve arkadaşları 1950 lerde eğitsel etkinlikleri eğitimin hedefleri zemininde sınıflama girişiminde bulundular ve 3 geniş alan veya kategori önerdiler:

- 1 Bilişsel ya da bilgi
- 2 Psikomotor ya da beceri
- 3 Duyuşsal ya da tutum

Tablo 1 *.Bloomun önerdiği sınıflama sistemini anlamak.

Bloom'un önerdiği terimler	Nedir?	Örnekler	Yerine kullanılanlar
Bilişsel alan	Bilgi Anlayış	Karar verme Bir kavramı anlamak	Bilgi
Psikomotor alan	El becerisi Fiziksel beceriler	Bir aracı kullanabilmek Dikiş atmak	Beceriler
Duyuşsal alan	Davranış Tutum	Hastalara karşı empati Bireylere saygı	Tutumlar

Bloom taksonomisinde her alan kendi içinde basitten karmaşığa doğru düzeylere ayrılır. Yüksek düzey hedeflere ulaşmak için öncelikle düşük düzey hedeflerde ustalaşmak gerekir.

BİLİŞSEL ALAN: Düşükten yükseğe doğru bilişsel basamaklardaki altı düzey

- 1 Bilgi
- 2 Kavrama
- 3 Uygulama
- 4 Analiz
- 5 Sentez
- 6 Değerlendirme

Bilgi düzeyi daha önceden öğrenilmiş bir materyalin anlamını yeterince kavramadan hatırlamadır. Sık kullanılan bir terimin hatırlanması gibi.

Kavrama düzeyi bilgi edindikten sonra gelir. Bir fikir veya kavramın anlamını anlayabilmektir.

Uygulama düzeyindeki öğrenen bildiği ve kavradığı bilgiyi kullanabilir veya bir duruma uyarlayabilir.

Analiz düzeyinde kişi geniş bir kavramı alt parçalarına ayırıp bunlar arasında ilişki kurabilir.

Sentez düzeyinde öğrenen yeni fikirler, hipotezler oluşturabilir. Bir deney planlaya bilme, araştırma önerisi yazabilme gibi.

Değerlendirme düzeyi bilişsel alanın en yüksek düzeyidir ve verilerin önceden belirlenmiş kriterlere göre değerini yargılayabilme yeteneğidir.

PSİKOMOTOR ALAN: Güç, hız, el becerisi kullanma, koordinasyon gibi fiziksel becerileri içerir. Örneğin tıp eğitiminde enjeksiyon yapma, dikiş atma örnek olarak verilebilir. Bir beceriyi öğrenirken şu basamaklardan geçilir:

Taklit: Öğrenen uygulamaya hazır olduğunda beceriyi taklit eder.

Kullanma/uygulama: Beceriye veya bir kısmını alışkanlık kazanana kadar uygulamaya devam eder.

Tamlık: Beceri kazanılmıştır, öğrenen minimum çaba ile seri ve hatasız olarak yapar.

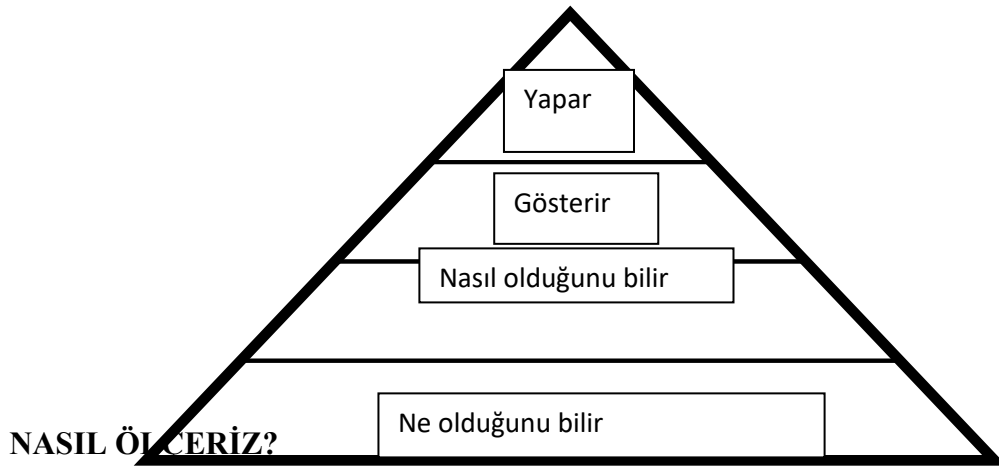
Ekleme: Beceri gereksinimlere göre uyarlanabilir ve sorunlar çözülebilir.

Doğallaştırma: Doğal ve çaba harcanmayan otomatikleşme evresidir.

DUYUŞSAL ALAN: İlgi, farkındalık, sorumluluk, dikkat, başkalarını etkin dinleyip cevap verebilme gibi davranışları kapsar. Bu alan daha çok profesyonellik ve moral değerlerle ilgilidir. Sübjektif, bireysel değer yargıları ve ahlak ile alakalı olduğundan ölçülmesi zordur.

MİLLERİN USTALIK PİRAMİDİ

Ne olduğunu bilir ve nasıl olduğunu bilir kısmı bilişsel alanla ilgili, gösterir ve yapar kısmı ise davranışsal alanla ilgilidir.



Ölçme değerlendirmenin amacını belirledikten sonra bu amaca ulaşmak için doğru araçlar bulmalıyız. Millerin ustalık piramidinde ne olduğunu bilir bölümünü değerlendirmek için çoktan seçmeli sorular kullanılabilir. Burada daha çok bilgiyi hatırlama ölçülür.

Nasıl yapıldığını bilir bölümü için hasta yönetim problemleri kullanılabilir. Burada hatırlanan bilginin karşımıza çıkan duruma göre uyarlanması gerekir.

Nasıl yapıldığını gösterir bölümü için objektif yapılandırılmış klinik sınav (OSCE) kullanılır. Böylece klinik olarak mümkün olduğunca gerçeğe yakın istasyonlar kurularak öğrenci hakkında ayrıntılı ve toplam karar verilebilir. Klinik nedene dayandırma ve uygulama becerileri ölçülür.

Yapar basamağı için ise klinik uygulama değerlendirilir. Bunun için video gözlem, reçete kontrolü, standardize hastalar ve bütünsel klinik değerlendirme kullanılabilir.

NEYE DİKKAT EDERİZ?

Kullandığımız ölçme değerlendirme yönteminin geçerli ve güvenilir olması çok önemlidir.

Geçerlilik bir test veya ölçme aracının ölçülmek istenen özelliği ne boyutta ölçebildiğidir. Geçerliliğin içerik, yapı, yordama ve görünüş geçerliliği gibi alt bölümleri vardır.

Güvenilirlik istatistiksel bir kavramdır ve test puanlarının tutarlılığını ifade eder. Sonuçların zaman içinde, farklı değerlendiricilerle, farklı mekanlarda tutarlı olması anlamına gelir.

NE ZAMAN ÖLÇERİZ?

Ölçme değerlendirmeyi eğitim sürecinde veya eğitim sonunda yapabiliriz.

Eğitim öncesinde ve sürecinde :Bu dönemde yapılan sınavlara formatif (ilerleme) sınavları denir, geri bildirimle de değerlendirme yapılabilir. Böylece öğrenen eksiklerinin farkına varıp kendini geliştirebilir.

Eğitim sonunda yapılan sınavlara ise son sınav veya summatif sınav denir. Karar verdirici sınavlardır. Başarılı veya başarısız olmaya karar verilen sınavlardır.

ÖZET:

- İyi bir ölçme değerlendirme öğrenmeye katkıda bulunur ve öğrenme siklusunun son basamağıdır.
- Öğrenim amaç ve hedeflerine ulaşıp ulaşılmadığını anlamak için ölçeriz.
- Bloom taksonomisinde bilişsel, psikomotor ve duyuşsal alanlar vardır. Bilişsel alan bilgiyi, psikomotor alan becerileri, duyuşsal alan ise tutumları içerir. Bilişsel alan bilgi, kavrama, uygulama, sentez, analiz ve değerlendirme olarak basitten karmaşığa bölümlerden oluşur.
- Millerin ustalık piramidinde aşağıdan yukarıya yani basitten karmaşığa doğru şu bölümler vardır: ne olduğunu bilir, nasıl olduğunu bilir, gösterir, yapar. Öğrenim hedeflerimize göre öğrenenden bu basamaklara uygun olarak ne bekliyorsak ona uygun bir ölçme aracı kullanırız. Örneğin ne olduğunu bilir için çoktan seçmeli soru, gösterir için klinik sınav gibi.
- Geçerlilik ve güvenilirlik ölçme değerlendirmede önemlidir.
- Eğitim devam ederken formatif (ilerleme) veya sonunda summatif (son) değerlendirme yapılabilir.

Öğrenci Değerlendirme Yöntemleri: Yazılı Ve Sözlü Sınavlar

Doç. Dr. Hamit ACEMOĞLU

Öğrencilerin kişisel performanslarını ölçmek için çok sayıda değerlendirme yöntemi kullanmak gerekir. Zira öğrenci performansını bütünüyle ve yeterince ölçecek tek bir yöntem yoktur, kaldı ki bu her zaman mutlaka arzulanan bir şey de değildir. Sınavın biçimi mutlaka test edilen becerilerin türünü belirlemez.

Doğrudan Yöntemler:

Bu yöntemlerle öğrenci değerlendirme; gerçek uygulama ya da simülasyon ortamlarında doğrudan gözlem yaparak performansın ölçülmesi esasına dayanır.

1. Gerçek: Grup dinamikleri değerlendirmesi, hasta başı gözlemler, laboratuvar gözlemleri, hasta başı değerlendirmeleri

2. Simülasyon: Objektif yapılandırılmış klinik sınav, objektif yapılandırılmış pratik sınav, gruplar için objektif yapılandırılmış pratik sınav, entegre edilmiş klinik sınav, yapılandırılmış kliniğe yönelik pratik sınavlar

Dolaylı Yöntemler:

Bu yöntemler; belli bilgi ve becerileri ölçerek ve bu ölçümlerin etkisini uygulamaya yansıtarak, gerçek uygulamada öğrencinin performansı üzerinde bir karar vermemizi sağlar. Bu yöntemler arasında:

- 1. Yazılı sınavlar:** Çoktan seçmeli sorular (ÇSS), kısa yazılı sınav soruları, yazılı sınav soruları, Hasta yaklaşım problemleri, uzun yazılı sınav soruları, anketler
- 2. Sözlü sınavlar:** Yapılanmamış ya da yapılandırılmış sözlü sınavlar
- 3. Uygulamaya yönelik sınavlar:** Proje yürütme sınavı, Portföy (yapılan işlerden örnekler)

Kısa cevaplı yazılı sorular (KCS)

Çeşitli çalışmalar göstermiştir ki tıp öğrencilerini test ederken ÇSS bağlı hatırlatıcı etkiler ciddi kısıtlılıklara neden olmaktadır. İpuçları öğrencilerin karar vermesini yönlendirip gerçek profesyonel kimliklerini yansıtmalarını engellemektedir. Bazı durumlarda da sorunun yanıtını açıkça belli edebilirler veya diğer soruların yanıtlarını gösterebilmektedirler.

Bu kısıtların ortadan kaldırılabilmesi için bazı yazarlar kısa, işaretlenmeyen ya da açık uçlu soruların kullanılması gerektiğini savunmuşlardır. Kısa Açık Cevap Soruları, ipucu olmayan sorular ya da Kısa cevaplı yazılı soruları (KCS) önceden kararlaştırılıp açıkça ortaya konmuş kavramları çağrıştıracak cevaplar üretilmesine izin verecek yapıda tasarlanırlar. İsimlerinden de anlaşılacağı gibi cevapların kısa olması ve değişik formlarda (açık) anlatılabilir olması beklenir.

Karşılaştırmalı çalışmalar KCS'lerin ÇSS'ler kadar güvenilir ve ekonomik olduğunu dolayısıyla kabul edilebilir bir alternatif teşkil ettiğini ileri sürmektedir. Ayrıca KCS'ler geçerliliği artıracak önemli avantajlar da sunmaktadır. KCS'ler, öğrencinin eski bilgileri ipucu olmaksızın geri çağırabilme yeteneğini test etmekle birlikte ÇSS'ler ile ölçülemeyecek yüksek seviyedeki problem çözme yeteneğini de ortaya koymaktadırlar. Örneğin klinik problem çözme öğretilirken olasılık bileşeninin

altı çizilir. Klinisyenin tıbbi kararlar verirken hastaların sorunlarının ve tanısının konulmasını göz önünde bulundurarak sübjektif olasılıkları kullanmaları çokça rastlanan bir durumdur. ÇSS’lerde var olan öngörülmüş tanımlar arasından “doğru” olanın seçilmesine dayalı geleneksel yaklaşımın aksine KCS’lerin kullanımı tıp uygulamalarındaki gerçeklikleri ve öğrenmenin içeriğini daha çok yansıtmaktadır. Öğrenciler belli bir tanısal grup içindeki her bir tanının sübjektif olasılıklarını değerlendirip, mümkün olan her tanının hiçbirini atlamadan ya da dışarıda bırakmadan dikkate alarak tahminlerini yapmak durumunda kalırlar.

Çalışmalarda ayrıca KCS’lerin akademik açıdan marjinal farklılıklara sahip öğrencilerin durum belirlenmesinde görece olarak daha efektif bir formata sahip olduğu söylenmektedir.

Olumlu özellikleri

1. Geçerlilik, güvenilirlik ve objektiflik
2. Aynı zamanda geniş ve çeşitlilik gösteren gerçeklerin test edilebilmesi
3. Bir grup karmaşık konseptin sentezi gibi daha yüksek entelektüel süreçlerin ölçülebilmesi.
4. İstenmeyen ipuçlarının olmaması
5. Üretilmesi ve kullanılmasının görece ucuzluğu

Olumsuz özellikleri

1. Her ne şekilde anlatılırsa anlatılsın tek bir cevabın olası ve kabul edilebilir olduğu soruların ortaya konması uzun zaman alır
2. İletişimle ya da pratikle ilgili yeteneklerin ölçülmesinde kullanılamaması
3. Skorumanın uzun zaman alması
4. Okunması zor yazılarla ilgili sorunlar

İyi KCS’ler yazma ile ilgili ipuçları

1. Mümkün olan en yüksek benzerlikteki geribildirimleri kullanınız
2. Her soruyu diğerlerinden bağımsız yapınız
3. Soruları kısa ve açık tutunuz
4. Tartışın açıklayın ya da bahsedin gibi ifadelerden daha çok tanımla, karşılaştır, hesapla sıralarını düzenle gibi açık terimler kullanınız
5. Kısa tam bir cevap isteyen direkt soruları kullanınız
6. O sorunun ifade biçimi olarak belirlenen cevabı önceden belirleyiniz
7. Kavramsal olarak farklı yanıtlar doğru gibi görünüyorsa bu durum kaybolana kadar soruyu yeniden düzenleyiniz

KCS’lerin puanlamasındaki ipuçları

1. Sınavın tümü için puanlama iki kez yapılmalıdır.
2. Sınavdan önce puanlamacılar ve puanlama kuralları ve cevaplar hakkında fikir birliğine varılmalıdır.
3. Kağıtlar isimsiz olarak işaretlenmelidir.

4. Puanlamada fikir birliği yapılmış cevaplar birleştirilmelidir. Örneğin; basit olarak ezber bilgileri geri çağırın KCS'ler ve eşdeğer ÇSS'ler aşağıda gösterilmiştir.

Örnek: Basit kalıcı bilgiyi ölçen KCS, cevap anahtarı ve benzer ÇSS aşağıda gösterilmiştir.

KCS: İpratropiumun özelliklerini aşağıda belirtiniz.

Etki mekanizması:

Endikasyon:

Üç yan etki:

Uygulama yolu:

KCS'ların cevapları

Etki mekanizması: muskarinik antagonist

Endikasyon: Astım

Üç yan etki: Kuru ağız

Bulanık görme

İdrar retansiyonu

Uygulama yolu: inhalasyon

Benzer ÇSS: Aşağıdaki ifadelerden hangisi İpratropium bromidin etki mekanizmasını açıklar

A. Beta antagonist

B. Muscarinik antagonist

C. Beta-1 antagonist

D. Muscarinik agonist

E. Kalsiyum kanal antagonisti

Modifiye Kısa Sorular

Tıp eğitimi önceki vaka temelli halinden problem temelli bir rotaya yönelmektedir. Modifiye Kısa Sorular (MKS) köklerini bu hareketten almaktadır. 1960'ların sonlarına doğru bir değerlendirme tekniği olarak ortaya çıkmıştır ve genel uygulamalara diğer geleneksel değerlendirme metotlarından daha çok uyduğu görülmüştür. Orjinal formunda hasta ilk yardımı sırasında ortaya konmuş olan durumu konu alan bir kağıt egzersizidir. Bazı eksiklerine rağmen zamanın testine dayanabilmiş bir metot olarak günümüze ulaşmıştır.

MKS'ler, öğrencilerin problem çözme yetenekleri, davranışlarının ölçülmesi, zeka ve genel yetenekleri ile kişisel faktörleri değerlendirmede yazılı bir enstrüman olarak ortaya çıkmaktadır. MKS'ler bir vakanın tarihi ile ortaya konan ve devinimdeki durumu gösteren soruları barındıran bir kümedir. Fakat hasta yaklaşım problemlerinin aksine öğrencinin önceki sorulara verdiği cevapları sıralı olarak takip eden bir senaryo şeklinde değildir. Vaka yazılı olarak, kayıt edilmiş bir hasta görüşmesi olarak ya da oynanarak takdim edilir.

Tıp literatüründe MKS'lerin klinik içindeki klinik nedensellikler açısından paralel içerikli ÇSS'lere oranla daha güçlü bir korelasyon ortaya koydukları söylenmektedir. Benzer şekilde mezuniyet sonrası profesyonel davranışlardaki performans göz önüne alındığında MKS performansları ilişkili bulunurken ÇSS'ler için aynı durum söz konusu değildir.

Olumlu özellikler

1. Güvenilirlik ve geçerlilik yüksektir
2. Kliniğe yönelik mantık yürütme ile güçlü korelasyon sağlanır
3. Aynı zamanda geniş ve çeşitlilik gösteren gerçeklerin test edilebilmesi mümkündür
4. Yüksek entelektüel işlevlerin ölçülmesindeki açıklık ve belirginlik söz konusudur
5. Öğrenciler ve öğretmenler için detaylı geribildirim sağlanır
6. İstenmeyen işaretlerin olmaması
7. Üretilmesi ve kullanılmasının göreceli ucuzluğu

Olumsuz özellikleri

1. Her ne şekilde anlatılırsa anlatılsın tek bir cevabın olası ve kabul edilebilir olduğu soruların ortaya konması uzun zaman alır
2. İletişimle ya da pratikle ilgili yeteneklerin ölçülmesinde kullanılamaması
3. Puanlamanın uzun zaman alması
4. Okunması zor yazılarla ilgili sorunlar

Uzun Cevaplı Yazılı Sınav Soruları

Written examination questions with long answers

Genellikle değerlendiriciler arası güvenilirliği düşük ve objektifliğinin zayıf olduğu gösterilmişse de mezuniyet öncesi sınavlarda hala çokça kullanılmaktadır. Çünkü öğretim

üyeleri bu tip yazılı sınavların geçerliliğinin, MCQ ve SEQ gibi bazı modern tekniklere göre daha yüksek olduğunu düşünmektedir. Yine de, bu tip yazılı sorularının, sadece diğer yöntemlerle etkin olarak ölçülemeyen performans tiplerini değerlendirmede kullanılması önerilmektedir. Bunlar arasında bir belgenin özetini çıkarma, bir karmaşık kavramlar grubunun sentezini yapma, iki fenomeni karşılaştırma, neden analizi, ilişkileri bulma ve yorumlama, bir kavramın ilişkilerini inceleme ve bir aksiyon planı hazırlama sayılabilir.

Avantajları

1. Öğrencinin bilgisini ve etkin bir biçimde düşüncelerini organize edip ifade edebilme becerisini gösterir.
2. Diğer yöntemlerle etkin biçimde ölçülemeyen performans tiplerini ölçer.

Dezavantajları

1. Objektifliği ve değerlendiriciler arası güvenilirliği yok
2. Öğrencinin performansı, sınav süresince çok dar bir alanda test edilir.
3. Yararı düşük geribildirim sağlar
4. Skorlaması uzun zaman alır
5. Okunaksız yazıyla ilgili problemler çıkabilir
6. Öğrenci bilgisizliğini gizlemek için öyle zarif bir tarzda yazar ki bilgidan çok kelimelere ve tarza önem veren bir değerlendiriciyi etkilemeyi başarabilir.

Uzun Cevaplı Yazılı Sınav Soruları Hazırlamayla İlgili İpuçları

1. Verilen süre içerisinde rahatlıkla yanıtlanabilecek problemler seçin.
2. Problemi sınırlandır ve yapılacak işi açık biçimde tanımla; cevabın yapısını belirleyin
3. Belirsizlikten kaçının; 'tartışın', 'açıklayın', 'bahsedin' gibi terimler yerine 'belirtin', 'karşılaştırın', 'tanımlayın', 'hesaplayın', 'sırasıyla yazın' gibi açık terimler kullanın.
4. Bir soruya kavramsal olarak farklı yanıtlar gelecek gibi görünüyorsa bu durum ortadan kalkana kadar soruyu farklı kelimeler kullanarak yeniden yazın.
5. Soruları bir ön sınavdan geçirin.

Uzun Cevaplı Yazılı Sınav Sorularını Skorlamayla İlgili İpuçları

1. Her soru için cevapta mutlaka görmeniz gereken skorlama elemanlarınızı belirleyin.
2. İdeal olarak tüm öğretmenlerin tüm yanıtları okumaları gerekir. Olmazsa o zaman tüm öğrenciler için aynı soruyu aynı değerlendirici skorlaması gerekir, ancak bu durumda da hala her soruyu iki ayrı kişinin skorlaması arzulanır.
3. Sınavdan önce, skorlama işlemleri ve doğru yanıtlar konusunda tüm değerlendiriciler fikir birliğine varmış olmalıdır.
4. Kağıtları isimsiz işaretleyin
5. Cevapta görülmesi umulan belirlenmiş elemanlara dayanan bir skorlama sistemi kullanın
6. Bir soruya tüm öğrencilerin yanıtlarını okuyup skorlamayı bitirmeden bir başka soruyu skorlamaya geçmeyin
7. Tek bir cevaba dayanarak öğrenci hakkında bir karar oluşturmayın-her öğrenci için her soruyu birbirinden bağımsız olarak değerlendirip puanları toplayarak son puanı bulun.

8. Ölçeğinizdeki her türlü skoru kullanmaya hazırlıklı olun. Uç notlar vermeme eğilimi nedeniyle öğrencileri ortalama puanın etrafında yığmaktan kaçının.
9. Skorlama yaparken bir önceki ya da bir sonraki çok iyi ya da çok kötü yanıtların etkisi altında kalmayın.

Sözlü Sınavlar

Sözlü sınavlar, özellikle kliniğe yönelik eğitim sırasında olmak üzere, mezuniyet öncesinde sertifikalandırıcı değerlendirme amacıyla yaygın olarak kullanılırlar. Sıklıkla, öğrencinin yanıtlamak zorunda olduğu, çok gerekli olmayan bir dizi soru soran bir değerlendirici ile karşılıklı diyalogdan ibarettir. Standart şekliyle yapıldığında kitaplar kapalı uygulanan bir sınavdır ve öğrencinin hatırlaması gereken izole ya da grup halindeki bilgileri ifade edip edemediğini ölçer.

Uygulamada bunu gerçekten uygun olarak kullanabilecek öğretim üyesinin azlığı bu sınav tipinin bir sorunudur. Ne yazık ki potansiyel avantajları, uygulamada nadiren kullanılmaktadır. Genellikle yapılandırılmamış sınavlardır ve dolayısıyla değerlendiriciler arası güvenilirliği ve objektifliği düşüktür.

Avantajları

1. Doğrudan kişisel temas sağlar
2. Öğrencinin güçlü noktalarından zayıf alanlara geçebilme esnekliği sağlar
3. Öğrencinin cevaplarını ipuçları almadan kesin ve açık olarak belirtmesi gerekir
4. Öğrencinin bilgisini, düşüncelerini organize etme ve etkin biçimde ifade etme becerilerini ortaya çıkarır.
5. Bir cevaba nasıl ulaştığını öğrenciye sorma fırsatı verir.
6. Anında geri bildirim fırsatı verir.

Dezavantajları

1. Standardizasyonu yoktur
2. Objektifliği ve değerlendiriciler arası güvenilirliği yoktur ('şahinler' ve 'güvercinler' fenomeni).
3. Sonuçların aynen tekrarlanamaz
4. Adam kayırma ya da kişisel ilişkilerin kötüye kullanılmasına izin verir.
5. Konuyla ilgisi olmayan faktörlerin etkisi altında kalması sorundur.
6. Profesyonel zaman olarak düşünülürse maliyeti çok yüksektir.
7. Performans gerilimini (anksiyete) artırır
8. Öğrenci bilgisizliğini gizlemek için öyle zarif bir tarzda iletişim kurar ve ifadeler kullanır ki bilgidan çok kelimelere ve tarza önem veren bir değerlendiriciyi etkilemeyi başarabilir

Yapılandırılmış Sözlü Sınav

OSCE'de hekim değerlendiricilerin rolü nispeten pasiftir ve sınav yapanların çoğu rollerinin pasif yapısını eleştirmişlerdir. Sınav yapanları daha interaktif bir role büründürmelerine karşın geleneksel

sözlü sınavlar, değerlendiriciler arasında zayıf güvenilirlikleri ve değerlendirme yöntemi olarak objektiflikten yoksun olmalarıyla tanınmaktadırlar. Yapılandırılmış Sözlü Sınavlar (Structured Oral Examinations = **SOE**) kabul edilebilir düzeyde bir genel güvenilirlik, değerlendiriciler arası güvenilirlik ve kriter güvenilirliği sağlamaya çalışırken, sınav yapanlara da daha aktif bir rol vermeyi amaçlamıştır.

Bir SOE tipik olarak önceden belirlenen kliniğe yönelik çeşitli senaryolardan oluşur, her senaryonun her birinin özel bir puanlama şeması olan beş-on soruluk soru havuzları vardır. Genellikle öğrencilere senaryo sunulur ve ardından soru havuzundan belli sayıda soru rasgele seçilerek sorulur. Cevaplar en azından iki bağımsız değerlendirici tarafından değerlendirilir.

Çeşitli çalışmalar SOE'nin, öğrencilerin problem çözme becerileri ve klinik bilgilerini değerlendirmek için uygun ve güvenilir bir yöntem olduğunu göstermektedir. Karşılaştırmalı çalışmalara göre SOE, MCQ ve OSCE arasında belirgin korelasyon vardır.

Sözlü sınav geliştirilmesinde ipuçları

1. Klinik durum veya çalışmanın tam tanımını geliştirin.
2. Tanımlanmış bir fenomeni soruşturmayı başlatmak için birkaç adet başlama sorusu planlayın.
3. Her başlanma sorusu için sorgulamayı genişletmek amacıyla birkaç soru geliştirin.
4. Her soru için cevapta belirecek değerlendirme elemanlarını ve değerlendirme ölçeğini ayarlayın.

Sözlü sınavı puanlamada ipuçları

1. Birden fazla değerlendirmecinin kullanılması arzu edilmelidir.
2. Testten önce bütün değerlendiriciler puanlama şeklinde ve doğru cevaplarda fikir birliği sağlamalıdır.
3. Testten önce diğer değerlendirmelerle öğrenciyi değerlendirme ile etkileşebilecek öğrencinin giyimini, genel görünüşü, iletişim becerisi ve biçimi gibi dışsal faktörler değerlendiricilerle tartışın ve tanımlayınız.
4. Her yapılandırılmış sözlü sınav için puanlama skalasını tutunuz.
5. Bir konuyu tartışmak amacıyla, cevabın açıklamasını ya da düşünme mekanizmasını sormak için tereddüt etmeyiniz. Ancak bu soruları puanlamayınız.
6. Yönlendirici sorular sormayınız.
7. Öğrenciye planlanmamış ipuçları vermeyiniz.
8. Ölçeğinizdeki mümkün olan her puanı kullanmak için hazırlanınız.
9. Sınava giren kişinin değerlendirilmesini tek bir cevap üzerine oluşturmayınız.

Power Point İle Sunum Hazırlama

Prof. Dr. Metin AKGÜN

Amaç: Katılımcıların Power point sunum hazırlama hakkında bilgi sahibi olmaları amaçlanmıştır.

Hedefler: Bu oturumun sonunda katılımcılar;
programın ana menülerini sayabilecek,
Slayt hazırlama ilkelerini sayabilecek,
Slaytlarda Yazı Kullanımını açıklayabilecek,
Slaytlarda Görsel Materyal Kullanım kurallarını açıklayabilecek



“Bir resim binlerce kelimeye bedeldir” – Napolyon Bonapart

Etkili bir sunum, etkili bir iletişim anlamına gelmektedir. Etkili bir iletişim için içeriğin doğru bir kaynak (konuşmacı) tarafından doğru bir kanal ile doğru bir alıcıya (dinleyici kitlesine) iletilmesi ve geribildirim alınması gerekir. İçeriğin kaynaktan kanala ve kanaldan alıcıya aktarımında kaynak ve alıcının kodlaması ne kadar benzerlik gösterirse içerik o kadar sağlıklı aktarılabilir.

“Power Point” günümüzde en yaygın kullanılan; sunumun yol haritası olarak kullanabileceğimiz; görsel, ses dosyası, video veya link ekleyerek iletilecek mesajın güçlendirilmesine olanak sağlayan; kullanılması oldukça kolay bir yazılımdır. Ancak var olan özelliklerin uygun kullanılmaması durumunda (var olan özelliklerinin bilinmemesi veya abartılarak kullanılması) sunum beklenen etkiyi oluşturmamakta ve izleyici üzerinde negatif etki bırakabilmektedir. “Power Point” her ne kadar “Güç Noktası” anlamına gelmekte ise de, tüm güç oraya bırakılırsa konuşmacının etkinliğini

önemli ölçüde zayıflatacaktır. O yüzden “Power Point” yazılımı daha çok bir “Yol Haritası” ve “Destek Noktası” olarak kullanılmalıdır. Burada sunumu güçlendirmek için “Power Point” programına ait özellikleri nasıl kullanacağımızı ve dinleyiciye iletilecek mesajın nasıl güçlendirilebileceğini irdelemeye, neleri yapmamız ve neleri yapmamamız gerektiği üzerinde durmaya çalışacağız.

Slayt Hazırlama İlkeleri

Bir sunum hazırlarken şu üç soruyu sormak gerekir:

1. Neden bu görseli hazırlıyorum?
2. En doğru içerik nedir?
3. En uygun tasarım hangisi olmalıdır?

Görsellerin amacı sunumu eğlenceli hale getirmek değildir. İçeriğin daha açık bir şekilde ve daha fazla etki oluşturacak şekilde aktarılması amaçlanmalıdır. Bazen slaytlar dikkati fazlaca çekerek izleyicinin dikkatinin sunumdan ve konuşmacıdan uzaklaşmasına neden olabilmektedir. Bu yüzden bazı temel noktalara dikkat edilmelidir.

Slaytlarda Yazı Kullanımı

Slaytlarda en ideali hiç yazı kullanmamaktır. Ancak konuşmacının yeterliliği (yeni sunum yapacak olması), aktarılacak içeriğin özelliği (bazı kavramların zorunlu olarak açıklanması gereği) veya dinleyicilerin özelliğine göre (konuyu hiç bilmeyen veya farklı bir dilde sunum yapılan gruplar) makul düzeyde yazı kullanılabilir. Yeni başlayanlar için iki yöntem önerilmektedir: Önce yazıların tamamının yerleştirilmesi, daha sonra prova yaptıkça slayt içerisindeki yazıların, slaytların altındaki açıklama kutucuklarına eklenmesi veya tamamen silinmesi. Sunum sırasında slaytların okunması veya okutulması hem zaman kaybı hem de iletilecek mesajı zayıflatacak bir etkidir. O yüzden mümkün olduğu kadar sadeleştirilmelidir.

Yazı karakteri boyutu ile ilgili çok farklı öneriler bulunmakla birlikte genel öneri başlık için 36 punto diğer yazılar için 24 punto şeklindedir. Genel eğilim (6x6) altı satır ve her satır için altı kelimeden fazla kullanılmaması yönündedir. Tam cümle kullanmak yerine kısa ve basit ifadelerle yer verilmelidir. Örneğin “*Takım iyi bir lidere sahip olmalıdır*” yerine “*Liderlik*” veya “*Herkes iyi motive olmalıdır*” yerine “*Motivasyon*” gibi.

Kullanılacak fontların okunaklı olmasına dikkat edilmeli, bir slaytta iki farklı fonttan fazlası kullanılmamalıdır. Bazen vurgu için yazı tipi “bold” (kalın) yapılabilir ancak büyük harf ve italik yazı tercih edilmemelidir. Kullanılan yazı renginin arka plan rengi ile kontrast oluşturması yazının okunabilirliğini artıracaktır. Açık renk bir zeminde koyu renk yazı karakterleri daha iyi bir görünüm oluşturmaktadır. Kırmızı ve yeşil gibi birbirine yakın renklerin bir arada kullanılmaması gerekir. Katılımcılarda renk körlüğü olabileceği de unutulmamalıdır.

Slaytlarda Görsel Materyal Kullanımı

İçeriğe uygun görsel kullanılmalıdır. İletilecek mesaja uygun olmayan hiçbir görsele yer verilmemelidir. Fotoğraflar en ideal görsel malzemedir ancak uygun fotoğrafı bulmak çok zaman alabilir. Çok fazla detay içeren tablo ve grafiklerden de mümkün olduğunca kaçınılmalıdır. Kullanılması mutlaka gerekiyorsa önemli kısımlar ayrıca vurgulanmalıdır. Vurgulanmak istenen mesaj renklendirilerek veya yuvarlak içine alınarak verilebilir.

“Power Point” içerisinde yer alan animasyon özellikleri, geçiş ve ses efektleri çok dikkatli kullanılmadığı zaman sunumun mesajını önemli ölçüde zayıflatır. Vurgulanmak istenen kelimelerin kalın, renkli veya altı çizili olarak verilmesi ya da yuvarlak içerisine alınması daha uygundur. Bu amaçla BÜYÜK HARFLERLE yazım tercih edilmemelidir. Eğer eğlenceli bir animasyonunuz varsa ısınma amaçlı girişte veya kapanış slaytlarında kullanılabilir. Sunum içerisine serpiştirilmiş farklı animasyonlar ve efektler dinleyicinin dikkatini konudan uzaklaştıracağı için kullanılmaması daha uygun bir yaklaşımdır.

Slaytlar, hazır bir tema seçilerek, var olan temalardan biri değiştirilerek veya tamamen temalardan bağımsız özgün bir şekilde hazırlanabilir. Amaç verilecek mesaja uygun ve kendi içerisinde tutarlı olmasıdır. Slaytlar üzerinde tam kontrol sağlayabilmenin en etkin yolu temel düzenlemeleri “Asıl slayt” üzerinden yapmaktan geçer. Yazı tipi veya boyutu değiştirilmek istendiğinde bunu slayt üzerinden yapmak EN YANLIŞ yöntemdir. Çünkü tema değiştiğinde diğer slaytlarla tutarsızlık oluşturacaktır. EN DOĞRU yöntem eğer tema değiştirilmeyecek ise değişikliğin ana slayt üzerinde yapılmasıdır.

Soru kalitesinin ölçülmesi zorluk, ayırdedicilik

Yrd. Doç. Dr. Zeynep AVŞAR

SORU KALİTESİNİN ÖLÇÜLMESİ

Amaç: Bu bölümün sonunda katılımcıların sınav sorularının kalitesini değerlendirme konusunda bilgi sahibi olmaları amaçlanmıştır .

Hedefler: Bu bölümün sonunda katılımcılar;

- Soru kalitesiyle ilişkili faktörleri sayabilmeli
- Geçerlilik ve güvenilirlik terimlerini açıklayabilmeli
- Zorluk ve ayırdıcılık endekslerinin nasıl hesaplandığını belirtebilmeli
- Çeldirici analizinin nasıl yapılacağını açıklayabilmeli
- Geçerlik, güvenilirlik, zorluk, ayırdıcılık endeksleri ve çeldirici kalitesinin soru seçimine etkisini tartışabilmeli
- Soru kalitesini değerlendirmenin sınavlardaki önemini savunmalı

SORU KALİTESİNİ BELİRLEYEN 5 BİLEŞEN

Geçerlilik

Güvenilirlik

Ayırdıcılık İndeksi

Zorluk Derecesi

Çeldirici Kalitesi

GEÇERLİLİK : Bir testin veya ölçme aracının ölçmek istediğimiz özelliği ne boyutta ölçebildiğidir. Örneğin öğrencinin karar verme yeteneğini ölçmeyi amaçlıyorsak ve kullandığımız test bu yeterliği ölçebiliyorsa geçerli bir testtir. Ancak test sadece basit hatırlama gerektiren bilgi soruyorsa geçerliliği düşük olacaktır. Bir testin geçerliği belli bir içeriğe ve amaca özeldir. Belirlenmiş bir durum için oldukça geçerli olan bir test başka bir amaç için geçerli olmayabilir.

Geçerliliğin alt tanımları: içerik geçerliliği, yapı geçerliliği, yordama geçerliliği ve görünüş geçerliliğidir.

İçerik geçerliliği; bir testin, işlenen ders veya kurs konularının içeriğinin tümünü temsil etmesi olarak tanımlanır. Bazen her şeyi test etmek mümkün olmayabilir. Böyle durumlarda uygun ve yeterli içerik yani temsil edici içerik belirlenmeli ve sorulmalıdır. Öğrencilere de ders anlatırken ve dersin amaç ve öğrenim hedeflerinde önemli bölümler vurgulanmalıdır. Çoktan seçmeli sorular uzun yazılı klasik sınavlara göre daha yüksek içerik geçerliliğine sahiptir.

Yapı geçerliliği; Değerlendirilecek alan veya özellik ile değerlendirme tipi arasında uyum olması şeklinde tanımlanır. Örneğin enjeksiyon yapma becerisini ölçmek istiyorsak bunu uygulamalı bir sınavla yapmalıyız. Beceri sınavı yaparsak yapı geçerliliği yüksek olur.

Yordama geçerliliği; bu geçerlilik tipinde öğrenenin belli bir alanla ilgili bilgi veya performansını başka bir alan veya durumla ilgili olarak ne kadar tahmin ettirici/yordayıcı olarak kullandığını gösterir.

Görünüş geçerliliği; ölçme aracını öğrenenin ve eğiticinin her ikisinin de ölçülmek istenen özelliği ölçebiliyor olarak görmesidir.

GÜVENİLİRLİK:

Güvenilirlik istatistiksel bir kavramdır ve güvenilirlik katsayısı ve standart hata gibi sayısal değerlerle ifade edilir. Bir ölçme aracıyla aynı koşullarda tekrarlayan ölçümlerde elde edilen ölçüm değerlerinin kararlılığının bir göstergesidir. Bazı tutarlılıkların olması gerekir:

Sonuçların zaman içindeki tutarlılığı

Farklı değerlendiriciler arasındaki tutarlılık

Farklı hastalar dahil olmak üzere farklı sınav ortamlarında elde edilen sonuçlar arasındaki tutarlılık.

Güvenilirliği içsel ve dışsal faktörler hem olumlu hem de olumsuz olarak etkileyebilir. Sınav süresi sınavın güvenilirliğini etkileyebilecek bir dışsal faktördür. Soruların açık ve net olarak kişisel farklı yorumlamalara yer vermeyecek şekilde hazırlanması ise güvenilirliği olumlu etkileyen içsel faktörlerdendir.

Geçerlilik ve güvenilirlik arasında karmaşık bir ilişki vardır. Bazen oldukça güvenilir olan bir test geçerli olmayabilir. Örneğin Down sendromunda görülen en sık kromozom anomalisi nedir? Sorusu cevabı net güvenilir bir sorudur. Ancak amacımız öğrencinin aileye danışmanlık verebilecek derecede kromozom anomalileri hakkında bilgi sahibi olup olmadığını ölçmekse bu soru ne kadar güvenilir olsa da geçerli olmayacaktır. Güvenilir olmayan bir testin geçerliliği de düşüktür. Güvenilirlik bir sorunun geçerli olabilmesi için bir ön şarttır ama tek başına yeterli değildir. Örneğin:

Testin amacı: Öğrenciler yenidoğan sarılıklarının nedenleri arasında ayırım yapabileceklerdir.

Testin formatı	Geçerlilik	Güvenilirlik	Kullanışlılık
Klinik sınav: Öğrenciler sarılığı olan bir bebeği gözler; öykü ve fizik muayene ile olası tanıları belirler.	+++	++	+
Modifiye yazılı sınav Öğrencilere sarılıklı bir bebekle ilgili yazılı olgu verilir ve laboratuvar sonuçları	++	++	+++

sunulur.			
Çoktan Seçmeli Sorular Öğrencilere yenidoğan sarılıkları ile ilgili bilgilerini değerlendiren sorular sorulur.	+	+++	+++

ZORLUK DERECEŚİ: Formülü řu řekildedir.

$$P = \frac{Hd + Ld}{N}$$

Hd: en başarılı (%27) grup içinde soruyu doğru yapanlar.

Ld: en başarısız (%27) grup içinde soruyu doğru yapanlar.

N=en başarılı (%27) birey sayısı+en başarısız (%27) birey sayısı

Önerilen: %50-60

Kabul edilebilir: % 30-70

Kullanılmamalı (çok kolay) > %70

Kullanılmamalı (çok zor) < %30

Yapılan çalışmalar sınava katılan öğrencilerin en yüksek puanları alan %27lik bölümü ve en düşük puanları alan %27 lik bölümdekiler olmak üzere 2 iki alt gruba ait cevapların karşılaştırılmasının güvenilir sonuçlar verdiğini göstermiştir. Zorluk derecesi bir sorunun zorluk indeksine karşılık gelen zorluk düzeyinin tanımlayıcı değeridir. Zorluk indeksi ismiyle ters olmak üzere değeri yükseldikçe sorunun kolay olduğunu gösterir. Çok kolay ve çok zor sorular kullanılmamalıdır. Bir soru çok zor olarak değerlendirilmişse; öğrenciler konuyu öğrenmemiş olabilir, soruda bir hata olabilir ya da cevap anahtarı yanlış olabilir.

AYIRT EDİCİLİK İNDEKSİ:

Formülü şu şekildedir:

$$Q = \frac{Hd - Ld}{N}$$

Hd= en başarılı (%27) grup içerisinde soruyu doğru yapanlar.

Ld= en başarısız (%27) grup içerisinde soruyu doğru yapanlar.

N= en başarılı (%27) birey sayısı

Ayırt ediciliğin yorumlanması:

0,35	: mükemmel
0,34 – 0,25	: iyi
0,24 – 0,15	: düzeltilmeli
< 0,15	: kullanılmamalı

Ayırt edicilik indeksi bir sorunun konuyu iyi bilenlerle bilmeyenleri ayırt edip etmediğini gösteren indekstir. Maddenin ayırcılık indeksi; maddenin test ile korelasyonudur. Madde ile test arasında yüksek bir korelasyon varsa bilen ve bilmeyen öğrenciyi iyi ayırt ediyor demektir. Ayırcılığı olmayan veya negatif ayırcılığı olan sorular iyi bir test maddesi olamazlar.

Zorluk-Ayırt Edicilik

Ayırt edicilik	Zor	orta	kolay
< 0,15	kullanılmamalı	kullanılmamalı	kullanılmamalı
0,15-0,24	kullanılabilir	kullanılmamalı	kullanılmamalı
>0,25	kullanılabilir	kullanılabilir	kullanılabilir

Tablodan da anlaşılacağı gibi bir sorunun ayırt ediciliği iyi ise zorluk veya kolaylığına bakılmadan kullanılabilir. Ayırt ediciliği düşük sorular ise mümkün olduğunca kullanılmamalıdır.

ÇELDİRİCİLER:

Çoktan seçmeli sorularda doğru cevap dışındaki şıklara çeldirici denir. İyi bir çeldiricilere sahip bir soruya bakıldığında her şıkkın nerdeyse aynı oranda işaretlendiği görülür. Konuyla hiç ilgisi olmayan çeldiricileri kullanmak doğru değildir.

ÖZET:

- Soru kalitesini belirleyen faktörler; geçerlilik, güvenilirlik, zorluk derecesi, ayırt edicilik indeksi ve çeldirici kalitesidir.
- Geçerlilik ölçmek istediğimiz şeyi ölçüp ölçmediğimizi, güvenilirlik ise ölçümümüzün tutarlı olup olmadığını gösterir.
- Zorluk derecesi ve ayırt edicilik indeksi formülünde sınavdaki en başarılı ve en başarısız 2 gruptan soruyu doğru yapanlar kullanılır.
- Ayırt ediciliği iyi bir soru zorluk kolaylığa bakmadan tercih edilebilir.
- Çeldirici kaliteli olmalıdır.
- Bir soruyu kaliteli hale getirerek ölçme değerlendirmemizi de kaliteli hale getirebiliriz.

Çoktan seçmeli sorular

Yrd. Doç. Dr. Zeliha CANSEVER

- **Amaç:** Bu sunumun sonunda katılımcıların çoktan seçmeli sınavlar ve objektif yapılandırılmış klinik sınavlar hakkında bilgi sahibi olmaları amaçlanmıştır.
- **Hedefler:** Bu sunumun sonunda katılımcılar;
 - Çoktan seçmeli soruların olumlu ve olumsuz yönlerini sayabilmeli
 - Çoktan seçmeli sorularda şans başarısı için düzeltme formülünü belirtebilmeli
 - Çoktan seçmeli soruların yapısını açıklayabilmeli
 - Çoktan seçmeli sorularda dikkat edilmesi gereken noktaları tartışabilmeli

Neyi ölçüyoruz?

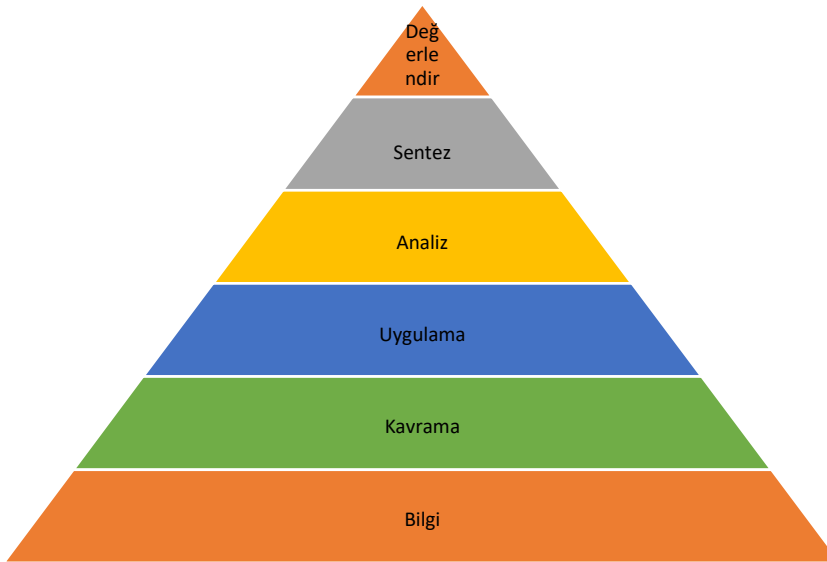
Aslında planlanan, uygulanan ve değerlendirilen müfredat birbirinden farklı olabilmektedir. O nedenle bu üç kavramın ortak noktası ne kadar çoksa müfredat o kadar etkili demektir. Ne yazık ki planlanandan daha farklı bir müfredat uygulamak durumunda kalılabilmektedir(planlanmayan resmi tatiller, öğretim üyesi değişiklikleri, ders iptalleri...gibi.)



Şekil 1. Müfredatın uygulanması

Çoktan Seçmeli Sorular (MCQ)

Ölçme değerlendirilmede en çok kullanılan soru tekniğidir. Çoktan seçmeli sorular yüksek kapsam geçerliliği olması, uygulama ve analizinin kolaylığı, objektifliği nedeniyle sık tercih edilir. Genelde iyi hazırlanmamış çoktan seçmeli sorular bilginin hatırlanması ve hafızayı ölçer. Analiz, sentez, değerlendirme gibi yüksek bilişsel düzeyi test eden soruların hazırlanması için eğitim ve tecrübe gerekir. Bloom taksonomisi öğrencilerin bilişsel alandaki başarılarının ölçülmesinde en çok kullanılan alandır. Düşük zihinsel düzeyden yüksek zihinsel düzeye doğru 6 seviyesi vardır. Bunlar sırasıyla bilgi, kavrama (anlama), uygulama, analiz, sentez ve değerlendirme seviyesidir[1].



Şekil.2 Bloom Taksonomisi

Tıp eğitiminde çoktan seçmeli sorular hem mezuniyet öncesi hem de mezuniyet sonrası dönemde ölçme-değerlendirme aracı olarak sıklıkla kullanılmaktadır. Öğrenim hedefleriyle ilişkilendirilerek doğru teknikle hazırlandığında eğitime çok katkısı olacaktır. Çoktan seçmeli soru hazırlanmasında üç önemli nokta üzerinde durulmaktadır: a) eğitim hedeflerinin yazılması, (b) her hedef için öğrenme seviyelerinin belirlenmesi ve (c) öğrenmeyi test etmede etkili MCQs hazırlanması[2].

Tıp fakültelerinde iyi klinisyen olmak iyi bir eğitimci olmak anlamına gelmez. Eğitim ayrı bir bilim dalıdır ve ilgi duyup çaba göstererek bu alanla ilgili bilgi ve becerilerimizi arttırmamız gerekir. Tıp fakültelerinde bu konuda yapılan eğitici eğitimleriyle bu açık

kapatılmaya çalışılmaktadır[3] . Eğitici eğitimlerinin amacı katılımcıların eğitim becerileri, eğitim felsefesi ve terminolojisi konusunda kendilerini geliştirmeleri, eğitim ortamının olumlu olmasını sağlama, sunum planının hazırlanması, teknolojik araçların etkin kullanımı, küçük ve büyük gruplarda eğitim yöntemlerinin kullanımı, klinik eğitimde yetiştiricilik, bilgi ve beceriye yönelik değerlendirme yöntemlerinin hazırlanması ve grup dinamikleri gibi konuları içermektedir[4].

ÇSS'in Anatomisi

"Yakup Bey'in oğlu Mesut'a kalp nakli yapılması gerekmektedir, ancak sigortaları bu büyüklükteki bir ameliyatı karşılamamaktadır."  **Soru Kökü**

Yukarıda belirtilen sorun daha çok aile hekimliğinin temel prensiplerinden hangisi ile alakalıdır?  **Soru cümlesi**

A) Sağlık hizmetlerine ulaşım

B) Sağlık hizmetlerinin koordinasyonu  **Cevap+Çeldiriciler**

C) Sürekli sağlık hizmeti sunma

D) Kapsamlı sağlık hizmeti sunma

E) Ortama uygun sağlık hizmeti sunma

- MCQ en çok kullanılan ölçme ve değerlendirme aracıdır.
- **Olumlu yönlerini sıralamak gerekirse**; tarafsız, geçerli, güvenilir, kapsam geçerliliği yüksektir, değerlendirme hızlı, değerlendirme objektif, ucuz, uygulaması kolay.
- **Olumsuz yönü**: İletişim ve pratik yetenekleri ölçemez, çeldirici hataları olabilir, tekrar sorulması soruyu kolay yanıtlar hale getirir. Hazırlanması uzun zaman alır (ama puanlaması az zaman alır) Hazırlanması ve test maddelerinin ifadesi uzmanlık gerektirir. Şans başarısı vardır.

Düzeltilme formülü:
$$DP = DCS - \frac{YCS}{SS - 1}$$
 Kısmi bilgiyi değerlendirme imkanı yoktur,

Çoktan seçmeli sınavlarda özellikle kullanılan dil ve terminoloji çok önemlidir, bilmece gibi ne sorulduğu belli olmayan sorular sorulmamalıdır. Okuyucu soruyu ilk okuduğunda ne sorulmakta olduğunu anlamalıdır. Bu nedenle de düşünme stili etkilidir, Soruda seçeneklerin yerleri önemlidir, Cevabın nedenini bilmek mümkün olmayabilir.

Hangi Durumlarda Kullanılmaktadır?

Bilgi, kavrama, uygulama ve analiz düzeyindeki davranışları ve kısmen değerlendirme düzeyindeki davranışları ölçmede etkilidir. Sınavla geniş öğrenme konuları ölçmek isteniyorsa kullanılır.(Çok sayıda soru sorularak, konuları temsil gücü sağlanır – kapsam geçerliliği sağlanır).

Soru Tipleri; Yorum ve problem çözme soruları

Vaka verip tanısını sormak

72 yaşında sigara içen bir erkek. Uzun süreli kontrolsüz hipertansiyonu var. Bir saattir bele yayılan şiddetli yırtıcı tarzda angina ile acile başvuruyor. Angina şiddetli olarak başlamış ve şiddeti hiç azalmamış. Ağrı için sublingual nitrogliserin alan hastada senkopa yakın tablo gelişmiş. Hastanın görünümü sinirli, soluk ve terli. Kan basıncı 160/100 mmHg ve nabız 110 vuru/dk. Juguler venöz dolgunluk yok. Sternum boyunca yayılan 2/6 şiddetinde decrescendo diyastolik üfürüm ve S4 var. Radyal nabızlar her iki kolda eşit.EKG' de II, III ve aVF'de 2 mm'lik ST elevasyonu var. Telededi mediasten genişlemiş. Bu hasta için yapılacak ilk şey nedir?

- a- Ağızdan aspirin verip trombolitik tedaviye başlamak
- b- Transözofageal eokardiyografi
- c- İV propranolol başlanması
- d- Sublingual 10 mg nifedipin
- e- Primer angioplasti için hastayı kateter laboratuvarına taşımak

Ezber bilgiyi hatırlamaya yönelik sorular

Normal sistolik kan basıncının üst sınırı kaçtır?

- A. 120 B. 125 C. 130 D. 135 E. 140

Tek veya en iyi doğru cevap

Romatik ateşin önlenmesi için en etkili profilaktik ajan:

- A. Asetyl salisilik asit B. Para aminobenzoik asit C. Adrenokortikotrophik hormon
D.Kortizon E. Hiçbiri

Çoklu cevap türündeki sorular

- Canlı virüsler hangi durumlarda immunizasyon sağlar?

1. influenza 2. the common cold 3. cholera 4. small pox

- A. 1,2,3. B.1 ve 3 C.2 ve 4 D.Yalnız 4 E.Hepsi

Doğru / Yanlış Tipi Sorular

Öğrenci değerlendirilmesinde artık kullanılmamaktadır.Alt düzeyde kavramayı sınar.Analiz , sentez ,değerlendirme ve diğer yüksek düzeyde bilişsel yetileri sınavan doğru /yanlış soruları hazırlamak tam bir kesinlik yoksa çok güçtür.

İlişki analizi, Bu başka bir popüler türdür. Öğrenciye iki farklı cümle/durum sunulur ve cevap vermesi beklenir

Soru : İnek sütü infantlarda anne sütüne tercih edilir; çünkü

İnek sürünün kalsiyum miktarı daha yüksektir.

- A. Her iki durumda doğru ve ilişkilidir
B. Her iki durumda doğru ama birbiri ile ilişkisizidir
C. Birinci cümle doğru ikinci yanlıştır
D. Birinci cümle yanlış ikinci doğrudur
E. Her iki cümle de yanlıştır

Birden çok doğru / yanlış

Batı da çok kullanılmasına rağmen bizde pek yaygın değildir

Aşağıdaki modelde sorular olabilir:

%5 CO solumanın sonucunda ortamda

Venöz PCO₂ de artış Arterial kan pH sında artış

Alveolar ventilasyonda artış Serebral kan akımında azalma

Genişletilmiş Eşleme Soruları (Extended-Matching Items)

İyi yapılandırılmış eşleme soruları 4 temel öge içerir.

1.Tema;2.Seçenek listesi;3.Açıklama kökü; 4. En azından iki soru kökü

Tema: Kronik yorgunluk

Seçenekler:

- | | |
|-----------------------------------|-------------------------------------|
| A) Akut Lösemi | I) Hipotiroidi |
| B) Kronik Hastalık Anemisi | J) Demir Eksikliği |
| C) Konjestif Kalp Yetmezliği | K) Lyme Hastalığı |
| D) Depresyon | L) Mikroanjiyopatik hemolitik anemi |
| E) Epstein-Barr virus enfeksiyonu | M) Miliar tuberculoz |
| F) Folat yetmezliği | N) Vitamin B12 (cyanocobalamin) |
| G) Glucose 6-fosfat dehidrogenaz | yetmezliği |
| H) Heraditer sferositoz | |

- **Yönerge:** Her iki hasta için en olası tanınız.
- **Açıklama:** 1. 19 yaşında bayan hasta iki haftadır boğaz ağrısı, yorgunluk hissi ve ateşi var. Ateşi 38.3 C ,servikal lenfadenopatisi ve splenomegalisi mevcut. Başlangıçtaki laboratuvar bulguları lökosit sayısını 5000/mm³ (80% lenfosit atipik özellikteydi. Serum aspartate aminotransferase (AST, GOT) aktivitesi 200 U/L. Serum bilirubin konsantrasyonu ve serum alkaline fosfat aktivitesi normaldi. **Cevap: E**
- 2. 15 yaşında kız çocuğu son iki haftadır aşırı yorgunluk hissi ve sırt ağrısı bulunmakta. Omurga ve her iki bacakta yaygın morluk ve ağrı mevcut. total kan

sayımında hemogloblin konsantrasyonu 7.0 g/dL, lökosit sayısı 2000/mm³ ve trombosit sayısı 15,000/mm³.**Cevap: A**

Seçenek sayısı;Seçenekler öğrenci seviyesine uygun olarak hazırlanır. İlköğretim 1.2.3.4. sınıflar için 3 seçenek, 5.6.7.8. sınıflar için 4 seçenek, daha üst seviyeler için 5 seçenekli sorular kullanılır.

Soru kökü

“Yüreğin yetiyorsa maça git de göreyim seni” cümlesindeki “Yüreğin yetiyorsa” sözü cümleye nasıl bir anlam katmıştır?

Seçenekler

Doğru cevap: A) Korkutma Çeldiriciler B) C)
..... D).....

Çeldiriciler

Testlerde çeldiriciler önemlidir.Çeldiriciler, bilmeyen öğrenciye ipucu vermemelidir.Çeldiriciler konuyu bilenleri değil bilmeyenleri yanıltmalıdır.Çeldiriciler madde kökündeki konuya ilgisiz olmamalıdır.

Çeldiricilerin doğru cevaba yakınlığı arttıkça madde zor bir madde olur ve bilenle bilmeyeni ayırt etme gücü artar.Olumsuz özellikler ile ilgili çeldirici bulmakta zorlanıldığında, madde kökü olumsuz cümle formatı kullanılmalıdır.

Çoktan seçmeli soru türleri

- 1) Madde kökü soru kipinde olan maddeler.
 - a. Olumlu soru biçimindeki maddeler.
 - b. Olumsuz soru biçimindeki maddeler.
- 2) Madde kökü eksik cümle olan maddeler.
- 3) Tek bir doğru cevap isteyen maddeler.
- 4) En doğru cevap isteyen maddeler olarak sınıflandırılmaktadır.

ÇSS Hazırlama kuralları

Her madde, öğrenme ürünü olan ve dersin hedefleriyle doğrudan ilgili bulunan önemli bir davranışı ölçmelidir. Madde kökünde, daha seçenekleri okumadan farkedilen tek ve temel bir fikir bulunmalıdır. Madde kökünde, yoruma açık olan sözcükler ve doğru cevabı bilen bir cevaplayıcı bile madde yazarının aklından geçeni keşfe zorlayan belirsizlik bulunmamalıdır. Bilmece gibi, ne sorulduğu açık olmayan madde yazılmamalıdır. Madde kökü, ilgisiz, iş görüsü olmayan gereksiz sözcüklerle doldurulmamalıdır. Eğer mümkün ise, madde kökü, maddenin büyük kısmını oluşturmamalıdır. Bunun tersi bir uygulama, aynı sözcük ya da sözcüklerin tekrarlanmasına neden olur. Bir maddenin cevaplandırılması, sunulan bir materyale bağlı ise, ilgili materyal, madde kökünden açıkça ayırt edilebilecek biçimde ayrı yazılmalıdır.

Testteki her madde, başka maddelerin cevaplandırılmasında ipucu olmayacak bağımsız bir problemi içermelidir. Seçenekler, hem onların okunmasını ve algılanmasını kolaylaştıracak hem de kağıttan tasarruf sağlayacak bir düzende sunulmalıdır. Çoktan seçmeli maddelerde seçenek sayısı 4 ya da 5 olmalıdır.

Seçenekler arasında sadece tek bir doğru ya da en doğru cevap bulunmalıdır.

Seçeneklerin belirtilmesinde, büyük harfler (A,B,C,D,E) kullanılmalıdır. Madde yazarken normal yazım ve noktalama kurallarına uyulmalıdır. Soru kökü mümkün olduğunca bir soru cümlesi olmalıdır. Kök belirsiz olmamalı, açık ve anlaşılır olmalıdır. Soru kökü olumsuz olmamalı, eğer olumsuz olacaksa olumsuz ifade **koyu yazılmalı** veya altı çizilmelidir. Cevapların hepsi kısmen doğru ise, en doğru cevabın seçilmesi istenmelidir. Seçmeli cevapların hepsi birbirine yakın uzunlukta olmalıdır. Seçmeli cevaplar dilbilgisi açısından kök cümleye uygun olmalıdır. Doğru cevap ipucu taşıyıcı nitelikte olmamalıdır.

Seçmeli cevaplar belli bir sistemle yazılmalıdır: ya alt alta ya da yan yana. Burada estetik ve ekonomiklik önemlidir. Sayısal seçenek kullanılacaksa “sıralı” konmalıdır. “Yukarıdakilerin hepsi” veya “yukarıdakilerin hiçbirisi” seçeneği fazla kullanılmamalıdır. Testin ayrı bir değerlendirme kağıdı olmalıdır.

Testin başına mutlaka bir açıklama konmalı ve burada test ile ilgili temel bilgiler (süre, puanlama, düzeltme formülü vs) bulunmalıdır. Cevap kağıtları üzerine kimlik bilgilerinin mutlaka yazılması sağlanmalı, test kağıdına da hiçbir

şey yazmamaları sağlanmalıdır. Mümkünse bu testler alıştırmaya için kullanılmalı, tekrar sınav aracı olarak kullanılmamalıdır. Uygulama çok sıkışık yapılacaksa testler harflerle gruplara ayrılmalı ve dağıtımda (oturma düzeninde) aynı testlerin yan yana gelmemeleri sağlanmalıdır.

ÇSS HAZIRLAMA KONTROL LİSTESİ

		Evet	Hayır
1	Soru kökü tek başına anlamlı mı? (<i>Seçenekler okunmadan da yanıtlanabiliyor mu?</i>)	X	
2	Soru kökünde, yanıt için gerekmeyen bilgi var mı?		X
3	Soru kökünde (<i>değildir, yanlış vb</i>) olumsuz ifade var mı?		X
4	Soruda kişisel fikir soruluyor mu? (... <i>düşünürsünüz, ...yaparsınız vb</i>)		X
5	Seçenekler arası bilgi alanı bütünlüğü var mı?	X	
6	Seçeneklerde gereksiz tekrarlar var mı?		X
7	Seçeneklerdeki sayısal değer sıralaması / ağırlığı düzenlenmiş mi?	X	
8	Zıt seçenekler kullanılmış mı?		X
9	<i>Hiçbiri-hepsi</i> seçeneği kullanılmış mı?		X
10	Görece uzun ifade edilmiş seçenek (doğru ya da yanlış) var mı?		X
11	Etkisiz seçenek var mı?		X
12	<i>Genellikle, sıklıkla, hiçbir zaman, her zaman vb.</i> kullanılmış mı?		X
13	Kök ve seçenekler arası gramer uyumsuzluğu var mı?		X
14	İstenmeyen ipucu barındırıyor mu?		X
15	Seçeneklerde gruplama hatası var mı?		X

Bir sınavda kaç soru

MCQ sınavlarda geçerliliği ve örneklemenin genişliğini sağlamak için yeterli soru sayısı olmalıdır. 60-90 dklık bir sınav için 60-100 soru optimum sayı olarak kabul edilebilir. Eğer bu sayı düşük olursa elde edilen sonuçlar öğrencinin bilgi derinliği hakkında bilgi vermez.

Ne kadar süre ayıralım?

i. Bir doğru cevap için 40 s ii. Birden çok doğru/yanlış : 45-50 s iii. İlişki analizi : 50 s iv. Birden çok cevap : 50 s v. Vaka hikayesi : 60-90 s

Farklı Soru Örnekleri

Yanlışı işaretleyiniz :

- a) Diüretik ilaçların antihipertansif etkilerinde böbrek tubulusları üzerine olan etkileriyle Na⁺ ve su kaybını artırılmaları rol alır,
- b) Diüretik ilaçlardan Antihipertansif olarak daha çok tiazid grubu diüretikler kullanılır,
- c) Diüretik ilaçlar orta ve ağır hipertansiyonda diğer bir antihipertansifle kombine kullanılırlar,
- d) Diüretiklerin antihipertansif etkileri hemen gelişen hacim deplesyonu ve uzun süreli uygulama sonucu gelişen vazodilatasyon neticesidir,
- e) Diüretik ilaçlar antihipertansif olarak günde 3 defa 6 – 8 saat ara ile kullanılırlar.

1 .Aşağıdaki antihipertansiflerden hangisi kuru öksürük yapar?

- a) Kaptopril b) Verapamil c) Amlodipin d) Lacidipin e) Rezerpin

2. Aşağıdakilerden hangisi antihipertansif değildir?

- a) Famotidin b) Verapamil c) Amlodipin d) Lacidipin e) Rezerpin

Soru kalıbının tuzak içermesi veya gereksiz bir karışıklıkta olmas –Bazı soruları sadece çok cesurlar okuyabilir!

Aşağıdaki Down sendromlu çocukların ailelerini en yüksek tekrarlamariskinden en düşüğe doğru sıralayın. Tüm olgularda çocuk sahibi olma yaşını22 ve bir sonraki hamileliğin 5 yıl içinde gerçekleşeceği şekilde düşünün. Kız çocukların karyotipleri:

I.46, XX, -14, +T (14q21q) pat

II.46, XX, -14, +T (14q21q) de novo

III.46, XX, -14, +T (14q21q) mat

IV.46, XX, -21, +T (14q21q) pat

V.46, XX, -21, +T (21q21q) (ebeveynlerde karyotipleme yapılmamış

Kısaltmalar kullanılmamalı, (ör; Hct: Hematokrit, BK: Beyazküre, BOS: Beyin omurilik sıvısı, vb...)

Soruda kişisel fikir soruluyor

Dilusyon konsantrasyon testinde bir hasta idrarını konsantre edemiyorsa aşağıdaki mekanizmaların hangisinde bozukluk beklersiniz? a- zıt akım değiştirici ve çoğaltıcı b- sodyum geri emilimi c- üre atılımı d- amonyak sentezi e- potasyum sağlanması

Seçeneklerde gereksiz tekrarlar var

24 saatlik idrar miktarı hangi düzeye düşen hasta anürik olarak değerlendirilir?

- a. 10 cc nin altına b. 30 cc nin altına c. 100 cc nin altına d. 300 cc nin altına
e. 500 cc nin altına şeklinde **sormak yerine**

24 saatlik idrar miktarı kaç cc altına düşerse hasta, anürik olarak değerlendirilir? a. 10 b. 30 c. 100 d. 300 e. 500 şeklinde sorulabilir.

Seçeneklerdeki sayısal değer sıralaması / ağırlığı sorunlu

Erişkinlerde ortalama total serebral kan akımı ne kadardır?

- a. 50ml/100gr/dakika b. 500ml/100gr/dakika c. 5ml/100gr/dakika
d. 150ml/100gr/dakika e. 15ml/100gr/dakika

Erişkinlerde ortalama total serebral kan akımı 100 gr/dakika için kaç mililitredir ?

- a. 5 b. 15 c. 50 d. 150 e. 500

Zıt seçenekler kullanılmış

HIV için yanlış işaretleyiniz. a. Retroviridae ailesi üyesidir b. Zarflı virustur

c. RNA virusudur d. pH 2 asitlerle inaktive olur e. Zarfsız virustur

Hiçbiri-hepsi seçeneği kullanılmış

Yanıt anahtarını bu ifadelerin herhangi birinin bulunduğu seçeneğin oluşturduğu durumda iki seçeneğin doğru ya da iki seçeneğin yanlış olduğunu bilen bir kişi, diğer seçenekleri değerlendirmeye gerek duymadan "hepsi" ya da "hiçbiri" seçeneklerini doğru yanıt olarak seçecektir.

"Hepsi"nin doğru yanıt olarak değil de bir çeldirici olarak kullanılması durumunda da tek bir seçeneğin yanlış olduğunu bilmek, "hepsi" seçeneğini elemeye yetecektir..

Görece uzun ifade edilmiş seçenek (doğru ya da yanlış)

Basıncılı pnömotoraks tedavisinde aşağıdaki yöntemlerden hangisi uygulanır? a. perikardiosentez b. segmanter rezeksiyon c. hastanın öksürtülmesi d. medioklavikuler çizgi üzerinde, 2. veya 3. interkostal aralıktan su altı drenajı

Etkisiz seçenek içeriyor

Çocukluk çağı gelişim destek programı kaç yaşına kadar sürdürülür?

A. 1 yaş B.3 yaş C.5 yaş D.7 yaş E .Ömür boyu

Mutlak / muğlak ifade(ler) kullanılmış (genellikle, sıklıkla, hiçbir zaman vb)

Soru kökü ve özellikle seçeneklerinde *genellikle, yaygın olarak, sıklıkla, nadiren, ara sıra, her zaman, hiçbir zaman* gibi belirsizlik ve kesinlik ifade eden sözcüklerin kullanılmaması gerekir.

Kaynaklar

1. Crowe, A., C. Dirks, and M.P. Wenderoth, *Biology in bloom: implementing Bloom's Taxonomy to enhance student learning in biology*. CBE Life Sci Educ, 2008. **7**(4): p. 368-81.
2. Collins, J., *Education techniques for lifelong learning: writing multiple-choice questions for continuing medical education activities and self-assessment modules*. Radiographics, 2006. **26**(2): p. 543-51.
3. Cansever, Z., et al., *What do trainers think about trainer training courses?* J Pak Med Assoc, 2014. **64**(5): p. 491-5.
4. B, M., *Eğitici Gelişim Programları: Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Deneyimi* Ege Eğitim Dergisi, 2003. **3**(1): p. 81-88.
5. National Board of Medical Examiners® (NBME®) Item writing manual.
http://www.nbme.org/PDF/ItemWriting_2003/2003IWGsectionIV.pdf
<http://tead.med.ege.edu.tr/Dosyalar/29/EUTF-SoruBank-CSS->

OSCE hazırlama

Doç. Dr. Hamit ACEMOĞLU

OSCE HAZIRLAMA REHBERİ

Eğitici Eğitimi Kurulu



OSCE bir sınav yöntemidir yoksa bir test değildir

OSCE bir yöntemdir bir test değildir

OSCE (Objective Structural Clinical Examination)¹

OSLER (Objective structural Long Examination Record)

OSPE (Objective Structural Practical Examination)

TOSCE (GOSCE)- Team (group)-Objective Structural Clinical Examination

OSBE (Objective Structured Biostatistics Examination)

Etc.....

Whitaker SR, Gleason RA. Assessment of clinical competence using an objective structured clinical examination (OSCE). Med Educ. 1990; 24: 47-54.

Kısa veya uzun vaka sınavlarını düşünün

- Eşitlik
- Kolay ve zor hastalar
- Şahinler & Güvercinler sınavı
- Maliyet
- Yanlı sınav: şikayetler

Öğrenim Hedefleri

Bu oturumun sonunda katılımcılar:

- OSCE'nin önemini açıklayabilmeli
- OSCE'nin avantaj ve deavantajlarını sayabilmeli
- OSCE'nin niçin yapıldığını açıklayabilmeli
- OSCE'nin geçerlilik ve güvenilirliğini tartışabilmeli
- Nasıl OSCE hazırlandığını ve uygulandığını açıklayabilmeli

Avantajları

- Öğrenenin
 - Bilgi
 - Klinik becerisini ve
 - Hastaya olan iletişimini bütüncül olarak ölçebilirsiniz
- Özel bir eğitim programının hedeflerine uygun bir şekilde ihtiyaca göre şekillendirilebilecek bir ölçme aracıdır.
- Kişisel geribildirim verilme imkanı sağlar

Dezavantajları

- ❖ Maliyet
- ❖ Zaman alıcı
- ❖ Gerçek iş ortamında değerlendirme yok
- ❖ Öğrencileri bir yere toplamak
- ❖ Tedbir alınmazsa önemli basamakları atlayarak ta puan alabilir (steriliteyi bozarak eldiven giyme)

OSCE'nin amacı nedir?

- ✓ Performansla ilgili geribildirim vermek
- ✓ Temel klinik becerileri değerlendirmek
- ✓ Minimum yeterlilikleri ölçmek

Bazı Beceri Örnekleri

- İletişim ve profesyonallizm becerileri (ör: kötü haber verme)
- Anamnez alma becerisi (ör: Akut göğüs ağrısı ile gelen hastadan anamnez alma)
- Fiziksel muayene becerisi (ör: Solunum sistemini muayene etme)
- Klinik akıl yürütme becerileri (ör: Klinik verileri yorumlama ve sonra reçete yazma)

OSCE neden iyi bir değerlendirme yöntemidir?

- Güvenilirlik
- Geçerlilik
- Eğitime etkisi
- Maliyet etkinliği
- Kabul edilebilirlik

Van der Vliet ACP. The assessment of professional competence: Development, research and practical implications. Adv Health Sci Educ. 1996; 1(3): 41-62.



OSCE nasıl hazırlanır ? 10 basamaklı yaklaşım

Basamak 1: OSCE'nin seçilmesi

1

Aşağıdaki sorumlulukları yerine getirmek üzere bazı personeller seçin:

1. Sınavın içeriğinin belirlenmesi
2. OSCE'nin geliştirilmesi ve uygulanması
3. Geçerlilik ve güvenilirlikle ilgili kararların verilmesi

Basamak 2: Koordinatörün seçilmesi

2

Bir koordinatör iyi bir OSCE yönetimi için komitenin düzenli çalışmasını kolaylaştıran bir kolaylaştırıcıdır ve tüm paydaşlarla irtibat halinde olur

Basamak 3: ihtiyaç listesi

3

Sınav programının öğrenim hedefleri temelinde objektif olarak, spesifik aşağıdaki alanlarda ölçme yapacaktır;

- ☐ davranışlar
- ☐ teknikler
- ☐ tutumlar
- ☐ karar-strateji oluşturma gibi

3

Plan

Uygulanacak istasyon türü	Basamak 4: Öğrenciler	Basamak 5: Gözetmenler	Basamak 6: Sınav Alanı	Basamak 7: Sınav İstasyonları
Yönerge (Hasta) Türü	✓		✓	✓
Yönerge (Hasta) Türü	✓	✓	✓	✓
Yönerge (Hasta) Türü	✓	✓	✓	✓
Yönerge (Hasta) Türü	✓			
Yönerge (Hasta) Türü	✓	✓	✓	✓

3

Senaryo/vaka nasıl hazırlanır?

1. İstasyonların amacı
2. Aday yönergesi
3. Puanlama kontrol listesi
4. Standardize hasta yönergesi
5. İstasyon oluşturma yönergesi

3

1. İstasyonların amacı

Test edilecek beceri ve alanlarla ilgili ifade

Ör; Beceri-Fiziksel muayene.

Alan -İç hastalıkları/kardiyoloji.

2. Aday yönergesi

Aday yönergesi açık ve net olmalıdır

3

3. Puanlama kontrol listesi

Kontrol listesi eksiksiz ve değerlendirilen becerilerin temel bileşenlerini içermelidir.

4. Standardize hasta yönergesi

Bu talimat standardize hastaların aynı rolü oynamalarını garanti edecek yeterli ayrıntıda olmalıdır

5. İstasyonun oluşturulması için yönerge

İstasyonun gerektirdiği tüm malzemelerin listesi

Basamak 4: Öğrenciler

4

Sınava giren kişi, bir öğrenci, asistan veya uzman olabilir.

Öğrencilere pratik eğitimler sırasında formatif geribildirim verilmelidir.

Basamak 5 : Gözetmenler

5

- Doktorlar
- Simüle hastalar
- Gerçek hastalar
- Sadece video kayıtlar
- Öğrenciler

Basamak 6: Sınav Alanı

6

- Özel odalar
- Bölmeli büyük odalar
- Poliklinik odaları

Basamak 7: Sınav istasyonları

7

- Toplam istasyon sayısı beceri sayısı ve zaman yönetimine bağlıdır (10-25)

Örn, MRCGP sınavında 14 istasyon vardır

Basamak 9: Standart hastaların seçilmesi

9

- Standart hasta stabil kronik rahatsızlığı olan bir kişidir;
- Standart veya simüle hasta genellikle anamnez & fiziksel değerlendirme için **doğru bilgi verecek şekilde eğitilmiştir.**

<http://apt.tmgpsys.org/content/2/1/141>

Basamak 10: Geçerlilik ve güvenilirliği sağlamak

10

- Müfredatla ilgili ve önemli bir hasta seçilir
- İstasyon daha önce öğretilen becerileri değerlendirmeli
- Konunun uzmanları istasyonları gözden geçirmelidir

10 Düşük güvenilirliğe yol açan faktör

- Çok az istasyon ya da çok az test zamanı
- Kontrol listelerinin veya maddelerin ayırt edici olmaması (çok kolay veya çok zor)
- Standart hastanın tutarsız bir portre çizmesi
- Gözlemciler arası tutarsızlık
- Yönetimsel problem (dezorganize personel VEYA gürültülü oda)

Gösteriye başlamak için hazır ol!

Sınavdan önce:

1. Standartların oluşturulması
2. Denetçiler için talimatlar
3. Bir harita çiz



Sınav gününde zaman yönetimi için bir algoritma



Ready to run the show !

Sınav günü:

1. Erken gel
2. Son kontroller
3. Katılımı not et
4. Adaylara bilgi ver



Ready to run the show !

Sınav sonrası:

1. Malzemeleri depolayın
2. Mekanları yeniden düzenle
3. Geribildirim ver
4. Kurula sonuçları sun
5. İstasyonları değiştir
6. Sonuçları analiz et



Bazı ipuçları!

- ✓Yedek standart hasta ve gözetmen
- ✓Yedek ekipman
- ✓Sınav esnasında sınav güvenliğini devamlı sağlamak için personel
- ✓Her yerden duyulabilecek zil sesi
- ✓Yedek istasyon

Program değerlendirme

Yrd. Doç. Dr. Zeliha CANSEVER

Amaç : Katılımcıların bir eğitim programının değerlendirilmesi hakkında genel bilgi edinmeleri ve bir program değerlendirmesi denemesine hazır olmalarıdır.

Hedefler: Bu oturumun sonunda katılımcılar;

- Program değerlendirme kavramını açıklar
- Eğitim gereksiniminin doğruluğunun
- Hedefler ve yöntemin
- Eğiticinin
- Kaynakların
- Değerlendirme yönteminin değerlendirilmesinde kullanılan faktörleri açıklar.
- Kirckpatrick değerlendirme düzeylerini tanımlar

Eğitim Programını Değerlendirmek ne demektir? Eğitimin sonucuna etki eden bileşenlerin değerlendirilmesidir. Belirli bir eğitim aktivitesine değer biçmek amacıyla verilerin toplanması, analiz edilmesi ve yorumlanması sürecidir. Bu etkinlikle müfredat, program, eğitim kurumu, kurum politikasının dikkatli bir şekilde incelenmesidir.

Eğitim gereksiniminin doğruluğunun değerlendirilmesinde; veriler, anketler, odak grup görüşmeleri, kurumsal öz değerlendirme... gibi yöntemler kullanılabilir. Gereksinim belirleme süreci; asistanları, öğrencileri, eğiticileri, yöneticileri ve dekanlığı içermelidir. Bu süreç daha çok dikkat etmemiz gereken alanları belirlemede bize rehberlik eder.

Müfredat Geliştirme - İçerik



(Eğitim Programının Bileşenleri ; Eğitim gereksinimi, Hedefler, Yöntem , Kaynaklar, Eğitici, Zaman, Donanım, Mekan, Materyal ve Değerlendirmeyi kapsar).

Müfredatın Entegrasyonu ve Yaklaşımının Değerlendirilmesi

- Öğrenciye yönelik summatif sınav; Öğrencinin belirlenen yeterliğe ulaşp ulaşmadığının
- Öğrencinin icra ettiği işin başarı indikatörleri; Müşteri memnuniyeti, Hasta memnuniyeti, İç müşteri (çalışma arkadaşları) memnuniyeti Görev çıktıları (sağlık çıktıları gibi...)
- Öğrencinin geri bildirimi; Sonuç hakkındaki geri bildirimi,Süreç hakkındaki geri bildirimi
- Eğitimcilerinin geri bildirimi; Süreç hakkındaki geri bildirimi

Öğrenim Hedeflerinin ve Yöntemin Doğruluğunun Değerlendirilmesi

Öğrenciye yönelik formatif sınav; Öğrencinin belirlenen yeterliğe ulaşp ulaşmadığını belirler ve öğrenci geri bildirimi bu konuda çok önemlidir.

Kaynakların Değerlendirilmesi – Eğitici

Öğrenciye yönelik formatif ve summatif sınavlar,Öğrencinin geri bildirimi; Eğitici akran değerlendirmesi; Farklı bir eğiticinin bir eğiticiyi değerlendirmesi,Eğiticinin bir kılavuz eşliğinde kendini değerlendirmesi

Kaynakların Değerlendirilmesi – Zaman, Donanım, Mekan, Materyal

Öğrencinin geri bildirimi; Eğiticinin geri bildirimi

Değerlendirmenin Değerlendirilmesi

Öğrencinin geri bildirimi; Değerlendirmenin Geçerlik ve Güvenilirliği; Eğiticinin geri bildirimi

Değerlendirme Düzeyleri



Şekil 1 .Kirkpatrick değerlendirme düzeyleri

Düzyey 1. Tepki:Katılımcıların eğitim programına ilk tepkilerini değerlendirir. Katılımcıların memnuniyetleri ve eğitim programının işe yararlılığı ile ilgili algıları üzerine odaklanır. Tasarlaması ve

uygulanması kolaydır. Eğitim programına karşı motivasyonun ve tutumların açıkça değerlendirildiği yegane düzeydir. En yaygın kullanılan düzeydir. Likert tipi ölçekler kullanılır.

Örn:

Kursa gelmeden önce programın amaçları ve kullanılacak yöntemler hakkında yeterli bilgi verildi.				
Kesinlikle katılıyorum	Katılıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum	Kesinlikle Katılmıyorum

Düzy 2.Öğrenme:Katılımcıların dersten ne öğrendiklerini belirtir. Değerlendirme zor ve zahmatlıdır. Ön şartı ölçme değerlendirme için uygun bir ölçüte sahip olmalıdır. Bu ölçüt öğrenenlerin sınav sonuçlarından oluşturulur. Örn: Öntest ve son test uygulayarak öğrenme durumları tespit edilebilir.

Düzy 3.Transfer:Öğrenilen bilgi ve becerilerin gerçek hayata transfer edilmesini değerlendirir. Bu düzeyde; anketler, hasta dosyaları, akran değerlendirmeleri, gözlemler, hasta görüşmeleri ... kullanılabilir.

Düzy 4.Sonuçlar: Eğitim programının nihai sonucunu değerlendirir. Ölçüm yapmak için en zor düzeydir.Bu düzey dikkatli plan yapmayı, uygun bir ölçme metodolojisini, eğitim programının kazandırılması beklenen özel hedeflerin belirlenmesini içerir. Örn: “Bu program , programın uygulanmasını takiben 6 aylık süre içinde programın başlangıcına göre hatalı sorulardan kaynaklanan soru iptalleri ve öğrenci sınav itirazlarını % 40 oranında azaltacaktır.” Bu süreci tamamen sonuç odaklı yapacaktır. Bu düzeyde kullanılan yöntemler; madde analizleri, mezunların denetlenmesi, anketler, hasta görüşmeleri, akran değerlendirmeleri... içerebilir.

Tablo1. .Kirckpatrik değerlendirme düzeyleri

Değerlendirme düzeyi	Ölçülen nedir?	Değerlendirme araçlarına örnekler
Düzy1 Tepki	- Katılımcıların memnuniyetleri - Katılımcıların programla ilgili işe yararlık algısı - Katılımcıların motivasyonu	Likert ölçeği Odak grup Yapılandırılmış görüşmeler
Düzy 2.Öğrenme	Bilgi , beceri ve davranışın kazanılması	Ön test , son test Çoktan seçmeli sınav
Düzy 3.Transfer	Bilgi , beceri ve davranışın gerçek hayata transfer edilmesi	Hasta dosyaları Anketler Görüşmeler
Düzy 4.Sonuçlar	Nihai ve beklenen sonuç	Hasta dosyaları Anketler

	Öğrenci Geri bildirimi	Formatif Sınav	Summatif Sınav	Başarı İndikatörleri	Eğitici Akran Değerlendirmes	Eğitici Öz Değerlendirmes	Eğitici Geri bildirimi	Geçerlik ve Güvenirlilik
Müfredat	x		x	x			x	
Eğitim gereksinimi	x		x	x				
Hedefler ve Yöntem	x	x						
Eğitici	x	x	x		x	x		
Diğer Kaynaklar	x						x	
Değerlendirme	x						x	x

Soru bankası yazılımımız

Doç. Dr. Hamit ACEMOĞLU

Soru bankası yazılımı: Sınavmatik

Eğitici Eğitimi Kursu
19 – 23 Ocak 2015

- Amaç: Bu oturumun sonunda katılımcıların kullanılmaya başlanan soru bankası ve ölçme-değerlendirme yazılımı hakkında bilgilendirilmeleri amaçlanmıştır.
- Hedefler: Bu sunumun sonunda katılımcılar;
 - Soru Bankası'nın bileşenlerini sayabilmeli
 - Uzaktan Soru Girme modülünün nasıl kullanılacağını açıklayabilmeli
 - Ölçme ve Değerlendirme modülünün işleyiş prensiplerini açıklayabilmeli
 - Uzaktan Soru Girme modülünün nasıl kullanılacağını açıklayabilmeli

Soru bankası programının bileşenleri

- Sınavmatik Soru Bankası Yönetimi programı
- Sınavmatik Ölçme Değerlendirme programı
- Sınavmatik İnternet Modülü
- Sınavmatik uzak

Sınavmatik program paketi kendi soru bankanızı oluşturup yönetmenizi ve yapılan sınavların ölçme değerlendirme işlemlerinin otomatik olarak gerçekleştirilmesini sağlayan iki programdan ve internet üzerinden bilgisayar basında sınav yapmanızı ve hem online sınavlarınızın hem de diğer sınavlarınızın sonuçlarını internet üzerinden yayınlanmasını sağlayan internet modülünden oluşur.

Sınavmatik Soru Bankası Yönetimi programı, onbinlerce soruluk profesyonel bir soru bankası oluşturulması ve bu bankadan zengin kriter seçenekleriyle soru seçilmesine olanak tanırken; Sınavmatik Ölçme Değerlendirme programı ise yapılan bir sınavın geniş kapsamlı olarak değerlendirilmesine ve çok sayıda farklı türde analiz raporlarının çıkarılmasını mümkün kılar. Sınavmatik internet Modülü kapsamında ise online sınav, sınav sonuçlarının internet üzerinden yayınlanması ve soru bankasına düşük bant genişlikli uzak ağlardan soru eklenmesi özellikleri bulunmaktadır. Her üç modül entegre olarak çalışarak ürettikleri bilgilerin en verimli şekilde kullanılmasını sağlarlar. Öte yandan kullanıcılar ihtiyaçları gereği programlardan herhangi birini tek başına da çalıştırmayı tercih edebilirler (internet modülü hariç).

Sınavmatik® Soru Bankası Yönetim Programı, çok kullanıcı bir soru bankası yönetim aracıdır. Bu program yardımıyla kullanıcılar çok sayıdaki ve bir çok alana ait ve farklı tiplerdeki (çoktan seçmeli, klasik, boşluk doldurmalı vs.) soruları gelişmiş bir editör ile düzenleyerek, sınıflandırılmış bir veritabanında tutabilirler. Sınavmatik®, oluşturulan soru bankası içerisindeki sorulardan bir çok şekilde testler üretmeyi ve bu soruları verimli bir şekilde kullanmayı sağlar. Bu sayede kullanıcı bir sorunun metnini sadece bir kez girer ve değişik amaçlar için tekrar tekrar kullanır.



Soru editörü

Sınavmatik® soru bankası programı kendi içinde barındırdığı bir yazım editörü ile soruları yazılmasını sağlar.

Karakter (yazı tipi, kalın, italik, altı çizgi vb) ve paragraf biçimlemeye (sol, sağ girinti, ön-son boşluk, hizalama vb) olanak sağlar.

Soru editörü OLE nesnelerini ve GIF, PNG, JPG,WMF,EMF formatındaki resimleri destekler: OLE desteği sayesinde, sisteminizde kurulu OLE sunucu olan programları (şekil/denklem/grafik editörleri gibi) Sınavmatik®'in bir parçası gibi kullanabilirsiniz.

Soru editörü tablolar sayesinde sayfa düzeni yapmaya olanak sağlar.

Kopyala-yapıştır ile metin/resim/nesne aktarmaya izin verir.

Editör soru metinlerini RTF, TXT gibi standart formatlarda dışarıya atabilir.

Editörün diğer özellikleri: Bul-değiştir, sembol desteği, tablo ve paragraf biçimleri, farklı sayfa düzenleri.

Soru ile ilgili medya dosyaları (ses, video vb) eklenip, soru ile birlikte saklanabilmektedir.

Microsoft Word ile belirli bir şablona göre yazılmış sorular topluca bankaya aktarılabilir.

Test çıktısı

Diğer kitapçıklar için soru sırası otomatik ve/veya elle karıştırılabilir.

Testlere manuel olarak soru eklenebilmekte/çıkarılabilir.

Test çıktısı ve yanıt anahtarı 4 kitapçık için alınabilmekte ve yazdırılabilir.

Test çıktısı RTF formatında dosyaya kaydedilebilmekte veya doğrudan yazıcıya gönderilebilmektedir.

Test çıktısı HTML formatında alınabilmektedir. Test çıktı şablonu tanımlanarak, sayfa düzeni, sütun yapısı, alt-üst bilgi bu şablonda alınabilmektedir.

biçimlenebilmekte, çıktılar bu şablonlara göre oluşturulmaktadır.

Sınıflandırma

Grup-ders-konu-altkonu, hedef(kazanım)-davranış şeklinde hiyerarşik, kullanıcı tanımlı müfredat bilgisi girilmesine ve düzenlenmesine izin verir: Herhangi bir kısıtlama olmadan kendi eğitim müfredatınızı Sınavmatik®'te tanımlayarak soruların sınıflandırılacakları başlık ve altbaşlıkları oluşturabilirsiniz. Sadece ders seviyesinde bir tasnifleme yapabileceğiniz gibi, kazanım ve davranışlara kadar detaylandırabilir, böylece hem soru arama ve test oluşturmada hem de değerlendirme aşamasında bu detaydan yararlanabilirsiniz.

Soru seçme

Sınavmatik® sorularla ilgili olarak pek çok bilgiyi veritabanında tutarak, test hazırlamada ve havuzun yönetiminde bunları seçim kriteri olarak kullanmanızı sağlar.

Klasik, 2-23 seçenekli, evet-hayır, doğru-yanlış ve boşluk doldurma ve sonuç tipi sorular desteklenmektedir.

Bir soru ile ilgili olarak zorluk, bilişsel düzey, tarih, yazar bilgisi tutulabilmekte ve bu alanlara göre sorgulama yapılabilmektedir.

Sorunun yazıldığı, en son kullanıldığı, en son güncellendiği tarih sistem tarafından otomatik olarak tutulur.

Soru üzerinde hangi kullanıcının hangi tarihte hangi değişikliği yaptığı izlenebilir.

Sorunun kullanıldığı testler ve bu testlerdeki performansı izlenebilir.

Sorunun açıklayıcı çözümü de girilebilmekte ve isteğe bağlı olarak test çıktısında görülebilmektedir.

Paragraf tipi soru grupları desteklenmektedir.

Ortak köklü sorular desteklenmektedir.

Belirli bir grupta, derste veya konuda olan sorular çeşitli özelliklerine göre sorgulanabilmekte ve görüntülenebilmektedir.

Ölçme-değerlendirme programından elde edilebilen soru analizleri (ayırıcılık, güçlük,kalite) ile sorgu yapılabilmektedir.

Belirli kriterlere uygun sorular rastgele seçilerek otomatik test oluşturulabilmektedir: Belirlediğiniz kriter listesini isim vererek saklayabilir ve aynı şablondaki bir testi çok kısa sürede hazırlayabilirsiniz. Hangi soruların seçileceğinde soruların kullanım sayıları gibi ek kriterler de etkili olacaktır.

Güvenlik

Kullanıcılar sisteme şifre ile erişebilmekte ve sadece tanımlı yetkileri dahilindeki fonksiyonlara erişebilmelidir.

Kategori bazlı erişim yetkileri tanımlanabilmektedir. Böylece kurum içinde farklı zümrelerin sadece kendi ilgi alanlarındaki alanları görmeleri sağlanabilmektedir. Soru ve testler değişikliklere karşı kilitlenebilmektedir.



Sınavmatik 4 versiyonu, programı kullanan her bir kullanıcıya farklı düzeyde erişim yetkileri verilmesine olanak sağlamaktadır. Bir kullanıcı aşağıdaki farklı erişim yetkilerinden herhangi birine, birkaçına ya da tümüne sahip olabilir:



Kullanıcı Grubu Tanımlama

- Admin
- Koordinatör
- Öğretim Üyesi

Sınavmatik Ölçme Değerlendirme programı



Farklı sınav tiplerini destekler
Madde analizleri
Raporlama
Optik veri okuma

Sınavmatik® Ölçme Değerlendirme Programı çok kullanıcı bir test ölçme ve değerlendirme programıdır. Bu program yardımıyla kullanıcılar çeşitli tiplerdeki testleri değerlendirip test sonuçlarını, öğrenci başarı analizlerini ve madde analizlerini çıkarabilir, ileride geçmişe yönelik değerlendirmeler yapmak amacıyla saklayabilirler. Sınavmatik® Ölçme Değerlendirme programı, öğretim yılı boyunca sürekli test değerlendirmek zorunda olan öğretim kurumlarının öğrenci başarısını izleme işlevlerini verimli, kolay ve hızlı bir şekilde yerine getirmelerini sağlar. Sınavmatik® çoktan seçmeli sınavlar için değerlendirmeler yapmak yanında, bilgisayar ortamında öğrencilerin sınavması veya laboratuvarında kendilerini denemeleri için de kendi veritabanının kullanımına olanak tanır.

(Sınavmatik® İnternet Modülü kullanıcıları için geçerlidir.)

Çoktan seçmeli testlerin yanı sıra, psikolojik testler, anketler ve klasik sınavlar gibi farklı soru tipleri içeren testler için de değerlendirme desteği veren Sınavmatik® ile, doğrudan optik okuyucudan sınav kağıtlarını okutabileceğiniz gibi, anlaşmalı olduğunuz optik okuma hizmeti veren kurumdan alacağınız veri dosyalarını da Sınavmatik® ortamına aktarabilirsiniz. Sınavmatik®, değerlendirme işleminin sonunda test sonuçları, test ve madde analizleri, genel izleme analizleri, banka analizleri gibi farklı tipte ana raporları ilginize sunar. Bu temel raporların yanı sıra, özel analizler bölümünde 7 ana başlık altında yer alan toplam 50'den fazla farklı analiz raporu ve grafiksel analizlere ulaşılabilir. Kapsamlı hedef-davranış analizlerini, geçmiş sınav sonuçlarını da birlikte değerlendirerek öğrencinin gelişim analizini yapar ve öğretmen başarı analizlerinin yapılmasına da olanak tanır. Sınav sonuçları çıktı olarak alınabileceği gibi KMS, e-posta gibi elektronik yollarla da ilgililere yayınlanabilir. Sınavmatik®'in analiz raporlarını değerlendirerek öğrencilerin gösterdiği performansı ders, konu, hedef, bilişsel düzey gibi farklı yönlerden izleyebilir, madde analizi raporlarından faydalanarak hatalı veya ölçme gücü düşük soruları soru bankanızdan ayıklayarak daha kaliteli sınavlar hazırlayabilirsiniz.

Sınavların değerlendirilmesinde Sınavmatik®'le hazır gelen yaygın puanlama formüllerini ve şablonlarını kullanabileceğiniz gibi kendi özel puanlama formülünüzü de özgürce oluşturabilirsiniz. Sınavmatik® tamamen esnek bir yapıya sahip olduğundan veritabanınızın içereceği gruplar (sınıflar ve okullar), kategoriler (ders, konu), puanlama sistemi gibi öğeler kullanıcı tarafından özgürce tanımlanabilir. Sınavmatik®'in bu özelliği, programdan pek çok farklı nitelik ve boyuttaki eğitim kurumunda (dershaneler, okullar, kurslar, bankalar, personel eğitimi veren kurum ve şirketler vb.) etkin bir biçimde yararlanılmasını sağlar.

Özellikler

* Genel Tanımlar

- Okul, sınıf, öğrenci, öğretmen bilgileri, müfredat yapısı ortak bir arayüzde tanımlanı ve diğer Sınavmatik® programları ile paylaşılır.
- Öğrenci, öğretmen ve sınav kayıtları
- Dönemler açılarak öğrenci-sınıf test ilişkileri dönem bazında takip edilebilmektedir.
- Bina, salon, öğretmen tanımları yapılabilmektedir.

* Veri alıp-verişi

- Farklı marka ve modeldeki optik okuyucular ve bu okuyucularda kullanılan formlar ile çalışabilir.
- Kayıtlı öğrenciler önceden sisteme eklenerek, formlardaki alanlar ile sistemde kayıtlı alanlar hatalı kodlamaya karşı kontrol edilebilir ve gerekli uyarılar verilir.
- Çok bölümlü testler ve farklı tipte sorular desteklenmektedir.
- Standart formatlarda (XLS, TXT, DBF, CSV, PDF, XML gibi) veri alma/vermeye izin vermektedir. Örneğin Excel tablolarındaki öğrenci listelerinizi kolayca veritabanına aktarabilirsiniz.

Değerlendirme

Test puanlama yöntemi kullanıcı tanımlı olup, program değişikliği gerektirmeden çok çeşitli sınav formüllerini desteklemektedir. Bu sayede sınav sistemi değişiklikleri ve farklı eğitim sistemleri yazılım değişikliği olmadan güncellenebilmektedir.

Bir test için birden fazla puan hesaplanabilmekte ve raporlarda birlikte görünebilmektedir.

Her soru için ayrı bir ağırlık verilerek puanlama yapılabildiği gibi, formüllerde standart sapma, ortalama gibi istatistik değerler de kullanılabilir.

Puan formüllerinde öğrencinin önceki sınav sonuçları veya sabit verileri kullanılabilir.

Raporlama

Geçmişe dönük test sonuçlarını saklanabilmekte ve tüm testler üzerinden raporlar alınabilmektedir.

Okul, sınıf ve öğrencileri ders, konu, hedef(kazanım) ve sınav puanı bağlamında gelişimi raporlanabilmektedir.

Sınıf, öğrenci, okul ve öğretmen için ders, konu, hedef bazında bir veya daha çok testi kapsayan raporlar alınabilmektedir.



Özet

- Yazılım 4 bileşenden oluşmaktadır

Soru Hazırlama Sürecinde Güvenlik Kontrolü (Vetting)

Prof. Dr. Zekeriya Aktürk

Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği AD

<http://aile.atauni.edu.tr>

Giriş

Yüksek güvenlik derecesinde bir işe başvurduğunuzu düşünün. Kabul edilmeden önce birçok güvenlik incelemesinden geçmeniz gerektiğini tahmin edersiniz. Ya da işveren olarak birisini işe alacak olsanız... Yine adayların yetkinliklerinden yeteneklerine, adli sicillerinden aile yapılarına ve alışkanlıklarına kadar bir çok özelliklerini bilmek istersiniz.

Hayatın her yönüne uyarlayabileceğimiz yukarıdaki örnek sınav soruları için de geçerlidir. Eğer iyi bir soru inceleme sistemi kurmamışsanız sınav sorularınız ve dolayısıyla sınavınız tehlikede demektir. Sonuçta sürüde bir kurt olması onlarca kuzuyu tehdit edebilir (Resim 1).



Resim 1: Soru güvenlik kontrol sisteminiz başarılı olmazsa kuzuların arasına kurt karışmış gibi olabilir (<http://nhot.org/vetting/>).

Bu kısa makalede soru kontrol süreci hakkında bilgi verilmesi amaçlanmıştır. Konuyu okuduğunuzda soru güvenlik kontrol listesi madde örnekleri verebilmeli, bir kontrol sürecinin nasıl olacağını tartışabilmeli, soru kontrol sistemi kurulmasının önemini kavramalısınız.

Vetting Terimi

İngilizcede Vet terimi ilk kez at yarışlarında kullanılmıştır (1). Atın yarışa katılmadan önce bir veteriner hekim tarafından sağlık açısından kontrol edilmesi anlamı taşır. Buradaki “vet” önceleri veteriner anlamı taşımakta iken zamanla işe alımdan soru incelemesine kadar hayatın çeşitli yerlerindeki kontrol etme işlevleri olarak kullanılan bir kelimeye dönüşmüştür. Türkçe’ye “Kontrol etmek” olarak tercüme edilebilir.

Neden Soru İncelemesi?

Genellikle sınav sorularımızı sınavdan hemen önce hazırlarız. Çoğu kez de kendimiz veya bir başkası tarafından soru kontrol edilmeden sınava eklenir. Bu nedenle, sorularımızda çeşitli açılardan hataların olma ihtimali yüksektir (2). Bu nedenle öyle bir sistem kurmalıyız ki, sınav sorusu hazırlama sürecinde olası hataları önceden saptayıp önleyebilelim ve başarılı bir ölçme-değerlendirme uygulaması yapabilelim.

Ölçme ve değerlendirmeye ilgilenen araştırmacılar sorunun değerlendirmesinin öğrencinin değerlendirmesi kadar önemli olduğunu (3) soru hazırlamanın bir sanat olduğunu belirtmişlerdir.

Bu konuda her ne kadar 1970’li yıllardan beri fikir üretilse de esas literatür 2000’li yıllarda oluşmuştur (4-6).

Güvenlik incelemesi önerilerine uyulmaması geçerliliği tehdit edeceğinden çoktan seçmeli soruların (ÇSS) içerik geçerliliğini sağlamak için 31 adet madde yazım prensibinin karşılanması önerilmiştir (6). Diğer taraftan, gözden geçirme işlemine tabi tutulan soruların ayırdedicilik indeksleri artmakta ve zorluk dereceleri de iyileşmektedir (7).

Soru Kontrol Yöntemleri

Soruların güvenlik kontrolünün sekiz açıdan yapılması önerilmiştir (8):

1. Kontrol listesi ile gözden geçirme: Bir rehber doğrultusunda inceleme yapılır.

Örneğin Nisan 2013 tarihli Tıpta Uzmanlık Sınavında sorulan aşağıdaki soruyu Tablo 1’deki kontrol listesi açısından inceleyebiliriz.

Soru - 121. Paradoks nabız aşağıdaki hastalıklardan hangisinde **görülmez**?

- A) Perikart tamponadı
- B) Kalp yetmezliği
- C) Tansiyon pnömotoraks
- D) Hemorajik şok
- E) Pulmoner emboli

Doğru Cevap: B şıkkı.

Tablo 1: Soru güvenlik kontrol listesi örneği.

	Evet	Hayır	Yorum
Genel			
1. Konu önemli olmalıdır (öğrenim hedeflerine uygun)	X		Konu kısmen önemlidir.
2. Zorluk derecesi uygun olmalıdır	X		
Kök			
3. Kök anlaşılır ve tam olmalıdır	X		

4. Anlaşılmaz ifadeler veya kısaltma olmamalıdır	X		
5. Belli bir konuyla ilgili olmalı (örn. Klinik bir hikaye)	X		
6. Hafıza ve hatırlamanın ötesindeki konuları test etmemelidir (Üst düzey hedefler)		X	
Soru			
7. Belli bir konuya odaklı olmalı (endikasyon, yan etkiler, kontraendikasyon, etki mekanizması vb)	X		
8. Seçeneklere bakılmadan cevaplanabilmelidir		X	Ters sorulduğu için zor.
Seçenekler			
9. Seçenekler aynı tarzda/uniform olmalıdır (uzunluk, gramer vb)	X		
10. Seçenekler cevap hakkında ipucu içermemelidir	X		
11. Muğlak/belirsiz ifadeler içermemelidir (hep, hiç, asla, sıklıkla vb)	X		
12. “Yukarıdakilerin hepsi” veya “Yukarıdakilerden hiçbiri” seçenekleri olmamalıdır.	X		

2. Bilişsel düzey incelemesi: Sorular yeterlilik düzeyleri açısından incelenir

Örnek olarak TUS Nisan 2013'te sorulan aşağıdaki soruyu inceleyelim:

Soru - 122. Ani başlayan nefes darlığı ve öksürük şikâyetiyle başvuran 35 yaşındaki kadın hastanın fizik muayenesinde taşikardi ve takipne görülmüştür.

Bu hastadan ilk olarak istenecek kan testi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) D-Dimer
- B) Kolesterol
- C) Amilaz
- D) Alkalen fosfataz
- E) Bilirübin

Bloom taksonomisini hatırlayacak olursak (Şekil 1) daha önceki derslerimizde üst düzey bilişsel yeterlilikleri sorgulamak için vaka örneklerinden sorular sormanın faydalı olabileceğini belirtmiştik.



Şekil 1: Bilişsel boyut için öğrenme hedefleri hiyerarşisi.

Bu soruda öğrencinin semptomlardan hareketle ön tanıya gidebilmesi, yani parçaları birleştirebilmesi ve daha sonra da şıklarda belirtilen maddelerin ne işe yaradıklarını açıklayabilmesi gerekmektedir. Dolayısıyla bu sorunun sentez düzeyinde olduğunu söyleyebiliriz. Bununla birlikte, çeldiricilerin çok kolay olduğunu da belirtmemiz gerekir.

3. İçerik incelemesi: Konu içeriğiyle soru karşılaştırılır

Örnek olarak başka bir TUS sorusunu inceleyelim:

TUS Nisan 2013 Soru - 189. Aşağıdaki cinsiyet gelişim bozukluklarından hangisinde pubertede virilizasyon olmaz?

- A) 21-hidroksilaz eksikliği
- B) 5 α -redüktaz eksikliği
- C) 17-ketosteroid redüktaz eksikliği
- D) Parsiyel androjen direnç sendromu
- E) 17-hidroksilaz/17,20 liyaz eksikliği

Bu soruda ölçülmek istenen içeriğin temel tıp eğitiminin ötesinde yan dal bilgisi düzeyinde olduğunu söyleyebiliriz. Dolayısıyla bu sorunun ölçtüğü hedef muhtemelen öğrenciye verilmesi hedeflenen içeriğin dışındadır.

TUS’da bu madde açısından problemliler sorular sıkça sorulmaktadır. Diğer bazı örnekler aşağıdadır:

TUS 2011 Eylül. Spermatik kord içerisinde yer alan sinir aşağıdakilerden hangisidir?

- A) İliohipogastrik
- B) İlioinguinal
- C) Kremasterik
- D) Subkostal
- E) Pudental

“Kremasterik sinir” isimlendirmesi yanlıştır.

TUS 2011 Eylül. Öksürme sonucunda bronchus lobaris superior’dan ağrı duyusunu aşağıdakilerden hangisi taşır?

- A) Nervus phrenicus
- B) T1-T4 spinal sinirler
- C) Nervus laryngealis superior
- D) Postganglionik torakal sempatik lifler
- E) Plexus pulmonalis’teki Nervus vagus’a ait lifler

Bu soruda ölçülen bilgi çok spesifiktir. Bu, ilgili branş uzmanlarının dahi zor bilebileceği bir sorudur.

4. Editoryal inceleme: Yazım kuralları, gramer ve noktalama açısından inceleme yapılır.

Örnek soru:

TUS Nisan 2013 - 164.

- I. Memede aktif herpetik lezyon
- II. Akciğer tüberkülozu tanısı ile tedavisinin 2. ayında olan anne
- III. Hepatit C enfeksiyonu

Yukarıdaki durumların hangilerinde annenin bebeğini emzirmesi önerilmez?

- A) Yalnız I
- B) Yalnız II
- C) Yalnız III
- D) I ve II
- E) I ve III

Bu soruda öğrencinin aktif herpetik lezyonu olan annelerin emzirmemesi gerektiği bilgisine sahip olup olmadıkları ölçülmek isteniyor. Bununla birlikte, “her iki memede” ifadesinin kullanılmamış olması soruyu problemli kılıyor. Sonuçta bir memesinde herpes olan anne diğer memesinden emzirebilir.

5. Hassaslık ve adillik: Kültürel etnik rahatsızlık verici kelimeler

Tıp eğitiminde kültürel ve etnik açıdan kişileri rencide edebilecek soru sorulduğuna pek şahit olmuyoruz. Yine de bu konuda dikkatli olmakta fayda vardır. Aşağıdaki soruyu örnek olarak veriyoruz:

Soru: Aşağıdaki gruplardan hangisi HIV bulaşma riski nedeniyle kan alınmaması gereken bir gruptur?

- A) Kan bankası çalışanları
- B) Eşcinseller
- C) Afrika kökenli zenciler
- D) Ailesinde AIDS bulunanlar
- E) Parayla seks yapanlar

Kızılay Genel Başkanı’nın bir beyanatı esinlenerek hazırlanan bu sorudaki “AIDS virüsü eşcinsellerde yoğun olarak görüldüğü için bu bireylerin risk grubunda olduğu, bu yüzden eşcinsellerden kan alınmadığı bilgisi” Doğruluk Payı tarafından yapılan analizde “Verinin hassas gruplara yönelik politikalar üretilmesini sağlamak yerine o grubu dışlayarak hedef gösterme amaçlı kullanıldığı iddia edilmiştir” (9).

6. Cevap anahtarı kontrolü: Cevaplar doğru mu?

Örnek soru:

TUS 2011 Eylül. Nervus accessorius hangi boyun üçgeninin içerisinde yer alır?

- A) Trigonum musculare
- B) Trigonum occipitale

- C) Trigonum submandibulare
- D) Trigonum submentale
- E) Trigonum caroticum

Bu sorunun iki doğru cevabı vardır. N. accessorius, trigonum occipitale’de bulunmakla birlikte aynı zamanda trigonum caroticumda’dır.

7. Cevabın gerekçelendirilmesi: Öğrencilere itiraz hakkı verilerek tartışmalı hususu gerekçelendirmek ve gerekirse soruyu iptal etmek.

Birçok fakültede sınav uygulama esasları gereği öğrenciler sorulara bir süreç dahilinde itiraz edebilmekte ve sorular ilgili eğitimciler tarafından incelenerek itirazlar gerekçeleriyle kabul veya ret edilmektedir. Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi’nin sınav uygulama esaslarının ilgili maddesi aşağıya çıkarılmıştır (10):

Sınav sonuçlarına itiraz¹

MADDE 34 - (1) Öğrenciler, sınavın yapıldığı tarihi izleyen beş iş günü içerisinde Dekanlığa dilekçe ile başvurarak bilimsel ve teknik gerekçelerle, teorik sınavın sorularına itiraz edebilir. Pratik sınavlara ilişkin olarak ise sadece maddi hata yönünden inceleme talep edebilir. Süresi içinde başvurulmaması ve itiraz dilekçesinde bilimsel ve teknik itiraz gerekçelerinin bildirilmemesi halinde başvuruya işleme konulmaz. Dekanlık, ilgili koordinatör aracılığı ile itiraz edilen soruları, soruya hazırlayan öğretim üyelerine bilimsel ve teknik açıdan inceler. Öğretim üyesi, iptali veya cevap şıkları düzeltilmesi gereken sorular varsa, gerekçelerini yazılı olarak sunar. Pratik sınava ilişkin olarak, maddi hata varsa bunları belgelenmek kaydı ile bildirir. Son değerlendirme ve karar ilgili sınıf merasimiet öncesi eğitim-öğretim koordinatörleri ile birlikte Dekanlık tarafından verilir. Yapılan değerlendirme sonunda varsa iptal edilen sorular değerlendirme dışı bırakılarak geride kalan sorular üzerinden sınav sonuçları değerlendirilir. Bu süreç tamamlanmadan Tıp Eğitimi Anabilim Dalı tarafından bir sınav değerlendirmesi yapılmaz ve sonuç açıklanmaz. ¹

(2) Öğrenciler, sınav sonuçlarının duyurulduğu tarihi izleyen beş iş günü içerisinde Dekanlığa dilekçe ile başvurarak sınav evrakının maddi hata yönünden yeniden incelenmesini isteyebilir. Bu aşamada 1. fıkradaki gerekçelerle tekrar inceleme talep edilemez. Yapılan değerlendirme sonunda sonuçlar, Dekanlık tarafından en geç 10 (on) iş günü içerisinde ilgiliye bildirilir. ²

8. Sesli düşünme: Sınava katılanlarla kapsamlı bir tartışma yaparak madde kalitesi, içerik ve bilişsel düzey hakkında bilgiler edinmek.

Eğitimin değerlendirilmesi sürecinin öğrencinin öğrenmesine katkısı olacak şekilde kullanılması önerilmektedir. Bu amaçla sınavlardan sonra soruların öğrencilerle tartışılması faydalı olabilir. Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi müfredatına konulan “Kurul sınavının tartışılması” oturumu bu açıdan örnek verilebilir (11).

Sonuç itibariyle hayatta önemli gördüğümüz her şeyde ince eleyp sık dokuduğumuz gibi bizler ve öğrencilerimiz için önemli olan sınav sorularında da azami emniyeti sağlayacak sistemler düşünüp uygulamalıyız. Soru gözden geçirme sistemi sağlam olmayan fakültelerin birçok sorunla karşılaşması kaçınılmaz olduğundan öğretim elemanlarımız bu konuda bilinçli olmalı ve yönetimlerimiz de bu konuda gerekli alt yapı ve eleman desteğini sağlamalıdır.

Kaynaklar

1. Vetting: Wikipedia - The free Encyclopedia; [06.02.2015]. Available from: <http://en.wikipedia.org/wiki/Vetting>.
2. Gopalakrishnan S, Udayshankar PM. Question vetting: the process to ensure quality in assessment of medical students. *Journal of clinical and diagnostic research : JCDR*. 2014 Sep;8(9):XM01-XM3. PubMed PMID: 25386509. Pubmed Central PMCID: 4225961.
3. Anderson J. Acquisition of cognitive skill. *Psychological Review*. 1982;89:396-406.
4. Case S, Swanson D. *Constructing written test questions for basic and clinical sciences 3rd ed*. Philadelphia: National Board of Medical Examiners; 2002.
5. Haladyna TM, Kramer GA. The validity of subscores for a credentialing test. *Evaluation & the health professions*. 2004 Dec;27(4):349-68. PubMed PMID: 15492047.
6. Downing SM, Haladyna TM. Validity threats: overcoming interference with proposed interpretations of assessment data. *Medical education*. 2004 Mar;38(3):327-33. PubMed PMID: 14996342.
7. Downing SM. Construct-irrelevant variance and flawed test questions: Do multiple-choice item-writing principles make any difference? *Academic medicine : journal of the Association of American Medical Colleges*. 2002 Oct;77(10 Suppl):S103-4. PubMed PMID: 12377719.
8. Wadi M. Question vetting: theory and practice. *Education In Medicine Journal*. 2012;4(1).
9. Kızılay Gelen Başkanı'nın Beyanatı: Doğruluk Payı; [06.02.2015]. Available from: <http://www.dogrulukpayi.com/beyanat/549a765a3c46e>.
10. Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Eğitim-Öğretim ve Sınav Uygulama Esasları: Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi; [06.02.2015]. Available from: <http://www.atauni.edu.tr/userfiles/151001-df4cedebecf62c974e2b9f6684434ba.docx>.
11. 2014-2015 Ders Programı: Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi; [06.02.2015]. Available from: <http://www.atauni.edu.tr/userfiles/121511-733dfff30d7771316cebc3165326bbd4.xlsx>.

BÖLÜM 3: GRUP ÇALIŞMALARI

No	Gün	Konu	Saat
1	Pazartesi	Ben Nasıl Öğrenirim	10:30-11:15
2	Pazartesi	Ben Nasıl Bir Eğiticiyim?	11:15-12:00
3	Pazartesi	Müfredat Geliştirme	13:45-14:30
4	Pazartesi	Müfredat Geliştirme	14:45-15:30
5	Salı	Öğrenim Hedefleri Yazma	10:15-11:15
6	Salı	Öğrenim Hedefleri Yazma	11:15-12:00
7	Salı	Koçluk Ve Geribildirim	13:45-14:45
8	Salı	PDÖ1 :Senaryo Yazımı	15:30-16:30
9	Çarşamba	PDÖ 2 :Senaryo Yazımı	10:10-11:00
10	Çarşamba	PDÖ 3 :Grup Sunumları	11:00-12:00
11	Çarşamba	Büyük Gruplarda Eğitim Ve Sunum Becerileri	13:15-14:15
12	Çarşamba	Büyük Gruplarda Eğitim Ve Sunum Becerileri	14:30-15:30
13	Perşemb	Yapılandırılmış Sözlü Sınav Uygulaması	10:10-11:00
14	Perşemb	Power Point Sunum Hazırlama	11:00-12:00
15	Perşemb	Çoktan Seçmeli Soru Hazırlama	13:15-14:00
16	Perşemb	Çoktan Seçmeli Soru Sunumları	14:00-14:45
17	Perşemb	OSCE Uygulaması	15:30-16:45
18	Cuma	Program Değerlendirme	10:10-10:40
19	Cuma	Program Değerlendirme	10:40-11:10
20	Cuma	Uzak Modülden Sınav Sorusu Girilmesi	11:10-12:00
21	Cuma	Sınav Analizi Ve Sonuçların Duyurulması	14:30-15:30
22	Cuma	Kursun Değerlendirilmesi ve Geribildirim	15:30-16:30

Ben nasıl öğrenirim

Süre:60 dk

Hedefler: Bu grup çalışmasının sonunda katılımcılar;

1. Öğrenme stilini açıklayabilmeli
2. Öğrenme stillerini öğrenme yaklaşımı konularıyla karşılaştırabilmeli
3. Kendi öğrenme stillerini analiz edebilmeli
4. Kendi öğrenme stillerine uygun olan eğitim yöntemini tahmin edebilmeli

YÖNERGE

Ben nasıl öğrenirim oturumuna başlamadan önce “**Öğrenme Biçimi Ölçeği (ÖBÖ)**” doldurulmalı ve puanlanmalıdır.

Büyük grupta beyin fırtınası yapılarak en iyi nasıl öğrendiğiniz sorulacak.

Eğitici grupla çalışarak öğrenme biçiminizi ortaya koymaya çalışacak:

Görsel öğrenenler, ezberleyenler, işitsel öğrenenler, yaparak ve uygulayarak öğrenenler, yansıtmayla öğrenenler vs.

Katılımcılar 5-6 kişilik küçük gruplara ayrılır. Katılımcıların ÖBÖ puanları tartışılır ve benzerlik ve farklılıklara dikkat çekilir.

Gruplar şu sorulara cevap vermeli:

1. Beyin fırtınası ve en iyi öğrenme yöntemleriniz üzerine yansıtma yapın. ÖBÖ nasıl öğrendiğinizi ne kadar yansıtıyor?
2. Öğrenme stilinizi dikkate alırsak, hangi eğitim yöntemleri daha iyi öğrenmenize katkıda bulunur?
3. Öğrenme stilleriyle ilgili bilgilerinizi başkalarını eğitirken nasıl kullanabilirsiniz?
4. ÖBÖ eğitim verirken öğrencilerin öğrenme farklılıklarını belirlemede yararlı olabilir mi?

INDEX OF LEARNING STYLES (ÖĞRENME STİLİ ÖLÇEĞİ)

YÖNERGE

Her soruda cevabınızı "a" veya "b" olarak işaretleyiniz. Her soru için sadece bir cevap seçiniz. Hem "a" hem de "b" size uygun gözüküyorsa daha uygun gördüğünüz birini seçiniz.

1.Daha iyi anlarım eğer;

(a) kendim denersem.

(b) üzerinde düşünürsem.

2.Kendimi daha çok

(a) gerçekçi olarak değerlendiririm.

(b) yaratıcı olarak değerlendiririm.

3. Dün yaptıklarımı düşündüğümde muhtemelen

(a) aklıma bir resim gelir.

(b) aklıma kelimeler gelir.

4 Genelde

(a) bir konunun ayrıntılarını anlarım ama konunun genelini anlamada zorlanırım

(b) bir konunun genelini anlamada daha iyiyim ama ayrıntıları zor anlarım.

5.Yeni bir şey öğrendiğimde

(a) üzerinde konuşmayı tercih ederim.

(b) üzerinde düşünmeyi tercih ederim.

6.Öğretmen olsaydım

(a) gerçek yaşam durumlarıyla ilgili bir ders vermek isterdim.

(b) fikir ve teorilerle ilgili bir ders vermek isterdim.

7.Yeni bilgileri

(a) resim, diyagram, grafik veya haritalar şeklinde öğrenmeyi tercih ederim.

(b) yazılı talimatlar veya sözlü anlatım şeklinde öğrenmeyi tercih ederim.

8.Bir kez

(a) konunun tüm parçalarını anladığımda tamamını kavramış olurum.

(b) konunun tamamını anladığımda ayrıntıların nereye oturduğunu görebilirim.

9.Zor materyallerle ilgilenen bir çalışma grubunda

(a) ortaya atılma ve fikir belirtme meylindeyim

(b) geri durup dinleme meylindeyim.

10.Bana daha kolay gelir

(a) somut gerçekleri öğrenmek.

(b) kavramları öğrenmek.

11.Birçok resim ve grafik içeren bir kitapta

(a) tüm resim ve grafiklere dikkatle bakma meylindeyim.

(b) yazılı metne odaklanma meylindeyim.

12.Matematik problemleri çözdüğümde

(a) Adım adım kendi çözümlerimi uygulayım.

(b) Genelde çözümlere bakarım ve çözümlere nasıl ulaşıldığını düşünürüm.

13.Katıldığım bir sınıfta

(a) Genelde öğrencilerin çoğunu tanırım

(b) Öğrencilerin çoğunu tanımam.

14.Roman dışı okumalarda

(a) bana yeni gerçekler öğreten veya bir işi nasıl yapacağımı anlatan yazıları tercih ederim.

(b) bana üzerinde düşünebileceğim yeni fikirler veren yazıları tercih ederim.

15.Hangi tür öğretmenleri tercih edersiniz?

(a) tahtaya çok sayıda şekil çizenleri.

(b) zamanın çoğunu açıklama için kullananları.

16.Bir kısa hikâye veya romanı analiz ederken

(a) olayların üzerinde düşünürüm ve

birleştirerek konuyu belirlemeye çalışırım.

(b) Konuların ne olduğunu ancak okumayı bitirince anlarım; sonra geriye dönüp olaylara tek tek bakarım.

17.Bir ev ödevine başladığımda

(a) hemen çözümlere odaklanırım.

(b) önce konuyu anlamaya çalışırım.

18.Hangisini tercih edersiniz?

(a) kesinlik

(b) teori.

19.En iyi nasıl hatırlarsınız?

(a) gördüklerimi

(b) duyduklarımı.

20.Benim için bir eğiticinin

(a) materyali net, sıralı adımlar şeklinde sunması önemlidir

(b) bana genel bir fikir vermesi ve materyali başka konularla ilişkilendirmesi önemlidir.

21.Nasıl çalışmayı tercih edersiniz?

(a) grup halinde.

(b) yalnız.

22.Kendimi

(a) işimin ayrıntıları hakkında hassas olarak değerlendiririm

(b) işimi yapma şeklim olarak yaratıcı olduğumu değerlendiririm.

23.Bir yere gitmek için tarif aldığımda

(a) bir haritayı tercih ederim.

(b) yazılı talimatları tercih ederim

24.Nasıl öğrenirsiniz?

(a) düzenli adımlarla. "Eğer çalışırsam yaparım".

(b) dura kalka. Önce hiç anlamadığımı sanırım sonra birden "şimşek çakar".

25.Hangisini tercih edersiniz?

(a) öncelikle denemeyi.

(b) öncelikle nasıl yapacağımı düşünmeyi.

26.Eğlence amacıyla okuduğumda

(a) diyeceğini açıkça söyleyen yazarları tercih ederim.

(b) diyeceğini yaratıcı, ilginç bir şekilde söyleyen yazarları tercih ederim.

27.Sınıfta bir şekil veya grafik gördüğümde öncelikle

(a) şekli hatırlama meylindeyim.

(b) eğiticinin şekil hakkında söylediklerini hatırlama meylindeyim.

28.Bir konunun

(a) ayrıntılarına odaklanma ve ana resmi kaybetme meylindeyim.

(b) ayrıntılara inmeden önce ana resmi anlama meylindeyim.

29.Daha kolay hatırlarım

(a) yaptıklarımı.

(b) üzerinde düşündüklerimi.

30.Bir görev yapmam gerektiğinde

(a) işi yapmak için bir yöntemi ustaca öğrenmeyi tercih ederim.

(b) işi yapmak için yeni yollar keşfetme meylindeyim.

31.Bana bir veri gösterildiğinde

(a) resim ve grafikleri tercih ederim.

(b) sonuçları özetleyen metinleri tercih ederim.

32.Bir makale yazarken

(a) makalenin girişinden başlar ve ilerlerim

(b) makalenin çeşitli bölümleri üzerinde çalışır ve sonra birleştiririm.

33.Bir grup projesinde çalışmam gerektiğinde

(a) beyin fırtınası yapılmasını ve herkesin fikrini söylemesini isterim.

(b) herkesin kendisinin düşünmesini ve sonra grupta bir araya gelerek fikirleri birleştirmesini isterim.

34.Aşağıdakilerden hangisi bir insan için daha değerlidir?

(a) mantıklı olmak.

(b) yaratıcı olmak.

35.İnsanları bir partide gördüğümde genelde

(a) görünümelerini hatırlarım.

(b) kendileri hakkında söylediklerini hatırlarım.

36.Yeni bir konuyu öğrendiğimde

(a) o konuya odaklanarak olabildiğince fazla şey öğrenmeye çalışırım.

(b) o konu ile başka konular arasında bağlantılar kurmaya çalışırım.

37.Kendinizi nasıl değerlendirirsiniz?

(a) dışa açık.

(b) kapalı.

38.Hangi tip kursları tercih edersiniz

(a) somut konularla ilgili olanları.

(b) soyut konularla ilgili olanları.

39.Eğlence için hangisini tercih edersiniz?

(a) TV seyretmeyi.

(b) kitap okumayı.

40.Bazı eğiticiler derslerine genel bir çerçeve çizerek başlar. Bu uygulama

(a) benim için kısmen faydalıdır.

(b) benim için çok faydalıdır.

41.Ödevleri grup halinde yapma ve grup üyeleri için ortak bir puan alma fikri,

(a) bana çekici geliyor

(b) bana çekici gelmiyor.

42.Uzun hesaplar yaptığımda,

(a) adımlarımı tekrar eder ve dikkatle kontrol ederim.

(b) yaptıklarımı kontrol etmek sıkıcı gelir ve kendimi zorlamam gerekir.

43.Gittiğim yerleri tarif etmek bana

(a) kolay gelir ve bunu iyi yaparım.

(b) zor gelir ve ayrıntıları veremem.

44.Grup halinde bir problem çözecek olsak ben

(a) adım adım çözüme gitmek üzere düşünürüm.

(b) çözümün daha geniş bir alanda kullanılabilmesi için muhtemel çıkarımları ve uygulamaları düşünürüm.

PUANLAMA FORMU

1. Aşağıdaki tabloda uygun kutulara “1” yazınız. (örn. Soru (S) 3’e “a” cevabı verdiyseniz Soru 3’ün karşısında “a” sütununa “1” yazınız.
2. Sütunları toplayın ve ilgili yerlere toplamı yazınız.
3. Dört skalanın her biri için küçük toplamı büyük olanından çıkarın. Farkı (1-11) daha büyük olan toplamın altına (a veya b) yazın. Örn. “ACT/REF” altında 4 “a” ve 7 “b” puan aldıysanız bu başlığın altına “3b” yazmalısınız (7-4=3, ve büyük olanı “b” toplamıdır).

ACT/REF			SEN/INT			VIS/VERB			SEQ/GLO		
S	a	b	S	a	b	S	a	b	S	a	b
1			2			3			4		
5			6			7			8		
9			10			11			12		
13			14			15			16		
17			18			19			20		
21			22			23			24		
25			26			27			28		
29			30			31			32		
33			34			35			36		
37			38			39			40		
41			42			43			44		
Topla m											
ACT/REF			SEN/INT			VIS/VERB			SEQ/GLO		
a-b			a- b			a- b			a- b		

*Örn: a için 3 ve b için 8 puan aldıysanız 5b yazınız.

Puanların açıklaması

- Puanınız 1-3 arasında ise ilgili boyut için hafif tercihiniz söz konusudur ama esasen dengedesiniz. (Örn: ACT/REF kategorisinde 3a almanız aktif öğrenme için hafif tercihinizin olduğunu gösterir.
- Puanınız 5-7 arasında ise ilgili boyut için orta derece tercihiniz söz konusudur ve bu boyutu destekleyen bir öğrenme ortamında daha iyi öğrenirsiniz.
- Puanınız 9-11 arasında ise skalanın bir boyutu için kuvvetli tercihinizin olduğu anlaşılır. Bu tercihinizi desteklemeyen ortamlarda öğrenme konusunda ciddi sıkıntı yaşayabilirsiniz.

ÖĞRENME STİLİ VE STRATEJİLERİ

Richard M. Felder

Hoechst Celanese Professor of Chemical Engineering

North Carolina State University

Barbara A. Soloman

Coordinator of Advising, First Year College

North Carolina State University

AKTİF VE REFLEKTİF ÖĞRENENLER

- Aktif öğrenenlerin bilgiyi en iyi kazanma ve saklama yolu aktif olarak bilgiyi kullanmaları, tartışma, uygulama veya başkalarına anlatmalarıdır. Reflektif öğrenenler önce bilginin üzerinde düşünmeyi tercih ederler.
- "Hadi deneyelim ve bakalım işe yarıyor mu?" ifadesi bir aktif öğrenen sözüdür; "Önce üzerinde düşünelim" ifadesi ise reflektif bir öğrenenin yaklaşımı olabilir.
- Aktif öğrenenler daha çok grup çalışmasını tercih ederken reflektif öğrenenler yalnız çalışmayı tercih ederler.
- Her iki öğrenen tipi için de (ama özellikle aktif öğrenenler için) öylesine oturup bir şey yapmadan ders dinlemek zor gelir.

Herkes bazen aktif ve bazen de reflektif öğrenendir. Bir kategori veya ötekini tercihiniz kuvvetli, orta veya hafif olabilir. İkisinin dengede olması tercih edilir. Refleksiyon yapmadan direkt harekete geçerseniz olayların içerisine erken atlayabilirsiniz ve sorunla karşılaşabilirsiniz. Diğer taraftan, refleksiyon için çok fazla zaman harcamanız halinde harekete geçmede gecikebilir ve hiçbir şeye yapamayabilirsiniz.

Aktif öğrenenler nelere dikkat etmelidir?

Eğer bir aktif öğrenensiniz ve sınıfınızda problem çözme aktiviteleri veya tartışmalar için yeterince zaman ayrılmıyorsa bu eksikliği ders çalışırken telafi etmeye çalışmalısınız. Katılımcıların farklı konuları birbirine anlattığı bir grupta çalışın. Başkalarıyla çalışarak sonraki sınavda neler sorulabileceğini tahmin etmeye ve cevap vermeye çalışın. Edindiğiniz bilgiyi uygulama imkanı bulmanız halinde daima daha kolay hatırlayacaksınız.

Reflektif öğrenenler nelere dikkat etmelidir?

Eğer bir reflektif öğrenensiniz ve sınıfınızda yansıtmaya ve yeni bilgi üzerinde düşünmeye yeterince zaman ayrılmıyorsa bu eksikliği ders çalışırken gidermelisiniz. Ders materyalini sadece okuyup ezberlemeyin; belli aralıklarla durun ve muhtemel sorular ve uygulama alanları üzerinde düşünün. Ders notlarının kendi kelimelerinizle kısa özetlerini çıkarmanız yararlı olabilir. Bunu yapmanız zamanınızı alabilir ama öğrendiklerinizin daha kalıcı olmasını sağlayacaktır.

DUYUŞSAL VE SEZGİSEL ÖĞRENENLER

- Duyuşsal öğrenenler somut gerçekleri öğrenme meyilindedir, sezgisel öğrenenler ise genelde olasılıkları ve ilişkileri keşfetmeyi tercih ederler.
- Duyuşsal öğrenenler sorunları iyi bilinen oturmuş yöntemlerle çözmeyi tercih ederler. Komplikasyon ve sürprizleri sevmezler; sezgiseller ise yaratıcılığı severler ve tekrarı sevmezler. Sınıfta anlatılmayan bir konudan imtihan olmak duyuşsal öğrenenleri sezgisellere göre daha fazla kızdırır.
- Duyuşsalar ayrıntılar hakkında sabırlı olma meyilindedir, somut gerçekleri hatırlamada ve elle yapılan (laboratuvar) işlerinde iyidirler. Duyuşsalar ise yeni kavramları anlamada daha iyidirler ve soyutlama ve matematik formüller konusunda daha rahatlırlar.
- Duyuşsalar sezgisellere göre daha pratik ve dikkatlidir; sezgiseller ise duyusallara göre daha çabuk çalışırlar ve yaratıcıdırlar.
- Duyuşsalar gerçek dünyayla direkt bağlantısını kuramadıkları dersleri sevmezler; sezgiseller ise çok fazla ezberleme ve rutin hesaplamalar olan eğitimleri sevmezler.

Herkes bazen duyuşsal ve bazen de sezgisel öğrenendir. Bir kategori veya ötekini tercihiniz kuvvetli, orta veya hafif olabilir. İyi bir öğrenen ve problem çözücü olabilmeniz için her iki yönde de çalışabilmelisiniz. Sezgiselliğe fazla önem verirsiniz önemli ayrıntıları kaçırabilirsiniz veya hesaplamalarda veya elle yapılan işlerde dikkatsizce hatalar yapabilirsiniz. Duyuşsallığa çok önem verirsiniz bu sefer de ezber ve benzeri metotlara çok bağımlı olursunuz ve yaratıcı düşünce ve anlama konusunda yetersiz kalabilirsiniz.

Duyuşsal öğrenenler nelere dikkat etmelidir?

Duyuşsal öğrenenler bilginin gerçek dünyayla bağlantısını kurabildikleri zaman en iyi anlarlar. Materyalin çoğunun soyut ve teorik olduğu bir sınıftaysanız sıkıntı yaşayabilirsiniz. Eğiticinizden kavram ve işlemler için spesifik örnekler vermesini isteyin ve kavramların pratiğe nasıl uygulanacağını bulmaya çalışın. Eğiticiniz yeterli örnek sağlayamıyorsa kitabınıza bakın veya arkadaşlarınızla beyin fırtınası yaparak bulmaya çalışın.

Sezgisel öğrenenler nelere dikkat etmelidir?

Çoğu sınıf dersleri sezgisellere göredir. Ancak, eğer sezgisel öğrenen bir öğrenciyseniz ve sınıfınızda daha çok ezbere dayalı bir eğitim varsa sıkıntı yaşayabilirsiniz. Eğiticinize somut gerçeklerin yorumlanması ve arkasındaki teoriler hakkında sorular sorun veya kendiniz bağlantı kurmaya çalışın. Ayrıca ayrıntılar konusunda sabırsız olduğunuzdan ve tekrarı sevmediğinizden (tamamlanmış çözümlerinizi kontrol etmeyi sevmeme gibi) testlerde çok sayıda hata yapabilirsiniz.

Cevaplamaya başlamadan önce sorunun tamamını okuduğunuzdan emin olun ve sonuçlarınızı kontrol edin.

GÖRSEL VE SÖZEL ÖĞRENENLER

Görsel öğrenenler en iyi gördükleri şeyleri hatırlarlar (resim, diyagram, grafik, akış şeması, film, demonstrasyon vb). Sözel öğrenenler ise kelimeler, yazılı ve sözlü açıklamalardan en fazla faydayı elde ederler. Bilginin hem görsel, hem de sözel olarak sunulması halinde herkes daha fazla öğrenir.

Derslerde genelde çok az görsel bilgi sunulur: öğrenciler genelde dersleri dinler ve tahtaya veya kitaplara yazılı materyalleri veya ders notlarını okur. Ancak, insanların çoğu görsel olarak daha iyi öğrenir. İyi öğrenenler hem görsel, hem de sözel bilgiyi başarılı bir şekilde kavrayabilirler.

Görsel öğrenenler nelere dikkat etmelidir?

Eğer görsel bir öğrenen olsanız ders materyalinizle ilgili şekil, şema, fotoğraf, video gibi görsel materyaller bulmaya çalışın. Eğiticinize sorarak ve ders kaynaklarınıza bakarak konuyla ilgili video görüntülerinin olup olmadığını öğrenin. Bir kavramlar haritası çizerek kutular, daireler, oklar ile şekillendirip anlamaya çalışın. Notlarınıza renkli kodlar vererek aynı konuların aynı renkte olmasını sağlayın.

Sözel öğrenenler nelere dikkat etmelidir?

Ders materyalinizi kendi kelimelerinizle yazarak özetleyin. Gruplar halinde çalışmak özellikle etkili olabilir: arkadaşlarınızın açıklamalarını dinleyerek anlamınızı artırabilirsiniz; kendiniz anlatırsanız daha da fazla anlarsınız.

ADIM ADIM VE GENEL ÖĞRENENLER

- Adım adım öğrenenler lineer adımlarla öğrenme meyilindedir. Her adım mantıklı bir şekilde bir öncekini takip eder. Genel öğrenenler sıklıkla büyük zıplamalar şeklinde öğrenir, materyali bağlantılarını görmeden rastgele sindirir ve birden “şimşek çakar” gibi öğrenirler.
- Adım adım öğrenenler çözümlere mantıklı adımlarla ilerlerken genel öğrenenler karmaşık problemleri daha hızlı çözebilirler veya resmin tamamını anladıktan sonra parçaları yaratıcı bir şekilde bir araya getirebilirler ama nasıl yaptıklarını açıklamakta zorlanabilirler.

Bu yazıyı okuyan herkes yanlışlıkla genel öğrenen olduğu kanaatine kapılabilir. Bu şekilde öğrenme herkesin başına gelmiştir. Genel öğrenen olup olmadığınızı belirleyen “ışık yanmadan” önce nelerin olduğudur. Öğrendikleri bilgiler mantıklı bir şekilde bağlantılı olduğundan adım adım öğrenenler materyali tam olarak anlamayabilir ama en azından bir şeyler yapabilirler (örn. Ev ödevini yapma veya sınavı geçme). Kuvvetli genel öğrenenler ise –eğer iyi mantıklı düşünme yetenekleri yoksa- resmin tamamını kavrayıncaya kadar çok

zorlanabilirler. Olayın genelini kavrasalar bile konunun ayrıntıları hakkında belirsiz kalabilirler. Bununla birlikte adım adım öğrenenler bir konunun özel bir yönü hakkında çok şey bilebilirken bunları ilişkilendirmede zorluk yaşayabilirler.

Adım adım öğrenenler nelere dikkat etmelidir?

Eğitimlerin çoğu adım adım bir yaklaşımla verilir. Ancak, eğer adım adım öğrenen biriyseniz ama eğiticiniz bir konudan ötekine atlayan veya bazı adımları geçen biriye takip etmede ve hatırlamada zorlanabilirsiniz. Eğiticinizden atladığı adımları doldurmasını isteyin veya kaynaklara başvurarak bunu kendiniz yapın. Ders çalışırken kendinize zaman ayırın ve ders materyalini kendinize uygun bir mantık sırasına koyun. Bunu yapmak uzun vadede size zaman kazandıracaktır. Ayrıca çalıştığınız her yeni konuyu zaten bildiklerinizle ilişkilendirmek suretiyle genel düşünme becerinizi artırmaya çalışabilirsiniz. Bunu ne kadar yaparsanız konuyla ilgili kavramınız o kadar gelişecektir.

Genel öğrenenler nelere dikkat etmelidir?

Eğer bir genel öğrenenseniz, ayrıntıları çalışmadan önce konunun geneli hakkında fikir sahibi olmanız yararlı olabilir. Eğiticinizin size açıklama yapmadan ve zaten bildiklerinizle ilişkilendirmeden direkt olarak yeni konulara atlaması size sorun oluşturabilir. Neyse ki, resmin tamamını daha hızlı kavramanız için yapabileceğiniz işler var. Bir konunun ilk bölümünü okumaya başlamadan önce tamamına bir göz atarak fikir edinmeye çalışın. Bunu yapmanız size başlangıçta zaman kaybettirebilir ama aynı konulara geri dönüp tekrar tekrar bakmanızı önleyecektir. Her seferinde küçük konulara az miktarda zaman ayırmak yerine daha büyük konulara daha geniş zaman ayırmanız ve odaklanmanız sizin için daha faydalı olabilir. Eğiticinize danışarak veya kaynaklarınıza başvurarak öğrendiklerinizin zaten bildiklerinizle ilişkisini kurmaya çalışın. Hepsinden önemlisi, kendinize olan güveninizi kaybetmeyin. Yeni materyali sonunda kavrayacaksınız ve kavradığınızda da bunu başka konular ve disiplinlerle ilişkilendirebilme açısından adım adım öğrenenlerin hayal bile edemeyeceği noktalara gelebileceksiniz.

Ben nasıl bir eğiticiyim?

Süre:60 dk Bu oturum “P2: İyi bir eğitçinin özellikleri” dersiyle ilişkilidir.

Hedefler: Bu grup çalışmasının sonunda katılımcılar;

1. Genel sosyal ve kişilerarası becerileri ve yaşam yaklaşımı açısından kendi güçlü ve geliştirilmesi gereken alanlarını saptayabilmeli
2. Eğitimde kullanabilecekleri en fazla beceri ve tecrübe sahibi oldukları alanları saptayabilmeli
3. Becerilerini geliştirmeye çalışabilecekleri alanları belirleyebilmeli
4. Öğrenci öğrenmesiyle ilgili olan yeteneklerini tartışabilmeli
5. Bu yaklaşımı diğer ekip üyelerinin eğitiminde nasıl kullanabileceğini düşünmeli

YÖNERGE

Grup çalışmasından her iki ölçeği de doldurmalı ve grup oturumuna öyle gelmelisiniz.

Oturumun başında kişisel özellikler ölçeğini grubunuzla tartışın. Kişisel özelliklerimizin eğitim yöntemimizi nasıl etkilediğine odaklanmalısınız. *Eğitimin sosyal bir aktivite olduğunu ve eğiticilerin kişisel ve kişilerarası özelliklerin farkında olmasını gerektirdiğini unutmayın!*

Daha sonra 4-5 küçük gruba ayrılın.

Her grupta katılımcılar geliştirilmesi gereken yönlerini söylesinler ve nedenini tartışın. Gruplarda en az iki kişinin geliştirilmesini düşündüğü alanlar belirtilsin. Bu liste tüm sınıfa sunulmalı.

Bu grup çalışmasında gündem “eğitici eğitimi” olmalıdır --> eğiticilere eğitimi inhibe eden kişisel yönlerini aşmalarında nasıl yardımcı olabiliriz?

Daha sonra Instructor Type Inventory (I-T-I)’yi tartışın. Bu bölümde odak noktası katılımcıların kişisel olarak tercih ettikleri eğitim yöntemlerini ortaya çıkarmaları olmalıdır. Ölçeğin kullanımı kolaydır ve katılımcıların eğilimlerine bakmalıdır: dinleyici, yönetici, yorumlayıcı, koç...Bu ölçek için sunulan “Instructor information package” dan yararlanabilirsiniz.

INSTRUCTOR TYPE INVENTORY (ITI) Mardy Wheeler and Jeanie Marshall

Açıklama: Aşağıda dörder kelimedenden oluşan oniki adet kelime grubu yer almaktadır. Bu grupta yer alan kelimeleri 4 ile 1 arasında puanlayınız. Size en yakın kişisel öğretim stiline uygun olan kelimeye 4 ve sizin öğretim stiline en az ilgisi en az olan kelimeye 1 olmak üzere dörtten bire kadar sıralandırınız. Her grupta sıralamanın aynı olmamasına dikkat ediniz.

Sıralamada zorlanabilirsiniz. Bu cevaplama doğru veya yanlış diye bir kavram yoktur. Bu anketin amacı sizin ne kadar etkin öğrettiğiniz değil hangi stilde öğrettiğinizi saptamaktır.

1. a___ Küçük gruplar b___ Dersler c___ Okuma d___ Ders- Tartışma	2. a___ Göstererek b___ Hissederek c___ Yardım ederek d___ Dinleterek	3. a___ Singeler b___ Eylemler c___ Kişiler d___ Yöntemler
--	--	--

4. a___ Küçük-grup tart b___ Serbest ifade c___ Az oranda katılım d___ Düşünmek için zaman	5. a___ Anında geribildirim b___ Objectif testler c___ Subjectif testler d___ Kişisel Değer	6. a___ Yetkin kişi b___ Bilim adamı c___ Danışman d___ Arkadaş
---	---	---

7.	8.	9.
a. _____ Tazisi	a. _____ Kəp	a. _____ "ləv" alıbqazan götürək
b. _____ Pəndəli bəvəsi	b. _____ Dədəyisi	b. _____ "ləv" alıbqazan alıbqazan
c. _____ Yumruq vəqəli	c. _____ Təməli	c. _____ "ləv" alıbqazan təməli
d. _____ Yarı bələq qəp	d. _____ Yumruqlu	d. _____ "ləv" alıbqazan qəp

10.	11.	12.
a. _____ İyənək	a. _____ Aqlanqazan qəp	a. _____ Bəvəsi
b. _____ Qəndəyənək	b. _____ Yumruqlu bəvəsi	b. _____ Bəvəsi
c. _____ Yəqənək	c. _____ Əqlanqazan bəvəsi	c. _____ Bəvəsi
d. _____ Yəqənək	d. _____ Əqlanqazan qəp	d. _____ Bəvəsi

INSTRUCTOR TYPE INVENTORY (ITI) SCORING SHEET

Açıklama: ITI daki on iki setin her birinde yer alan her kelime dört öğretim stilinden birine hitap etmektedir. Her madde için sıralamalarınızı aşağıya aktarınız. Her sütunu toplayınız ve toplama yazınız. Total rakamlar sizin öğretim stilinizi göstermektedir.

--	--	--	--

INSTRUCTOR TYPE INVENTORY (ITI) INTERPRETATION SHEET

Öğretici Tipi Belirleme Anketi Yorumlama Sayfası

ITI tarafından tanımlanan özellikleri arasında bazı eğitim yaklaşımları, içeriğin nasıl sunulacağı ve öğrenci ve öğretmen ilişkisi bulunmaktadır. Genel olarak dört öğretme tipinin primer özellikleri aşağıda yer almaktadır.

DİNLEYEN [LISTENER (L)]

- Duyuşsal öğrenme ortamı yaratır
- Sonuç tecrübe edicileri (Concrete Experiencer) en iyi eğitir •Öğrenenlerin kişisel gereksinimlerini serbestçe ifade etmelerini sağlar
- Herkesin dinlendiğinden emin olur
- Her bir grup üyesinin farkındadır
- Verbal olmayan davranışları okur
- Öğrencilerin öğretmenden daha fazla konuşmasını tercih eder
- Öğrenenlerin kendi kendini yönetebilmeleri ve otonom olmalarını ister
- Kendi duygu ve deneyimlerini açığa çıkarır
- Empati gösterir
- Her türlü ifadeyi rahat kullanır (kelimeler, mimikler, müzik, resim,vs)
- Öğretmeye çok aldırış ediyormuş gibi görünmez
- Pratikdir ("akışa göre hareket eder")\
- Rahat ve acelesi yokmuş gibi görünür

YÖNETİCİ [DIRECTOR (D)]

- Anlayışa dayanan bir öğrenme ortamı oluşturur
- En iyi Yansıtıcı gözlem yapanları (Reflective Observer) eğitir
- İnsiyatifi ele alır
- Emirler verir
- Notlar ve özetler hazırlar
- Özgüveni vardır
- İyi organize edilir
- Objektif kriterlerle değerlendirir
- Öğrenilende son karar vericidir
- Dersleri kullanır
- İşine bağlı (belirtilen takvime uyar)
- Bir kerede bir maddeye konsantre olur
- Öğrencilere ne yapmaları gerektiğini söyler
- Zamana dikkat eder
- Beklenmedik olaylara karşı plan yapar
- Örnekler temin eder
- Uygulamayı sınırlar ve kontrol altında tutar

INSTRUCTOR TYPE INVENTORY (ITI) INTERPRETATION SHEET

YORUMLAYICI [INTERPRETER (I)]

- Sembolik bir öğrenme ortamı sağlar
- Soyut kavramlaştırıcıları (Abstract Conceptualizer) en etkin eğitir
- Öğrenenleri, terimleri ve kuralları ezberleyip iyice öğrenmeye teşvik eder
- Bağlantılar yapar (geçmişten geleceğe, eğitim şeklinin akışı ile ilgilidir)
- Teorileri ve olayları entegre eder
- Kendini öğrenenlerden ayırır, gözler
- Duyguları değil fikirleri paylaşır
- Başkalarının ve kendi yorumlarını beğenir
- Teorileri kaynak olarak kullanır
- Genellemeyi teşvik eder
- İyi yapılandırılmış yorumlar sergiler
- Düşünceleri dinler; sıklıkla duyguları gözard eder
- Öğrencilerin olayları ve terminolojiyi iyice anlamasını ister
- Vaka çalışmaları, dersler, okumayı kullanır
- Öğrenenlerin bağımsız olarak düşünmelerini teşvik
- Objektif verilere dayanan bilgi sağlar

COACH (C) KOÇ

- Davranışa yönelik öğrenme ortamı sağlar
- Aktif tecrübe edici (Active Experimenter) en etkin eğitir
- Öğrenenlerin kendi gelişimlerini değerlendirmelerine imkan verir
- Öğrencileri aktivitelere ve tartışmalara dahil eder
- Pratik uygulamalarla deneyimleri teşvik eder
- Öğrencilerin birbirleriyle iletişimini sağlar
- Grubun gücünden yararlanır
- Öğrencileri kaynak olarak kullanır
- Öğrencilerin bildiklerini ifade etmelerine yardım eder
- Deneyimi sıkıntısız ve anlamlı kılmak için fasilitatör rolü
- Hakimiyeti sağlar
- Gerçek yaşamdan olaylar, projeler ve sorunları
- Aktif katılımı teşvik eder

Müfredat geliştirme

Süre:60 dk

HEDEFLER: Bu grup çalışmasının sonunda katılımcılar;

Hedefler: Bu sunumun sonunda katılımcılar;

1. herhangi bir alanda müfredat geliştirmek için birlikte çalışmanın önemini açıklayabilmeli
2. herhangi bir hedef topluluk için tıbbi bir müfredat hazırlayabilmeli
3. hedef topluluk için uygun eğitim yöntemini seçebilmeli

YÖNERGE

Bu oturumda **Kern** çemberi bir rehber olarak kullanılarak bir müfredat hazırlanacaktır.

Katılımcılar 3 alt gruba ayrılacak ve gruplar aynı konuda birer müfredat hazırlayacak.

Konu olarak “hipertansiyonun önlenmesinde yeni bir koruyucu işlem” seçilecek.

Alt gruplar aynı konuyu hazırlayacak ama farklı hedef toplulukları olduğundan hafif farklı müfredatlar ortaya çıkacaktır. Bu nokta farklı gruplara uygulanması gereken farklı eğitim yöntemlerinin olduğunu ve ihtiyaçlarında farklı olduğunu tartışma imkanı sağlayacak.

Alt gruplardaki çalışma ayrıca kendi branşlarıyla ilişkilendirebilecekleri bir müfredat hazırlama imkanı verecektir. Grup, farklılıklarını tecrübe edecek ve farklı bakış açılarını görerek gerçek hayatta birbirinden neler bekleyeceğinin de farkına varacak.

Müfredat geliştirme (Grup Sunumları ve Tartışma)

Süre:60 dk **HEDEFLER:**

Bu oturum G5 oturumunun devamıdır.

YÖNERGE: Alt gruplar müfredatlarını sunacaklar ve eğiticinin de koordinasyonu ile tecrübelerini paylaşacaklar. Böylece büyük grup herkesin aklından neler geçtiğini görebilecek. Ortaya çıkabilecek boşluklar eğitici tarafından doldurulacak, katılımcıların bir müfredatla ilgili kendi yapılarını oluşturmaları sağlanacaktır.

ARAÇ VE GEREÇLER:

Katılımcıların hazırladıkları sunumlar

ÇALIŞMA YÖNERGESİ: Konu ile ilgili bir eğitici grubusunuz;

SENARYO 1

Fakültenizden mezun olan bir öğrencinin çalışmaya başladığı ilk günden itibaren hipertansiyonu olan bir hastayı yüksek bir yeterlikte yönetebilmesini istiyorsunuz. Hipertansiyon yönetiminin bir bileşeni (görev analizi) olarak bir kişide hipertansiyonun varlığını tespit edebilmesi de BİR YETERLİK OLARAK bekleniyor. Hipertansiyon işbirliği grubunun başarısı bu şekilde ölçülecektir. Öğrenciniz, 1. Sınıftan itibaren hipertansiyon yönetimi ile ilgili görevlerinin sadece bir alanı olarak bir kişide hipertansiyonun varlığını tespit edebilmesi için nasıl bir eğitim almalı, bir eğitim planı hazırlayınız.

TARTIŞMA YÖNERGESİ

Sonuç: Grubun tartışması sonucunda ortaya çıkan planı inceleyiniz.

1. İş analizi yapılmış ve yeterlik düzeyleri belirlenmiş mi?
2. Yeterlik düzeylerine uygun öğrenim hedefleri yazılmış mı?
3. Öğrenim hedeflerine uygun (SPICES yaklaşımını göz önüne alarak) strateji ve yöntem belirlenmiş mi?
4. Yönteme uygun kaynaklar oluşturulmuş mu?
5. Öğrenim hedefine uygun sınav belirlenmiş mi?
6. Müfredatın nasıl duyurulacağı belirlenmiş mi?



1. Öğrenen Merkezli
2. Probleme dayalı
3. Entegre/Multidisipliner
4. Topluma dayalı
5. Seçmeli
6. Sistematik

Öğrenim Hedefleri Yazma

Süre:60 dk HEDEFLER: Bu grup çalışmasının sonunda katılımcılar;

1. Uygulamakta oldukları bir ders veya kurs için bir amaç yazabilmeli
2. Belirledikleri amaç için en az 3 davranışsal hedef yazabilmeli
3. Grup arkadaşlarının amaç ve hedeflerini eleştirebilmeli
4. Her bir hedefin yeterliliğini ölçmek için en az bir yöntem önerebilmeli
5. Tartışmalar ve akran eleştirileri sonrasında amaç ve hedeflerini yeniden yazabilmeli

YÖNERGE:“Amaç, hedef ve yeterlilikler dersinden kazandığınız ana fikirler nelerdi?

“Introductions to Objectives by Mark Gelula, 2010” dönüşümlü olarak sesli okuyun (4 sayfa)

Yanlış anlamaları önlemek için kendi kelimelerinizle amaç ve davranışçı hedeflerin arasındaki farkı belirttin. *Amaç ve hedefler sıklıkla karıştırıldığından bu önemlidir. **Unutmayın**, amaçlar çıktılara işaret etmez ama hedefler ölçülebilir çıktılara işaret eder.*

“Individual activity writing goals, objectives, and competencies” notuna

1. Katılımcıların halen vermekte oldukları bir kurs veya ders için bir amaç yazın.
2. Yazılan amaçlar kontrol edin ve hedef olarak yazılmadıklarından emin olun. [*amaç geniş olmalı ve fazla odaklanmamalı; bir romanın başlığı gibi*]
3. Şimdi kendi amaçlarınız için 3-5 davranışçı hedef yazın.
4. Eğitimci sizden birinin kendi davranışçı hedeflerini okumasını istenecek.. Kuvvetli ve zayıf yönleriyle ilgili bir tartışma yürütün.
5. Bundan sonra sırayla katılımcılar hedeflerini okusun ve eğiticinin fazla katkısı olmadan gruptan geribildirim alsın.
6. “Example for writing goals, objectives, and competencies” notundaki spesifik olma durumunu ile kendinizinkini karşılaştırın.

Unutmayın, hedeflerden yeterliliklere doğru bir geçiş olmaktadır.

Öğrenim hedefleri-Yeterlilikler

Süre:60 dk

HEDEFLER: Bu grup çalışmasının sonunda katılımcılar;

1. hedef ve yeterlilikleri ayırt edebilmeli
2. hedeflerle yeterlilikler arasındaki ilişkiyi açıklayabilmeli
3. “instructional alignment” (müfredat düzeltme) terimini açıklayabilmeli
4. G7 oturumunda yazdığı hedefler için bir yeterlilik yaklaşımı geliştirebilmeli
5. Grup içerisinde çalışarak amaç ve davranışçı hedefleri yeniden yazabilmeli ve bunlar için bir yeterlilik yaklaşımı tasarlayabilmeli

YÖNERGE:

1. Bu oturumda hedefler yerine yeterliliklere odaklanılacaktır.
2. Önce her katılımcı hedefleri için uygun yeterlilikler tasarlamalı [örn. Kontrol listesi kullanma, “gözlem rehberi kullanma” vs]. G8 “Examples of writing goals, objectives, and competencies gözden geçirilebilir.
3. “An introduction to competencies by Mark Gelula” notunu herkes kendisi okur.
4. Davranışsal hedefler ve yeterlilikler arasındaki ilişkiyi grupla tartışın
5. “Group activity for writing goals, objective, and competencies” notunu inceleyerek, G7 oturumunda yazılan örneklerden birinin üzerinde grup çalışacak ve kendi örneklerinizi yeniden yazın.

Dikkat: Amaç için 5, davranışsal hedefler için 10, yeterlilikler için ise 10 dakikadan fazla zaman ayrılmamalı.

“Introduction to competencies” notunda tanımlanan müfredatı düzeltme terimini gözden geçirin ve bu oturumu yapılan işin değerlendirin.

ARAÇ VE GEREÇLER:

- “Group activity writing goals, objectives and competencies”
- “Example for writing goals, objectives, and competencies” [used also in G7]
- “An Introduction to Competencies by Mark Gelula”

Koçluk ve geribildirim

Süre:60 dk

AMAÇ: Bu oturumun sonunda katılımcıların COACH akronimine uygun bir şekilde beceri eğitimi verebilmeleri amaçlanmıştır.

HEDEFLER: Bu grup çalışmasının sonunda katılımcılar;

- beceri eğitiminde rol model olmanın önemini açıklayabilmeli
- öğrenen ihtiyaçlarıyla ilgili bir senaryoda dinleme becerilerini gösterebilmeli
- bir öğrencinin ihtiyaçlarını anlayabilmek için dinleyebilmeli
- geribildirim vererek öğrencinin bilgisini yenilemesini veya becerisini düzeltebilmesini sağlayabilmeli

YÖNERGE:

Akvaryum uygulaması yapılacak. Üç alt grup oluşturulacak. Bir grubun katılımcıları bir beceri eğitimi senaryosu hazırlayacak ve iç grupta beceri eğitimi verecekler. Diğer iki grup gözlem yapacak ve geribildirimde bulunacak. “ **karotis nabız sayımı**” rehberi örnek olarak kullanılacak.

ARAÇ VE GEREÇLER:

Karotis nabız sayımı

ÖĞRENİM KILAVUZU (KAROTİS ARTER NABİZ ÖLÇÜMÜ)

Amaç: Karotis arterden nabız ölçüm becerisini kazanmak.

Gerekli araçlar: Muayene masası veya sandalye.

Değerlendirme ölçütleri

- Geliştirilmesi gerekir:** Basamağım hiç uygulanmaması, yanlış uygulanması ya da sırasında uygulanmaması.
- Yeterli:** Basamağın doğru olarak ve sırasında uygulanması fakat eksikliklerin olması ve/ya eğitiminin yardımına ya da hatırlatmasına gerek duyulması.
- Ustalaşmış:** Basamağın duraklamadan ve yardıma gerek kalmadan doğru olarak ve sırasında uygulanması.

Katılımcının adı soyadı:

Eğitim tarihi:

İşlemin Basamakları		Uygulama				
		1	2	3	4	5
1	Nabız ölçümü yapacak kişinin ellerini yıkaması.					
2	Hastanın rahat edeceği yatar veya oturur duruma getirilmesi.					
3	Başın orta hatta, hafif ekstansiyon durumuna getirilmesi.					
4	Hastanın sağ tarafına geçilmesi.					
5	Sağ elin 2. Ve 3. Parmaklarının tiroid kıkırdığı üzerine koyularak trakea ve sternokleidomastoid kas arasında dışa doğru kaydırılması.					
6	Sternokleidomastoid kasın hemen iç kısmında karotid nabız atımlarının hissedilmesi.					
7	Arter üzerine parmak uçları ile hafif baskı uygulanması. (fazla basınç uygulandığında nabız kaybolabilir, basınç yetersiz olursa atım hissedilmeyebilir.)					
8	Nabız atımlarının net olarak hissedilmeye başlandığında saate bakılarak atımların sayılması.					
9	Nabız düzenli ise, 30 saniye sayım yapıp, iki ile çarpılması ve dakikalık nabız sayısının bulunması.					
10	Nabızda düzensizlik varsa, atımların bir dakika süreyle sayılması.					

PDÖ1 :Senaryo Yazımı

Süre:60 dk

AMAÇ: Bu oturum sonunda katılımcıların PDÖ oturumlarını hazırlama prensipleri hakkında bilgi sahibi olmaları amaçlanmıştır.

HEDEFLER: Bu grup çalışmasının sonunda katılımcılar;

PDÖ oturumlarının yapısını açıklayabilmeli

PDÖ senaryosu yazım prensiplerini açıklayabilmeli

YÖNERGE:

PDÖ Uygulama Rehberi'nin tartışılması ve Senaryo konularının belirlenmesi

Başlangıçta eğitmen 15 dk bir sunum (G12PDOHazirlama.ppt) yapılarak PDÖ hazırlama prensipleri özetleyecek. Daha sonra G12PDOHazirlama Hacettepe PDO uygulama rehberi ve Meram Tıp Fakültesi senaryo örnekleri kullanılarak PBL senaryosunun nasıl yazılacağı tartışılacak.

Daha sonra katılımcılar PDÖ senaryosu yazmak üzere iki gruba ayrılacak ve senaryo konularını belirleyecekler.

ARAÇ VE GEREÇLER:

- Sunum (PDOHazirlama)
- Hacettepe PBL guidelines
- SENARYOEgiticiKopyasi
- SENARYOOgrenciKopyasi

PROBLEME DAYALI ÖĞRENME (PDÖ) OTURUMLARI

UYGULAMA REHBERİ

HÜTF Tıp Eğitimi ve Bilişimi AD
Eylül 2003, Ankara

HAZIRLAYANLAR

Dönem III Öğr. Hamza Sunmam
Dönem III Öğr. Mustafa Şimşek Dönem III Öğr. Murat Tanyıldız Dönem III Öğr. Murat Tekgüç
Dönem III Öğr. Murat Ugurlu
Öğr.Gör.Dr. Dilek Aslan Öğr.Gör.Dr. Melih Elçin
Öğr.Gör.Dr. Orhan Odabaşı Doç.Dr. Nurgün Kandemir
Doç.Dr. Bülent Şekerel
Prof.Dr. Füsün Çuhadaroglu
Prof.Dr. Ayşen Karaduman
Prof.Dr. Selda Önderoglu

GİRİŞ

Probleme Dayalı Öğrenme (PDÖ) yaklaşımı, bilginin kazanılmasındaki edilgen tutumu dışlamayı hedefler. Öğrencilerden küçük gruplar oluşturulur, gruptaki tartışmaları yönlendirmek üzere gruba bir öğretim üyesi eşlik eder ve oturumların başlangıç noktasında bir senaryo yer alır.

Bu yaklaşımın temel amacı, öğrencinin:

- Tıp eğitimi süresince ve sonrasında bireysel öğrenme yükümlülüğünü üstlenmesi,
- Geniş ve esnek bir bilgi zeminine sahip olması,
- Yeni bilgi edinme ve kritik değerlendirme becerisi kazanması,
- Klinik gerekçelendirmede ustalaşması,
- Kişilerarası ilişkilerde başarılı olması,
- Klinik stajlarına daha iyi hazırlanmasıdır.

Bu amaca ulaşmanın yöntemi:

- Öğrenciyi edilgen bilgi alıcısı olmaktan çıkarıp aktif, özgür ve kendi kendine öğrenen ve problem çözen kişi yaparak eğitim programının vurgusunu öğretmekten öğrenmeye kaydırmak.
- Ezberlenmesi gereken bilgiyi sınırlandırıp öğrenciyi yüklü içerikler yerine çözülecek problemlerle karşı karşıya bırakarak yeni bilgiler edinmesini sağlayacak beceri ve tutumları geliştirmesini sağlamak.
- Öğretim üyesinin öğreten yerine kolaylaştıran olduğu, öğrencilerin birbirleriyle işbirliği içinde, ortak problemleri çözmek için uğraş verdiği grup ortamlarını yaratmaktır.

Bir PDÖ oturumunun dört temel bileşeni vardır:

A. Senaryo B. Öğrenci C. Eğitim yönlendiricisi D. Değerlendirme

Bu bileşenlerin birbirini tamamlayıcı ve destekleyici özellikte olması, üzerlerine düşen rollerin başarıyla uygulanması sürecin etkin ve amaca yönelik gerçekleşmesini sağlar.

A. SENARYO

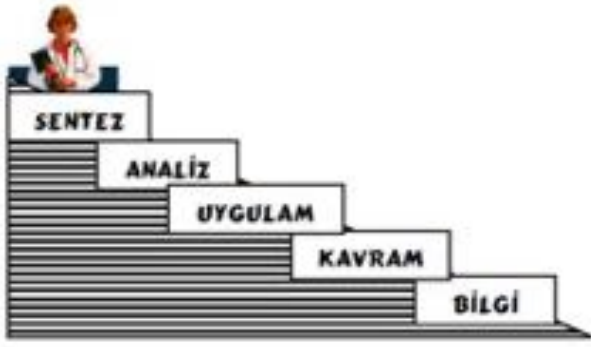
PDÖ oturumu, oluşturulan senaryo üzerinden yürütülür. PDÖ senaryolarının hazırlanması emek isteyen bir süreçtir. PDÖ senaryosunun hazırlayıcıları, senaryonun **basit** ve **anlaşılabilir** olmasının çok önemli bir kural olduğunu her zaman akılda tutmalıdır. **Amaç, öğrencilerin problem çözme becerilerini geliştirmektir.** Bu nedenle senaryonun mümkün olduğunca tek probleme odaklı, bilgi yükünden uzak ve öğrencilerin katılımını sağlayan metinlerden oluşması önemlidir. Senaryoda tanımlanan problemin gerçek yaşamda karşılaşılabilen olgu ve durumları içermesi öğrencilerin ilgisini ayakta tutar. Öğrenciler senaryoyu okumaya başladıkları andan itibaren kendilerini tanımlanan problemin içinde bulmalıdır.

Senaryolar hazırlanırken gazete haberleri, fotoğraflar, bilimsel makaleler, simule hastalar, deneysel ya da klinik laboratuvar sonuçları gibi yaşamın içinden olan bilgiler konunun içeriğine göre kullanılabilir. Gerçek hasta olguları en sık kullanılan senaryo materyalleri arasındadır.

Senaryoda tanımlanan problemin çözümü için anahtar sorular belirlenir. Ezbere dayalı ve bilgiyi öğrenciye düşünmeden tekrarlatan sorulardan kesinlikle kaçınılmalıdır. Ezbere yönelik sorularla hazırlanmış bir PDÖ senaryosu ancak bilgi düzeyinde kalır. **Öğrenmenin en üst aşamasında yer alan sentez, probleme dayalı öğrenme yaklaşımında hedeflenen basamak olmalıdır.**

Sorular, öğrencilerin analiz ve sentez yeteneklerini geliştirecek nitelikte kurgulanmalıdır. Soruların sayısı çok fazla olmamalıdır. Amaç ve öğrenim hedeflerine göre belirlenecek olan sorular, öğrencileri kavramların analizini yapmaya yöneltecek şekilde, PDÖ oturumunun tamamı için 4-6 olarak belirlenebilir.

Şekil 1: Öğrenme düzeyleri .



Örnek sorular:

Klinik bilimler

1. (Öyküdeki bilgileri kullanarak) Ahmet Bey'in hastalığının nedenlerinin neler olabileceğini tartışınız.
2. Hastayı acil servise getiren kusma şikayetinin nedenlerini tartışınız.
3. Düşündüğünüz tanıyı desteklemek için hangi tetkikleri istersiniz? Neden?
4. Siz öyküdeki hekimin yerinde olsaydınız aynı müdahaleyi yapar mıydınız? Neden?

Temel bilimler

1. Saçlarını taramakta güçlük çektiği belirtilen Ayşe Hanım'ın bu şikayetlerini nasıl açıklayabiliriz?
2. Hastadaki tipik ağız kokusunun nasıl oluştuğunu tartışınız.
3. Hastalığın ortaya çıkışını ve önerilen tedavinin etkilerini değerlendiriniz.

"Bu konuda ne biliyoruz?", "Sorunun

çözümlemesi için hangi ek bilgilere ihtiyacımız var?", "Şimdi konu ile ilgili olarak ne yapmalıyız?" gibi sorular senaryonun akışı içinde her zaman sorulabilecek soru tipleridir. Bu sorular yardımıyla öğrenciler ellerinde var olan bilginin ne olduğunun, daha ayrıntılı olarak araştırmaları gereken konuların hangi konular olduğunun farkında olurlar.

B. ÖĞRENCİLER

PDÖ oturumlarının asıl yürütücülerini öğrencilerdir. Bir PDÖ sürecinde temel olarak öğrencilerden beklenen:

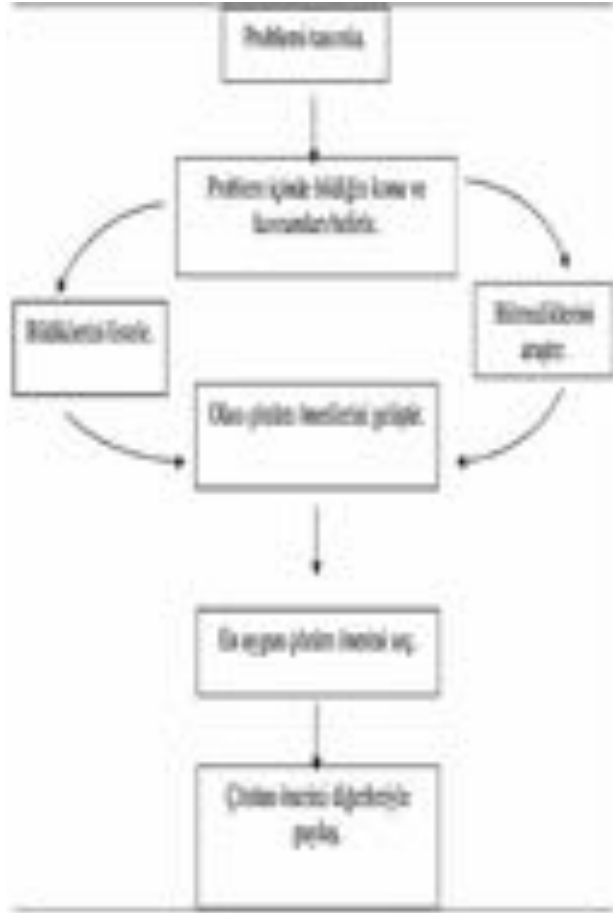
1. Bilinmeyen terimleri, kavramları saptamak ve bu kavramları açığa kavuşturmak,
2. Problemi tanımlamak,
3. Problemin analizini yapmak,
4. Problemin analizi sırasında ortaya çıkan sorunlara sistematik bir yaklaşım getirmek,
5. Çalışma konularına yönelik çalışmalar yapmak,
6. Kaynaklara yönelmek,
7. Eski bilgileri ve yeni ulaşılan bilgileri sentezlemektir.

Problemin tanımlanması ve analizinin yapılması aşamasında öğrenciler düşüncelerini sınırsızca tartışmalıdır. Serbest çağrışım ve beyin fırtınası yöntemi bu aşamada sıkça kullanılan eğitim teknikleridir. Öğrenciler senaryonun akışında, sorularla karşılaştıklarında "listeleme" yöntemini kullanarak yeni başlıkları belirler ve bu başlıklarla ilgili yeni sorular ve sorunları tartışmaya açarlar ve çözüm önerilerini geliştirirler.

Eğitim yönlendiricilerinin tartışılmakta olan PDÖ oturumunun içeriği konusunda uzman olması gerekmediğinden, öğrenciler ondan bir şeyler öğretmesini beklememeyi öğrenmek zorundadır.

Kazanılan yeni bilgilerin grupla paylaşılması, problemten yola çıkılarak bilgilerin sentezlenip yeni durumlara uyarlanması ve yaşamla bağdaştırılması PDÖ oturumlarının son aşamasını oluşturur. Bu noktada öğrenciler, küçük grup çalışmaları yapabilir ve çeşitli sunum teknikleri kullanarak aktarımda bulunabilir.

Şekil 2: PDÖ oturumlarının akış şeması.



Öğrenciler, PDÖ oturumları sırasında bazı yaklaşımları benimsemelidirler: "**İ**nisiyatif kullanmak, **S**aygılı olmak, **A**çıklık, **B**irikim, ve **E**tkin Tartışma (**İSABET**)".

- o **İnisiyatif kullanabilme.** Öğrenciler, PDÖ oturumları sırasında inisiyatif kullanabilmeyi öğrenmelidir. Söylediklerinin, kurdukları hipotezlerin yanlış olabilme riskine rağmen rahatlıkla kendilerini ifade edebilme becerisini ortaya koymalıdır.
- o **Saygılı olmak.** Gruptaki tüm öğrenciler, birbirlerinin hakkına ve öğrenme isteklerine saygılı ve duyarlı olmalıdır. Her bir öğrencinin farklı altyapısı, deneyimleri ve beklentisi olabilir. Grup elemanlarının bu farklılıklara karşı duyarlı olması beklenir.
- o **Açıklık.** Öğrenciler, birbirlerine karşı açık, birbirlerinin bilgi ve deneyimlerinden yararlanmak için istekli olmalıdır.
- o **Birikim.** Özellikle küçük grup tartışmalarında öğrencilerin birikimlerini birbirlerine aktarmaları çok önemlidir.
- o **Etkin Tartışma.** Grup içi tartışmalara etkin katılım, PDÖ oturumlarının en temel bileşenlerinden birisidir. Her bir bireyin, tartışmalara katılması için desteklenmesi ve yönlendirilmesi gerekmektedir.

Tablo 1: Öğrenciler için kısa rehber.

Yapılması gerekenler	Yapılmaması gerekenler
Aklınıza takılan tüm soruları gruba yöneltiniz.	Eğitim yönlendiricisine soru sormayınız.
Düşüncelerinizi korkmadan, çekinmeden söyleyiniz.	
Sorularınıza yanıtlar aramada ve elektronik kaynaklardan araştırınız.	Eğitim yönlendiricisinden yanıt ya da emay beklemeyiniz.
	Soruları yanıtlayan başkalarının notlarından (fotoğraflardan) yararlanmayınız.
Bildiğiniz tüm yeni bilgileri arkadaşlarınızla paylaşınız.	Yeni bilgileri eğitim yönlendiricisine danışmayınız.
Konuları kendi aranızda tartışınız, sorunlarınızı gruba yapınız.	Tartışma ve yorumlarda eğitim yönlendiricisine yöneltmeyiniz.
Konuyu anlamadığınızda o konuyu araştırarak arkadaşınızdan açıklamasını isteyiniz.	Konuyu anlamadığınızda eğitim yönlendiricisine sormayınız.
Tartışmalara kendiliğinden katılınız.	Eğitim yönlendiricisinin sizi seçmesini beklemeyiniz.
Zamanı iyi kullanınız.	Zamanınızı boşa geçirmeyiniz.

- PDÖ'de amaç doğruya ulaşmak değil bilgiye ulaşmayı başarmaktır.
- PDÖ sınav için değil araştırmayı öğrenmek içindir.
- Eğitim yönlendiricisi sizi sadece soruya ulaştırır, yanıtı değil.
- Unutmayınız ki bu oyunda lider de halk da sizsiniz, kendi kendinizi yönetmeyi öğreniniz.
- Rahat ol, serbest ol, başkalarının haklarına saygılı ol. Konuşmaktan çekinme, yanlış yapmaktan korkma.

C. EĞİTİM YÖNLENDİRİCİSİ

Eğitim yönlendiricisinin PDÖ oturumlarındaki en önemli rolü **öğrenmeyi kolaylaştırmaktır**. PDÖ oturumlarında eğitim, **öğrenci merkezlidir** ve temel amaç öğrencileri kendi eğitimlerinde sorumluluk almaya ve kendi kendini yönlendirerek öğrenebilen kişiler olmaya özendirme. Bu nedenle, eğitim yönlendiricisi öğrencilerin tartışmalarını desteklemeli, mümkün olduğunca öğrencilerin arasında süregelen konu ile ilgili tartışmaların dışında kalmalı, asla odağında olmamalıdır. Kolaylaştırıcılık görevini yaparken yargısız, tarafsız olmalıdır. Tartışmalara çok gerekmedikçe katılmamak için öğrencilerin hemen her aşamada daha küçük gruplara ayrılmasını sağlamak ve onların kendi içlerinde kaynaşmalarını desteklemek iyi bir yol olabilir.

Senaryo akışı içinde, yeni küçük gruplar oluşturulur ve küçük grup tartışmaları sonrasında her grubun görüşü, çalışması büyük grupla paylaşılır. Eğitim yönlendiricisi, bu aktivitelerin düzenli ve sorunsuz

yürütülmesi için grubu destekler.

Grubu yönetmeden, grup içi dinamiği destekleyebilecek konumu yaratmak, eğitim yönlendiricisi için zor ve deneyim gerektiren bir süreçtir. Bu konumu yaratabilmek için eğitim yönlendiricisi öğrencilerden de destek alabilir. Özellikle verilen ders aralarında ve molalarda eğitim yönlendiricisi öğrencilere eğitici rolleri ile ilgili dominant ve yönetici tavır içinde olup olmadıklarını sorabilir. Bu süreçte, öğrencilerden gelecek herhangi bir yapıcı eleştiriyi de kabul etmeye hazır olmalıdır. Eğitim yönlendiricisinin bu eğitici tavrı, öğrenciler için mükemmel bir mesleksi model (rol model) olabilir.

Eğitim yönlendiricisi, aşağıda belirtilmiş olan durumlara dikkat etmelidir:

Eğitim yönlendiricisinin kolaylaştırıcı ve destekleyici rolü

PDÖ oturumları sırasında öğrenciler için tanımlanmış olan yaklaşımların (İnisiyatif kullanmak, Saygılı olmak, Açıklık, Birikim, ve Etkin Tartışma: **İSABET**) kolaylıkla yaşanabilmesi, eğitim yönlendiricisinin önem vermesi gereken bir konudur.

PDÖ oturumları sırasında etkinliklere gönüllü öğrenciler tarafından başlanması

Gönüllülük esasına dayalı öğrenci katılımı diğer öğrencilerin yapılan etkinliklere katılma sürecini hızlandırabilir. Eğitim yönlendiricisi, etkinliklerin yürütülmesi görevinin doğru zamanda paylaşılmasına katkıda bulunmalıdır.

Öğrencilere doğru zamanda doğru soruların yöneltilmesi

Eğitim yönlendiricisinin bu görevi, öğrencilerin tartışmalarını başlatmak, tartışmalara farklı ve daha zengin bir boyut getirebilmek için çok önemlidir. Eğitim yönlendiricisi soru sormak konusunda çok titiz olmalıdır ve öğrenciler arası tartışmalara mümkün olduğunca az katılmalıdır. Bu konu oldukça zor ve önemlidir. Eğitim yönlendiricisi, "kolaylaştırıcılık" olan rolünü asla unutmamalıdır. Öğrenciler grup içi tartışmalarda eğitim yönlendiricisine çok az ihtiyaç duymalıdır. Grup kendi kendisini yönlendirdiğini hissetmelidir. Öğrenciler birbirleri ile konuşmak ya da tartışmak yerine eğitim yönlendiricisi ile iletişim kuruyorsa, o zaman eğitim yönlendiricisinin kendi rolünü gözden geçirmesi gerekir. Bu durumda kalan bir eğitim yönlendiricisi, kendisini oturum sürecinde "dominant" ve "grup lideri" konumuna getirmiş olduğunu düşünmelidir. Bu tip konumlar PDÖ oturumları sırasında uzak durulması istenilen bir eğitici yaklaşımıdır. Tüm eğitim yönlendiricileri için müdahaleden kaçınılması gereken en zor durum grup öğrencilerin susmayı tercih ettikleri uzun sessizliklerdir. Böyle durumlarda telaşla öğrencileri etkileşime sokmaya çabalamak yerine onlara düşünceleri için biraz zaman vermek uygun olur. Eğitim yönlendiricisi, öğrencilerin tamamen kendilerini çıkmazda hissettiklerini düşünürse o zaman konuyla ilgili çok genel bir soru sorabilir.

Öğrencilerin soru sormasının sağlanması

Eğitim yönlendiricisinin kendine sorulan soruları, gruba yöneltilmesi ve böylece tüm grup elemanlarının sorulan sorular üzerinde tartışmasını sağlaması çok önemlidir.

Öğrencilere geribildirim verilmesi

Geribildirim verirken kişiye ve olaya özel olmak gerekir. Kural olarak önce olumlu geribildirim verilir, daha sonra geliştirilmesi gerekenler söylenir.

"Öğrenci" ve "PDÖ oturumları" değerlendirmelerinin eğitim yönlendiricisi tarafından yapılması

Değerlendirme süreci, PDÖ etkinliklerinin önemli bileşenlerinden birisidir. Eğitim yönlendiricisi, değerlendirmeleri yazılı ya da sözlü olarak yapabilir. Eğitim yönlendiricisi, yaptığı değerlendirmelerin göz önüne alındığını ve eğitim ile ilgili düzeltme ya da geliştirmelerin sürekli olarak eğitim sürecine yansıtıldığını unutmamalıdır. Değerlendirmeler için standart formlar geliştirilmiştir. Her eğitim öncesinde bu formlar, eğitim yönlendiricilerine dağıtılır, eğitim sonrasında toplanır.

Tablo 2: PDÖ uygulama basamaklarına göre eğitim yönlendiricisinin sorumlulukları.

Basamak	Eğitim yönlendiricisinin yapması gerekenler
1. Bilinmeyen terimlerin bulunması, açıklanması	Süreci izler.
2. Problem(ler)in tanımlanması	Öğrencilerin tartışma açmasını ve tüm katılımcıların bu

	tartışmaya katılmama sağlar ve diğer gereksinimlere dönükler verir.
3. Problemin analizi	Öğrencilerin kalen yapmakta oldukları etkinliklerinde kolaylaştırıcılık yapar.
4. Olası çözümlerin tartışılması	Süreci ider, gerektirse özetleme yapar. Yanılız anlaşılmaları giderir. Alternatif tartışmalar yürütmek ve tartışmaları farklı bir boyut kardarmak için sorular sorabilir.
5. Öğrencilerin grup ya da bireysel çalışmaları	Araçlar öğrencilerinde öğrencileri yönlendirir.
6. Sonuçların tartışılması ve toparlanması	Çözümleri yapar. Konusunu birtakımı içinde temel ve yardımcı bölümleri öğrencilere hatırlatır. Kısa açıklamalar yapar.

Yapılması gerekenler	Yapılmaması gerekenler
Oturumlar arasında olupun sevdiği öğrencilerin konuşmasını bekleyiniz.	Sessizliği anla rız bozmayınız.
Mümkün olduğunca açık uçlu, birden fazla yanıt olan ve sorun olana tartışmalara yol açacak sorular yöneliniz.	Tek yanıt olan sorular sormaktan kaçınınız.
	Öğrencilerin tartışmaları için konu başlıklarını saptandıktan ve önermekten kaçınınız. Tartışma konularını ve içeriklerini kendileri belirlemelidirler.
Öğrencilerden eğitim yönelendiricisi rolünüzle ilgili geribildirim alınır. Onların tarafsız geribildirimleri sizin daha iyi bir eğitim yönelendiricisi olmanız için çok önemlidir. Bu süreçte tarafsız, eleştiriye açık olunuz. Sabırlı olunuz.	Önyargılardan kurtulmaya çalışınız.
Eğitim yönelendiricisi rolünüzü öğrencilerin kavramasını sağlayınız.	Oturumlarla tek bilgi kaynağı olarak algılanmaktan kaçınınız.
Grup etkinliklerinde yönelendirici olunuz.	Grup etkinliklerinde yönelimci olmayınız.

D. ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

Ölçme ve değerlendirme, eğitimde belirlenen hedeflerin gerçekleşme düzeyinin belirlenmesini, elde edilen

veriler ışığında eğitimin gözden geçirilmesini içeren bir süreçtir. Bir eğitim programında farklı alan ve düzeylere yönelik ölçme ve değerlendirme yapılabilir.

Şekil 3: Kirkpatrick'in değerlendirme düzeyleri hiyerarşisi piramidi.



PDÖ oturumlarında yürütülen ölçme ve değerlendirme sürecinde:

1. PDÖ oturumlarının sonunda tepkinin değerlendirilmesine yönelik eğitim yönlendiricisi ve öğrencilerden alınan geribildirimler yardımıyla çalışma ortamı, PDÖ içeriği ve grup dinamiklerine yönelik memnuniyetleri değerlendirilmektedir.
2. Öğrencilerin bu oturumlar sırasında edindikleri bilgiler, her ders kurulu sınavında PDÖ oturumları ile ilgili olarak sorulan beşer soru ile değerlendirilmektedir.
3. Öğrencilerin PDÖ oturumlarında kazanmaları beklenen davranış ve tutumları ve bunları grup içi etkileşimde kullanabilmeleri, eğitim yönlendiricilerine dağıtılan öğrenci performansını değerlendirme formları yardımıyla değerlendirilmektedir.

PDÖ oturumları boyunca (oturumlar sırasında ya da sonunda) öğrenci ve eğitim yönlendiricilerinin verdiği geribildirimlerin, oturumun geneline yönelik yapılan değerlendirmelerin temelini oluşturduğu unutulmamalıdır.

Yapılan öğrenci değerlendirmeleri, her ders kurulunda 1000 üzerinden 100 puanlık bir ağırlığa sahiptir. Bunun 50 puanı yazılı sınavdan, 50 puanı eğitim yönlendiricisinin yaptığı öğrenci performans değerlendirmesinden oluşmaktadır.

Resim 1: PDÖ oturumları eğitim yönlendiricisi geribildirim formu.

Resim 2: PDÖ oturumları öğrenci geribildirim formu.

Resim 3: Öğrenci performansını değerlendirme formu.

[illegible]

UYGULAMAYA YÖNELİK ÖNERİLER

Oturumdan önce:

1. Senaryolar hazırlandıktan sonra eğitime katılacak olan tüm eğitim yönlendiricileri bir araya gelmelidir. Senaryolar tartışılmalı, bir ölçüde senaryoların ön denemesi yapılmalıdır. Eğitimin tamamı ile ilgili olarak eğitim yönlendiricileri arasında bir standardizasyon sağlanması için de önceden yapılan toplantılar çok önemlidir. Her eğitim yönlendiricisi, aklındaki açık olmayan her konuyu PDÖ oturumları başlamadan önce açığa kavuşturmalıdır.
2. PDÖ oturumlarının ilk günü, öğrenciler gelmeden önce fiziksel koşullar tamamlanmış olmalıdır: İsimlikler, kaynak kitaplar ve diğer dokümanlar, eğitim rehberleri, internet olanakları, çalışma gereçleri.
3. Eğitim yönlendiricisi PDÖ oturumlarının ilk aşamasında yapılan tanışma etkinliği için mutlaka önceden plan yapmalıdır. Tanışma etkinliği kişilerin birbirini tanıması ve kaynaşmasını sağlar. Eğer grup birbirini tanıyorsa tanışma yerine ısınma etkinliği yapılır. İlk gün için tanışma ve daha sonraki günler içinde ısınma etkinlikleri ile ilgili ayrıntıların hazırlanmış olan eğitim rehberlerinde yer alması beklenir. Ancak bu etkinliklerin seçimi, özgünlüğün korunması açısından eğitim yönlendiricilerine bırakılabilir. Diğer bir seçenek de bir sonraki oturumun ısınma etkinliğinin, bir önceki oturumda grubun belirlediği öğrenci tarafından belirlenmesi ve uygulanmasıdır. Isınma oyunlarının temel amacının etkin katılımı ve karşılıklı etkileşimi destekleyen ve katılımcıların

endişelerinin giderilmesine yardım eden etkinlikler olduğu unutulmamalıdır. Etkinliklere eğitim yönlendiricisinin de katılması öğrenciler iletişimin artması için çok önemlidir.

Oturum sırasında:

Birinci oturum

Eğitim yönlendiricisi ve öğrencilerin karşılaştığı ilk oturum etkinliklerin tamamının olumlu geçmesi için çok önemlidir. Aşağıda belirtilenlerin ilk oturumda mutlaka yapılması gerekir:

1. Oturma düzeni ayarlanmalıdır. Herkes istediği yere oturabilir ancak eğitim yönlendiricisi öğrencilerin birbirleriyle ve kendisiyle göz teması kurabileceklerini sağlayacak bir oturma düzeni organize etmelidir.
2. Eğitim yönlendiricisi kendini tanıtmalıdır.
 - a. Kendisinin eğitim yönlendiricisi olarak kolaylaştırıcı rolünü açıkça ifade etmelidir. Dominant (baskın, tek yönlü iletişim içinde) bir eğitici olmayacağını,
 - b. oturumlarda onların kendi kendilerine öğrenme süreçlerini kolaylaştıracağını açıklamalıdır.
3. Öğrencilerin tanışması ya da birbiriyle kaynaşması daha önceden de belirtildiği gibi PDÖ oturumlarının en temel basamaklarından birisidir. Önceden planlanan ısınma/tanışma etkinliği eğitim yönlendiricisi tarafından uygulanır.
4. Grup birbirini iyice tanıyana kadar mutlaka isimlikler kullanılmalıdır. Öğrenciler ancak bu şekilde özgün birer birey olduklarını hissedebilir.
5. Program akışının öğrencilerle paylaşılması gerekmektedir.
6. Başlıktan yola çıkarak beklentiler alınmalıdır. Öğrencilerin oturumlara yönelik beklentileri arkadaşlarının seçtiği bir kişi tarafından listelenir. Oluşturulan bu liste son oturumda yeniden kullanılmak üzere saklanır. Eğitim yönlendiricisi amaçları karşılamayan beklentilerle ilgili yönlendirme yapmamalı, bu aşamada hiçbir katkı sunmamalıdır.
7. PDÖ öğrenci rehberleri aşama aşama öğrencilere dağıtılır. Her oturumla ilgili bölüm o oturumun başında dağıtılır. Problem sürecinin en başında eğitim materyalinin tümü öğrenciye verilmemeli, eğitim yönlendiricisi rehberi kesinlikle öğrencilere verilmemelidir. Aksi takdirde öğrencilerin problem çözme süreçleri kesintiye uğrar.
8. Senaryonun ilk bölümünün öğrencilere dağıtılması ve öğrenciler tarafından senaryonun okunması, ilk oturumun en önemli basamaklarından birisidir. Senaryo okunduktan sonra öğrenciler öncelikle bu senaryoda belirtilen problemi tanımlarlar. Problemlerle ilgili konulardaki bilgi düzeylerini tartışır ve başta belirttikleri beklentilerini de değerlendirerek bu probleme yönelik öğrenme konularını belirlerler. Kendi aralarında bir sonraki oturumun hazırlığı için işbölümü yaparlar.

İkinci oturum

1. Oturuma ısınma etkinliği ile başlanır.
2. Senaryonun okunması, yapılan hazırlıkların paylaşılması ve tartışılması oturum sürecinde temel olarak yapılması gereken etkinliklerdir. Küçük grup etkinlikleri, grup tartışmaları, internet ortamında yapılan araştırmalar, grup sunumları gibi etkinlikler öğrencilerin etkin katılımını sağlayan eğitim teknikleridir. Eğitim yönlendiricisi, bu etkinliklerde kolaylaştırıcı rolünü üstlenir.
3. Günün değerlendirmesi oturumun son etkinliğidir. Her oturumun sonunda mutlaka geribildirim alınmalıdır. Oturumlarla ilgili önce olumlu geribildirimler alınır. Daha sonra ise geliştirilmesi gereken yönler tartışılır.

Üçüncü oturum

1. Oturuma ısınma etkinliği ile başlanır.
2. İkinci oturum için tanımlanan etkinlikler bu oturum için de geçerlidir.
3. PDÖ oturumunun amaç, öğrenme hedefleri ve öğrenci beklentilerinin tekrar gündeme getirilmesi ve oturumlar tamamlandığında bunların ne kadarının karşılandığının ortaya konulması önemlidir. Grup tartışması ile eksik başlıklar belirlenir. Eğitim yönlendiricisi öğrencilere, üzerinde durulmamış, oturumlar sırasında karşılanamamış olan bu başlıkları bireysel olarak öğrenmelerini önermelidir.
4. Günün ve PDÖ oturumlarının tamamına yönelik değerlendirme yapılır.

EĞİTİM MATERYALLERİ HAZIRLAMA İLE İLGİLİ ÖNERİLER

PDÖ oturumları sırasında kullanılabilecek görsel- işitsel araç ve gereçlerden bazıları:

1. Tepegöz-saydam
2. Kağıt tahtası (Beyin fırtınası, problem çözme, liste çıkarma gibi etkinlikler sırasında kullanmak uygundur.)
3. Yazı tahtası (Beyin fırtınası, problem çözme, liste çıkarma gibi etkinlikler sırasında kullanmak

uygundur.)

4. Bilgisayar ortamında hazırlanmış materyaller

Bu materyallerin etkin kullanılması, öğrencilerin oturumlarda daha aktif ve katılımcı olmalarını sağlar. Etkin kullanım için aşağıda belirtilmiş olan ortak kurallara dikkat etmek gerekir:

- Eğitim materyalindeki yazılar yeterli büyüklükte ve okunaklı olmalıdır.
- Bilgisayar ortamında hazırlanan materyaller en az 18 punto ile yazılmalıdır.
- Her materyal sayfası tek bir konu içermelidir.
- Her bir materyalde 5-8 satır olması uygundur. Daha az ya da daha çok bilgi kişilerin dikkatlerini dağıtabilir. Materyal içindeki bilgiler çerçeve içerisine alınmalıdır. Bu, kişilerin algılarının materyal üzerine odaklanmasına yardımcı olur.
- Materyal üzerinde yer alan yazılar, konu ile ilgili ana hatları içermelidir. Uzun cümlelerden kaçınmak ve sadece anahtar bilgilere yer vermek iyi bir yöntemdir.
- Kullanılan renkler çok önemlidir. Metin koyu renkle yazılmalıdır (siyah, lacivert, vb). Başlıklar farklı renklerde yazılabilir. Ancak kırmızı, yeşil gibi renklerin uzaktan okunmasının güç olduğu unutulmamalıdır.

İTERAKTİF EĞİTİM TEKNİKLERİ

PDÖ oturumlarında katılımcı ve karşılıklı etkileşimi sağlayıcı (interaktif) eğitim tekniklerinden yararlanılabilir. Eğitim yönlendiricisi ve öğrenciler arasında çok yönlü iletişimi sağlayan bu teknikler:

- Küçük grup çalışmaları
- Soru-yanıt yöntemi
- Listeleme
- Oyunlaştırma (role-play)
- Beyin fırtınası
- Olgu çalışması

Küçük grup çalışmaları

Küçük grup çalışmaları, bir sorunu çözmek, olgu çalışmaları yapmak, oyunlaştırmalar (role play) için oynanacak rolleri hazırlamak için kullanılır. Her grup tek bir durum/sorun üzerinde çalışabileceği gibi aynı konunun farklı alt başlıkları üzerinde de çalışabilirler.

Küçük grup çalışmalarının sonunda tüm öğrenciler büyük grupta bir araya gelir. Grupların hazırladığı raporlar, yanıtlar, sunulan oyunlar ya da öneriler tartışılır.

Oyunlaştırma (role-play)

Oyunlaştırma, öğrencilerin eğitimin amaçları ile ilgili bir durumu, gerçeğe uygun olarak oynadıkları bir eğitim tekniğidir. Gerçekçi bir duruma etkin olarak katılma olanağı sağlayan oyunlar oldukça güdüleyici bir eğitim ortamı yaratabilir.

Beyin fırtınası

Beyin fırtınası düşünmeyi ve yaratıcılığı uyaran bir eğitim tekniğidir. Temel amaç, belli bir konu ya da sorunla ilgili çok seçenekli çözümler üretmektir.

Herhangi bir konuda öğrencilerin kendi kafalarında sansürlü ve eleştiriden uzak düşüncelerini sağlamak ve listelemek amaçlanır.

Olgu çalışması

Olgu çalışması, belli bir konu ya da sorun üzerine odaklanmış, gerçekçi senaryoların kullanıldığı bir eğitim tekniğidir. Olgular, gerçek yaşamdaki deneyimlere dayalı olabileceği gibi, kayıtlardan ya da dergilerden seçilerek de oluşturulabilir.

ERİŞİLEBİLİR KAYNAKLAR

Medical Teacher Dergisi

<http://www.tandf.co.uk/journals/titles/0142159X.html>

Medical Education Dergisi

<http://www.blackwellpublishing.com/journal.asp?ref=0308-0110>

Academic Medicine Dergisi

<http://www.academicmedicine.org>

Universiteit Maastricht

<http://www.unimaas.nl/default.asp?taal=en>

McMaster University

<http://www.fhs.mcmaster.ca>
Harvard Medical School
<http://www.hms.harvard.edu>
Southern Illinois University
<http://edaff.siumed.edu/index.htm>
Avrupa Tıp Eğitimi Birliği (AMEE)
<http://www.amee.org>
Dünya Tıp Eğitimi Birliği (WFME)
<http://www.sund.ku.dk/wfme>

YARARLANILAN KAYNAKLAR

- Schmidt HG. Problem Based Learning: Rationale and Description. Medical Education, 1983, 17, 11-16.
- Wood. DF. ABC of Learning and Teaching in Medicine. Problem Based Learning. Clinic Rview. BMJ Volume 326 8 February 2003 pp: 328-330.
- Özvarış ŞB., Demirel Ö. Öğrenen Merkezli Tıp Eğitimi Eğitici Rehberi. Türk Tabipleri Birliği ve Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıp Eğitimi AD. Yayını. Haziran 2002.
- Curry JJ., A Guide to Case Writing, Creating Problem Based Modules, The Ohio State University, College of Medicine.
- Curry JJ., Problem-Based Learning Pathway, Student Handbook, The Ohio State University, College of Medicine.
- Curry JJ., Problem-Based Learning Pathway, The Facilitator's Guide to the Small Group Process, The Ohio State University, College of Medicine.
- Durak H.İ. Mezuniyet Öncesi Tıp Eğitiminde Mesleksel Beceri Eğitimi ve Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi'nde 1997-1999 Yılları Arasında Birinci Sınıf Öğrencilerine Verilen Modüler Beceri Eğitiminin Öğrenciler Tarafından Değerlendirilmesi. E. Ü. Sağlık Bilimleri Enstitüsü Halk Sağlığı Doktora Tezi, İzmir, 2000.

SELÇUK ÜNİVERSİTESİ
MERAM TIP FAKÜLTESİ
2005-2006 EĞİTİM-ÖĞRETİM YILI
DÖNEM I
2. PROBLEME DAYALI ÖĞRENİM OLGUSU

"PRIMUM NIHIL NOCERE"

"ÖNCE ZARAR VERME"



2005 - KONYA

"Önce Zarar Verme"

1. OTURUM
1. 1. BÖLÜM

21 yaşındaki Mehmet Bahtıkara sol uylukta ağrı, şişlik ve sol bacağı hareket ettirememesi şikayetleri ile S.Ü. Meram Tıp Fakültesi Hastanesi Acil Servis kliniğine başvurur.

Başvurusunda hastanın sorunu / sorunları nelerdir?

- Sol uylukta ağrı,
- Sol uylukta şişlik,
- Sol bacağı hareket ettirememesi.

Hastanın bu sorunlarının nedeni neler olabilir?

- Kaslarda yırtılma,
- Lif kopması,
- Enfeksiyon,
- Böcek sokması,
- Kemik kırığı - travma,
- Tümoral kitle,
- Hematom (Kan toplanması).

Bu sorunları açıklayabilecek hipotezler kurunuz?

- Hastanın kaslarının zorlanması sonucu kaslarda yırtılma,
- Hastanın kaslarının zorlanması sonucu tendon kopması,
- Mikroorganizmalara bağlı olarak uylukta iltihap, şişlik ve ağrı olabilir,
- Böcek sokmasına bağlı olarak şişlik ve ağrı olabilir,
- Hasta düşme çarpma gibi bir travma geçirmiş, kan toplanmış veya uyluk kemiği kırılmış

olabilir,

-Tümoral kitleye bağlı şişlik olmuş olabilir.

Bu sorunları açıklamak için hasta hakkında başka neler bilmek istersiniz?

-Travma geçirip geçirmediğini,

-Şikayetlerinin önceden var olup olmadığını,

-Enfeksiyon ile ilgili olabilecek başka şikayetleri var mı? (ateş, titreme)

-Böcek sokması oldu mu?

"Önce Zarar Verme"

1. 2. BÖLÜM

Acil hekimi Dr. Kemal Hoşgör Mehmet Bahtıkara ile daha ayrıntılı hikaye (anamnez) almak için konuşur. Mehmet Bahtıkara' nın 12 saat önce çalıştığı inşaat iskelesinden (yaklaşık 3 m.) düştüğünü, ilk düştüğünde sol uyluğunda sadece ağrı şikayeti olduğunu, önce arkadaşlarının tavsiyesi üzerine "bir sınıkçıya" gittiğini öğrenir. Sınıkçı Mehmet'e dizinin çıktığını söyleyerek yerine koymaya çalışmış. Ancak Mehmet eve gidince sol uyluk alt bölgesinde ağrı ve şişlik şikayeti artmış, bacağına hiç hareket ettiremez duruma gelmiş. Mehmet bunun üzerine yanındaki devlet hastanesine başvurmuş. Buradaki ortopedi uzmanı Dr. selim üzülmez Mehmet ile konuşup muayene ettikten sonra, Mehmet'in tedavisi için Ortopedi servisine yatması gerektiğini fakat ortopedi servisinde boş yatak olmadığını, Mehmet' i yatış sırasına yazacağını söylemiş. Bunun üzerine Mehmet Tıp Fakültesi Hastanesi Acil Kliniğine başvurmuş.

Anamnez ile öğrenilen yeni bilgileri özetleyiniz.

- Mehmet Bahtıkara' nın (travma) hikayesi var,
- İlk düştüğünde sadece ağrısı varmış,
- Sınıkçıya gitmiş, sınıkçı o bölgeye kendine göre müdahalede bulunmuş çıkık tedavisi yapmış,
- Sınıkçının müdahalesi sonrası ağrısı artmış, şişlik gelişmiş,
- Devlet hastanesindeki ortopedi uzmanı, ortopedide yer olmadığını söyleyerek Mehmet'in tedavisini yapmamış.

Yeni bilgiler ışığında çıkarmak veya eklemek istediğiniz hipotezler var mı?

- Şişlik nasıl gelişmiş olabilir?
- Hangi organlar yaralanmış olabilir?

Yeni Hipotez:

- Uyluk kasları içine kanama,
- Kırık,
- Tendon kopması,
- Kas yırtılması,
- Sınıkçının yanlış tedavisi,
- Enfeksiyon

Bu aşamada hastadan neler öğrenmek ve neler yapmak istersiniz?

- Hastayı muayene ederdim,
- Tetkik isterdim

"Önce Zarar Verme"

1. 3. BÖLÜM

Dr. Kemal Bey, Mehmet Bahtıkara' dan bu bilgileri aldıktan sonra onu muayene eder. Kan basıncı: 120/80mmHg, Nabız sayısı: 84/dk, Vücut ısı: 36,8 °C, Solunum sayısı: 16/dk'dır. Hastanın vücudunda çok sayıda sıyrıklar olduğunu, ayrıca sol uyluk bölgesinde diz ekleminin hemen üzerinde ileri derecede şişlik, şekil bozukluğu ve palpasyon ile ağrı olduğunu fark eder. Dr. Kemal Bey muayene sırasında sol alt ekstremitenin oldukça soğuk ve morarmış olduğunu görür. Sol alt ekstremitede nabızlar dizden itibaren alınmamaktadır. Diğer fizik muayene bulguları doğaldır.

Dr. Kemal fizik muayene bulgularını hastanın dosyasına kaydederken "Bu vaziyetteki hasta nasıl sıraya yazılır ?, Böyle bir hasta bekletilir mi ?" diye söylenir.

Yeni bulguları özetleyiniz?

- Mehmet'in sol bacağı dizden itibaren soğuk, morarmış ve ağrılı,
- Dr. Kemal Bey dizden itibaren nabızlarını alamamış,
- Dr. Kemal Bey Devlet hastanesindeki Dr. Selim Üzülmaz hakkında yanlış tıbbi yaklaşımda bulunduğunu söylemiş,
- Vücutta çok fazla sıyrık var, (travma izi)
- TA: 120/80mmHg, Nb: 84/dk., Vücut ısı: 36,8 °C, Solunum sayısı: 16/dk'dır,

Mehmet'in vital bulgularını değerlendiriniz. Sizce vital bulguları normal mi?

--

Mehmet'in sol alt ekstremitesinde dizden itibaren olan soğukluk, morarma ve şişlik şikayetini açıklayacak hipotezler kurunuz?

- Sol uyluktaki kaslar içine çok yoğun kanama olmuş olabilir, buda baskı ile bacağın kanlanmasını bozabilir.
- Sınıklı sol uyluk ile uğraşırken damarlar zedelenmiş olabilir,
- Bacak enfekte olmuş olabilir.

Mehmet'in doktoru siz olsaydınız, bu hipotezleri açıklamak için hangi tetkikleri yapardınız?

- Direkt grafi (diz femur grafisi),
- USG,
- Alt ekstremitte arteriyel doppler (Kan akımını görüntüleme),
- MR.

"Önce Zarar Verme"

1. 4. BÖLÜM

Dr. Kemal Hoşgör hastaya, acilen femur grafisi çekilmesini ve alt ekstremitte ultrasonografisi ve arteriyel Doppler ultrasonografisinin yapılmasını istedi.

Dr. Kemal Hoşgör bu tetkikleri neden istemiş olabilir?

- Kemik yapılarının değerlendirilmesi,
- Damar yapılarının değerlendirilmesi,
- Bacaktaki şişliğin değerlendirilmesi,

Sizce bu tetkikler hangi patolojileri gösterebilir?

- Femur grafisi kemiklerdeki kırık ve çıkığı gösterebilir,
- Alt ekstremitte ultrasonografisi ve arteriyel doppler USG damarsal yapıdaki problemleri gösterebilir.

Öğrenme Hedefleri neler olmalı?

- Uyluk bölgesindeki kemik yapının anatomisi,
- Uyluk - Bacak bölgesinden geçen damarların anatomisi,
- Doppler Ultrasonografi nedir? Niçin yapılır?
- Vital bulguları TA, Vücut ısısı, Nabız - Solunum sayısının normal değerleri.

Kaynaklar

- 1- Anatomi Atlası
- 2- Hekimlikte ve Yaşamda Fizyoloji, Ahmet Noya. Mateksan Yayınları
- 3- Histoloji. Şermin Kalaycı. Uludağ Ün. Basımevi.
- 4- Emergency Medicine. Judith E. Tintinalli, Orthopedics
- 5- Trauma. Mattox - Felicianor Moore. Orthopedics Trauma
- 6- E medicine.com.Emergency Medicine.Trauma-Orthopedics
- 7- Ortopedik Travmatoloji. Prof. Dr. Aziz K. Alturfan. Nobel Tıp Kitabevi
(İstanbul Ün. İstanbul Tıp Fak. Temel ve Klinik Bilimler Ders Kitapları)
- 8- Clinical Anatomy for Medical Students. Richard S. Snell.
- 9- Topografik Anatomi. M. Yıldırım.
- 10- Anatomi. Fahri Dere
- 11- Klinik Radyoloji Ercan Tuncel

"Önce Zarar Verme"

2.OTURUM

Olgunun ve Öğrenilen Bilgilerin Özetlenmesi

2. 1.BÖLÜM

Mehmet Bahtıkara'nın çekilen femur grafisi değerlendirilir. Sol femurda kondillerin hemen üzerinde ayrılmış kırık hattı görülür.

Sol alt ekstremité ultrasonografi ve arteriyel doppler ultrasonografi raporu alınır. Popliteal bölgenin proksimalinde hematoma olduğu, popliteal arterde akım izlenmediği ancak periferde arter akımının olduğu tespit edilir..

Bu sonuçlara göre bulgularınız nelerdir?

- Femur kırığı,
- Damar tıkanıklığı (popliteal arterde),
- Hematom.

Bu bulgular nasıl oluşmuş olabilir?

- Travmaya bağlı femur kırığı,
- Sınıkçının yanlış uygulaması nedeniyle damar yaralanması sonucu dolaşım bozukluğu (damar tıkanıklığı),
- Damar zedelenmesi nedeniyle hematoma oluşması,
- Hematoma'nın bacakta damarlara baskı yapması.

Bu bulgular bacakta mor ve soğuk görünümü açıklar mı? Bu konuyla ilgili yeni hipotezleriniz nelerdir?

- Arter tıkanıklığına bağlı soğukluk ve morluk,
- Kırık ve hematoma bağlı morluk,
- Doku hipoksisi,
- Doku beslenmesinde bozukluk.

Kırıkların oluş mekanizmasını ve şekillerini göz önünde bulundurarak tüm kırıklarda benzer bulguların görülüp görülmeyeceğini tartışınız.

--

"Önce Zarar Verme"

2. 2.BÖLÜM

Bu sonuçlar ile Dr. Kemal Bey hastayı Kalp - Damar Cerrahisi ve Ortopedi kliniği ile konsülte eder. Hastanın acilen ameliyata alınmasına karar verilir. Dr. Kemal Hoşgör Mehmet'e bacağına bir kırık olduğunu ve bağının beslenmesinin bozulduğunu, hemen ameliyata alınması gerektiğini yoksa bacağının gangiren olacağını ve bacağına kaybedeceğini söyler. Mehmet Bahtıkara ameliyatı kabul eder, aydınlatılmış onam formunu imzalar. Mehmet'i Ortopedi ve Kalp - Damar Cerrahisi klinikleri birlikte ameliyata alırlar. Mehmet çok endişelidir, annesini telefonla arayarak durumunu bildirir.

Yeni bilgileri özetleyiniz?

- | |
|--|
| <ul style="list-style-type: none">-Mehmet'in bacağına arteriyel dolaşım yok,-Femur alt ucunda kondiller üzerinde kırık var,-Eğer bacakta dolaşım sağlanmazsa Mehmet bacağına kaybedecek,-Hastanın ameliyat olması gerekiyor,-Mehmet ameliyatı kabul etmiş ve aydınlatılmış onam formunu imzalamış. |
|--|

Mehmet'in kesin tanısı nedir?

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none">-Femurda kırık,-Arter yaralanması, |
|---|

- Hematom,
- Bacakta beslenme bozukluğu,

Mehmet'in ameliyat olması şart olduğu halde aydınlatılmış onam formu imzalatılmasını nasıl karşılıyorsunuz?

Mehmet'in bacağına kaybetmesi ihtimali ile ilgili hipotezleriniz nelerdir?

- Kanlanmanın yokluğu hücreyi nekrozu götürür,
- Hücre ölümü hipoksiye bağlıdır,
- Hücre ve doku hipoksisinin hücre ve doku ölümüne nasıl yol açtığı, mekanizması?

Mehmet'in bacağına kaybetmemesi için yapılacak müdahale (ameliyat) neyi amaçlamalıdır?

- Damar açılmalı, bacağın arterial beslenmesi tekrar sağlanmalı,
- Kemik kırık uçları yerine konmalı,
- Alçı yapılmalı,
- Hematom boşaltılmalı.

"Önce Zarar Verme"

2. 3.BÖLÜM

Mehmet Dr. Kemal Hoşgör'e ameliyata gitmeden önce "bacağının neden bu duruma geldiğini " sorar. Dr. Kemal Bey Mehmet'e düştüğünde doğru acil müdahale yapılmadığı için bu durumun olduğunu söyler.

Alt ekstremitte yaralanmalarında acil müdahale nasıl yapılmalıdır?

- Kırık kemik uçlarını hareketini engelleyecek şekilde bacağın doğru tespit edilmesi,
- Bacağın hareket ettirilmemesi, kırık kemik uçlarına müdahale edilmemesi (Damar ve sinir yaralanmasına yol açabilir),
- Eğer açık kırık varsa ve kanıyorsa kanamanın kontrol altına alınması,
- Açık kırıklarda kırık kemik uçlarını içeriye konulmaya çalışılmaması, steril bir sargıyla kapatılması,
- Acilen hastaneye kaldırılması.

Sizce Mehmet'in bacağındaki beslenme bozukluğu önlenabilir bir komplikasyon muydu?

- Çalışma ortamının güvenli olması,
- Travmalarda ilk yardımın doğru olarak yapılması,
- Sınıkçıya gitmemesi, doktora başvurması,
- İlk gittiği hastanede (Devlet Hastanesi) hastaya gerekli olan acil müdahalenin yapılması.

Mehmet Bahtıkara'nın öncelikle sınıkçıya gitmiş olması durumunu kötüleştirmiş olabilir mi?

- Sınıkçı daha iyi durumda olan bacağı daha ağırlı bir hale getirmiştir,
- Yanlış manipulasyonla arter kesilmesine neden olmuştur,
- Stabil bir kırığı ayrık bir kırık haline getirmiştir,

Yeni öğrenme hedefleriniz nelerdir?

- Alt ekstremitelerde yaralanmalarında ilk yardım nasıl yapılmalıdır,
- Hücre beslenmesi ve beslenme bozukluğu nedir? Nasıl oluşur?
- Hücre ölümü (nekroz) nedir? Nasıl oluşur?
- Kırıkların oluş mekanizması ve kırık şekilleri nelerdir?
- aydınlatılmış onam formu nedir?

"Önce Zarar Verme"

3.OTURUM

Olgunun ve öğrenilen bilginin özetlenmesi

Ameliyatta femurun kırık uçları yan yana getirilir, popliteal arter tamir edilir. Sol alt ekstremitede uzun bacak alçısına alınır. Ameliyat sonrası Mehmet'in sol bacağındaki dolaşım tekrar sağlanır. 1 haftalık tedavi sonrasında, poliklinik kontrolüne gelmek üzere ortopedi kliniğinden taburcu edilir.

Mehmet 20 gün sonra babası ile ortopedi polikliniğine kontrole gelir.

Çekilen femur grafisinde kırığın kaynamaya başladığı görülür.

Mehmet acil hekimi Kemal Hoşgör'ü bularak başına gelen bu olayda Devlet Hastanesi doktoru Selim Üzülmaz'in bir ihmali olup olmadığını sorar.

Siz Dr. Kemal Hoşgör'ün yerinde olsaydınız nasıl davranırdınız?

- İlk yardımın yapılmaması daha önemliydi,
- Sınıkçıya gitmesi en büyük hata idi,
- Doktor Selim Üzülmaz'in yer olmaması nedeniyle yatıramaması haklı, ancak hastanın

durumunun acil olduğu kendine anlatarak hızla sevk etmesi gerekiydi.

Devlet Hastanesinde Dr. Selim Bey'in hastaya yaklaşımını nasıl buluyorsunuz? Siz olsaydınız ne yapardınız?

- Yanlış,
- Duyarsız,
- Acil müdahale kavramı gelişmemiş,
- Diğer hastanelerle iletişim kurardım,
- Hastanın ambulans ile sevkini sağladım.

Bu Olgunun Hazırlanmasında Görev Alan Öğretim Üyeleri:

Yazarlar:

- | | |
|------------------------|--------------------------|
| 1- Dr. Ayşegül BAYIR | (Acil Tıp) |
| 2- Dr. Canan UÇAR | (Çocuk Sağlığı ve Hast.) |
| 3- Dr. Alaaddin DİLSİZ | (Çocuk Cerrahisi) |
| 4- Dr. Dilek EMLİK | (Radyoloji) |

Danışmanlar:

- | | |
|-------------------------|-------------|
| 5- Dr. İlknur ULSAL | (Anatomi) |
| 6- Dr. Muzaffer ŞEKER | (Anatomi) |
| 7- Dr. Murat AKTAN | (Histoloji) |
| 8- Dr. Saim AÇIKGÖZOĞLU | (Radyoloji) |

SELÇUK ÜNİVERSİTESİ
MERAM TIP FAKÜLTESİ
2005-2006 EĞİTİM-ÖĞRETİM YILI
DÖNEM I
2. PROBLEME DAYALI ÖĞRENİM OLGUSU
"PRIMUM NIHIL NOCERE"
"ÖNCE ZARAR VERME"



2005 - KONYA

2. OTURUM

2. 1. BÖLÜM

21 yaşındaki Mehmet Bahtıkara sol uylukta ağrı, şişlik ve sol bacağı hareket ettirememesi şikayetleri ile S.Ü. Meram Tıp Fakültesi Hastanesi Acil Servis kliniğine başvurur.

Başvurusunda hastanın sorunu / sorunları nelerdir?

Hastanın bu sorunlarının nedeni neler olabilir?

Bu sorunları açıklayabilecek hipotezler kurunuz?

Bu sorunları açıklamak için hasta hakkında başka neler bilmek istersiniz?

1. 2. BÖLÜM

Acil hekimi Dr. Kemal Hoşgör Mehmet Bahtıkara ile daha ayrıntılı hikaye (anamnez) almak için konuşur. Mehmet Bahtıkara' nın 12 saat önce çalıştığı inşaat iskelesinden (yaklaşık 3 m.) düştüğünü, ilk düştüğünde sol uyluğunda sadece ağrı şikayeti olduğunu, önce arkadaşlarının tavsiyesi üzerine "bir sınıkcıya" gittiğini öğrenir. Sınıkcı

Mehmet'e dizinin çıktığını söyleyerek yerine koymaya çalışmış. Ancak Mehmet eve gidince sol uyluk alt bölgesinde ağrı ve şişlik şikayeti artmış, bacağını hiç hareket ettiremez duruma gelmiş. Mehmet bunun üzerine yanındaki devlet hastanesine başvurmuş. Buradaki ortopedi uzmanı Dr. selim üzülmüş Mehmet ile konuşup muayene ettikten sonra, Mehmet'in tedavisi için Ortopedi servisine yatması gerektiğini fakat ortopedi servisinde boş yatak olmadığını, Mehmet' i yatış sırasına yazacağını söylemiş. Bunun üzerine Mehmet Tıp Fakültesi Hastanesi Acil Kliniğine başvurmuş.

Anamnez ile öğrenilen yeni bilgileri özetleyiniz.

Yeni bilgiler ışığında çıkarmak veya eklemek istediğiniz hipotezler var mı?

Yeni Hipotez:

Bu aşamada hastadan neler öğrenmek ve neler yapmak istersiniz?

1. 3. BÖLÜM

Dr. Kemal Bey, Mehmet Bahtıkara' dan bu bilgileri aldıktan sonra onu muayene eder. Kan basıncı: 120/80mmHg, Nabız sayısı: 84/dk, Vücut ısı: 36,8 °C, Solunum sayısı: 16/dk'dır. Hastanın vücudunda çok sayıda sıyrıklar olduğunu, ayrıca sol uyluk bölgesinde diz ekleminin hemen üzerinde ileri derecede şişlik, şekil bozukluğu ve palpasyon ile ağrı olduğunu fark eder. Dr. Kemal Bey muayene sırasında sol alt ekstiremitenin oldukça soğuk ve morarmış olduğunu görür. Sol alt ekstremitede nabızlar dizden itibaren alınmamaktadır. Diğer fizik muayene bulguları doğaldır.

Dr. Kemal fizik muayene bulgularını hastanın dosyasına kaydederken "Bu vaziyetteki hasta nasıl sıraya yazılır ?, Böyle bir hasta bekletilir mi ?" diye söylenir.

Yeni bulguları özetleyiniz?

Mehmet'in vital bulgularını değerlendiriniz. Sizce vital bulguları normal mi?

Mehmet'in sol alt ekstiremitesinde dizden itibaren olan soğukluk, morarma ve şişlik şikayetini açıklayacak hipotezler kurunuz?

Mehmet'in doktoru siz olsaydınız, bu hipotezleri açıklamak için hangi tetkikleri yapardınız?

1. 4. BÖLÜM

Dr. Kemal Hoşgör hastaya, acilen femur grafisi çekilmesini ve alt ekstremitte ultrasonografisi ve arteriyel Doppler ultrasonografisinin yapılmasını istedi.

Dr. Kemal Hoşgör bu tetkikleri neden istemiş olabilir?

Sizce bu tetkikler hangi patolojileri gösterebilir?

Öğrenme Hedefleri neler olmalı?

Kaynaklar

12- Anatomi Atlası

13- Hekimlikte ve Yaşamda Fizyoloji, Ahmet Noya. Mateksan Yayınları

14- Histoloji. Şermin Kalaycı. Uludağ Ün. Basımevi.

15- Emergency Medicine. Judith E. Tintinalli, Orthopedics

16- Trauma. Mattox - Felicianor Moore. Orthopedics Trauma

17- E medicine.com. Emergency Medicine. Trauma-Orthopedics

18- Ortopedik Travmatoloji. Prof. Dr. Aziz K. Alturfan. Nobel Tıp Kitabevi

(İstanbul Ün. İstanbul Tıp Fak. Temel ve Klinik Bilimler Ders Kitapları)

19- Clinical Anatomy for Medical Students. Richard S. Snell.

20- Topografik Anatomi. M. Yıldırım. Anatomi. Fahri Dere
Klinik Radyoloji Ercan Tuncel

21- 2. OTURUM

Olgunun ve Öğrenilen Bilgilerin Özetlenmesi

2. 1. BÖLÜM

Mehmet Bahtıkara'nın çekilen femur grafisi değerlendirilir. Sol femurda kondillerin hemen üzerinde ayrılmış kırık hattı görülür.

Sol alt ekstremité ultrasonografi ve arteriyel doppler ultrasonografi raporu alınır. Popliteal bölgenin proksimalinde hematoma olduğu, popliteal arterde akım izlenmediği ancak periferde arter akımının olduğu tespit edilir.

Bu sonuçlara göre bulgularınız nelerdir?

Bu bulgular nasıl oluşmuş olabilir?

Bu bulgular bacakta mor ve soğuk görünümü açıklar mı? Bu konuyla ilgili yeni hipotezleriniz nelerdir?

Kırıkların oluş mekanizmasını ve şekillerini göz önünde bulundurarak tüm kırıklarda benzer bulguların görülüp görülmeyeceğini tartışınız.

2. 2.BÖLÜM

Bu sonuçlar ile Dr. Kemal Bey hastayı Kalp - Damar Cerrahisi ve Ortopedi kliniği ile konsülte eder. Hastanın acilen ameliyata alınmasına karar verilir. Dr. Kemal Hoşgör Mehmet'e bacağına bir kırık olduğunu ve bacağın beslenmesinin bozulduğunu, hemen ameliyata alınması gerektiğini yoksa bacağının gangiren olacağını ve bacağına kaybedeceğini söyler. Mehmet Bahtıkara ameliyatı kabul eder, aydınlatılmış onam formunu imzalar. Mehmet'i Ortopedi ve Kalp - Damar Cerrahisi klinikleri birlikte ameliyata alırlar. Mehmet çok endişelidir, annesini telefonla arayarak durumunu bildirir.

Yeni bilgileri özetleyiniz?

Mehmet'in kesin tanısı nedir?

Mehmet'in ameliyat olması şart olduğu halde aydınlatılmış onam formu imzalatılmasını nasıl karşılıyorsunuz?

Mehmet'in bacağına kaybetmesi ihtimali ile ilgili hipotezleriniz nelerdir?

Mehmet'in bacağına kaybetmemesi için yapılacak müdahale (ameliyat) neyi amaçlamalıdır?

2. 3.BÖLÜM

Mehmet Dr. Kemal Hoşgör'e ameliyata gitmeden önce "bacağının neden bu duruma geldiğini " sorar. Dr. Kemal Bey Mehmet'e düştüğünde doğru acil müdahale yapılmadığı için bu durumun olduğunu söyler.

Alt ekstremitte yaralanmalarında acil müdahale nasıl yapılmalıdır?

Sizce Mehmet'in bacağındaki beslenme bozukluğu önlenabilir bir komplikasyon muydu?

Mehmet Bahtıkara'nın öncelikle sınıkçıya gitmiş olması durumunu kötüleştirmiş olabilir mi?

Yeni öğrenme hedefleriniz nelerdir?

3.OTURUM

Olgunun ve öğrenilen bilginin özetlenmesi

Ameliyatta femurun kırık uçları yan yana getirilir, popliteal arter tamir edilir. Sol alt ekstremite uzun bacak alçısına alınır. Ameliyat sonrası Mehmet'in sol bacağındaki dolaşım tekrar sağlanır. 1 haftalık tedavi sonrasında, poliklinik kontrolüne gelmek üzere ortopedi kliniğinden taburcu edilir.

Mehmet 20 gün sonra babası ile ortopedi polikliniğine kontrole gelir.

Çekilen femur grafisinde kırığın kaynamaya başladığı görülür.

Mehmet acil hekimi Kemal Hoşgör'ü bularak başına gelen bu olayda Devlet Hastanesi doktoru Selim Üzülmaz'in bir ihmali olup olmadığını sorar.

Siz Dr. Kemal Hoşgör'ün yerinde olsaydınız nasıl davranırdınız?

Devlet Hastanesinde Dr. Selim Bey'in hastaya yaklaşımını nasıl buluyorsunuz? Siz olsaydınız ne yapardınız?

Bu Olgunun Hazırlanmasında Görev Alan Öğretim Üyeleri:

Yazarlar:

9- Dr. Ayşegül BAYIR	(Acil Tıp)
10- Dr. Canan UÇAR	(Çocuk Sağlığı ve Hast.)
11- Dr. Alaaddin DİLSİZ	(Çocuk Cerrahisi)
12- Dr. Dilek EMLİK	(Radyoloji)

Danışmanlar:

13- Dr. İlknur ULSAL	(Anatomi)
14- Dr. Muzafer ŞEKER	(Anatomi)
15- Dr. Murat AKTAN	(Histoloji)
16- Dr. Saim AÇIKGÖZOĞLU	(Radyoloji)

Büyük gruplarda eğitim ve sunum becerileri

Süre: 120 dk

AMAÇ:

Bu oturumun sonunda katılımcıların etkili sunum becerilerini geliştirmeleri ve görsel-işitsel malzemeleri etkili bir şekilde kullanarak büyük gruplarda sunum yapabilmesi amaçlanmıştır.

HEDEFLER: Bu grup çalışmasının sonunda katılımcılar;

- İnteraktif dersin geleneksel derse göre neden daha derinlemesine öğrenme sağladığını açıklayabilmeli
- Uygun görsel ve işitsel materyalleri kullanarak sunum hazırlayabilmeli
- Büyük grupta iletişim becerilerini etkili olarak kullanarak sunum yapabilmeli
- Bir sunumun bileşenlerini tartışabilmeli
- Sunumun her aşaması için uygun öğrenen etkinlikleri geliştirebilmeli
- Sunumunu özetleyebilmeli
- Etkili soru sorma tekniklerini uygulayabilmeli

YÖNERGE:

Katılımcılar P6 oturumu sonunda verilen ödevleri hazırlamış olarak gelecekler.

Katılımcıdan hazırladıkları sunumu büyük grupta sunmaları istenecek. (azami 10 dk)

Sunum sonunda yazılı ve sözlü geribildirim verilecek ve tartışılacak (5 dk)

ARAÇ VE GEREÇLER:

Katılımcıların hazırladıkları sunumlar. İki eğitim salonu.

Objektif Yapılandırılmış Sözlü Sınavlar

Süre:60 dk

AMAÇ:

Bu oturumda P 12'deki sunum çerçevesinde katılımcıların objektif yapılandırılmış sözlü sınav oluşturabilmeleri amaçlanmaktadır

YÖNERGE: Katılımcılardan seçilen dört kişi sınavı uygulayan hoca olacak. Bu kişiler daha önceden verilen P 12'deki ödev doğrultusunda ikişer soru hazırlayıp gelmiş olmalı.

Katılımcılardan 4 kişi öğrenci olacak. Geri kalanlar gözlemci olacaklar. Sorular o ana kadar işlenen konulardan oluşacaktır. Katılımcıların hazırladığı sorulardan birer tanesi seçilecek. Öğrenciler dışarda bekleyecek ve tek tek içeri alınacaklar. Sınav düzeninde öğrenciler içeri alınarak objektif yapılandırılmış sözlü sınav uygulaması yapılacaktır. İşlem sonunda tüm taraflardan(hoca, öğrenci ,gözlemci) geribildirim alınacaktır.

Power Point Sunum Hazırlama

Bu oturma katılımcıların power point sunum hazırlama becerisi kazanmaları amaçlandı.

Koçluk yapılarak herkesin uygulama yapması istenecek.

Materyal
Katılımcı sayısı kadar internete bağlı bilgisayar.

Çoktan Seçmeli Soru Hazırlama

Süre:60 dk

AMAÇ:

Bu oturumun sonunda katılımcıların S15 oturumunda sunulan öneriler çerçevesinde çoktan seçmeli soru hazırlayabilmeleri amaçlanmaktadır.

HEDEFLER: Bu grup çalışmasının sonunda katılımcılar;

- Problem çözme ve yoruma dayalı çoktan seçmeli soru hazırlayabilmeli
- Ezbere dayalı sorular için MCQ oluşturabilmeli

YÖNERGE:

ÇSS ve OSCE hazırlama

Bu oturumda katılımcılar ikişerli gruplar halinde çalışacak. Bir gruptaki her katılımcı farklı tipte çoktan seçmeli soru hazırlarken diğer grup OSCE istasyonu malzemeleri (öğrenci yönergesi, gözlemci kontrol listesi, gözlemci puanlama listesi) hazırlayacaklar.

ARAÇ VE GEREÇLER:

- PowerPoint presentation

OSCE Uygulaması

KOÇLUK oturumlarında hazırlanan rehberler kullanılarak 4 adet istasyonu olan bir OSCE sınavı hazırlanacak ve uygulanacak.

Program Değerlendirme

Süre:60 dk

AMAÇ:

Bu oturumun amacı; katılımcıların bir eğitim programının değerlendirilmesinin genel bilgisini edinmeleri ve bir program değerlendirmesi planı hazırlamalarıdır.

HEDEFLER: Bu grup çalışmasının sonunda katılımcılar;

Bir programın değerlendirilmesi için gereken parametreleri tasarlarlar

YÖNERGE:

Katılımcılar G3 ve G4’da hazırladıkları müfredatlar için “program değerlendirme” parametrelerini ve bu parametrelerin içeriklerini hazırlarlar

ARAÇ VE GEREÇLER:

PROGRAM DEĞERLENDİRME SUNUMU

Uzak Modülden Sınav Sorusu Girilmesi

Süre:60 dk

AMAÇ:

Bu oturumun sonunda katılımcıların fakültemizde kullanılmaya başlanan soru bankası ve ölçme-değerlendirme yazılımını kullanabilmeleri amaçlanmıştır.

HEDEFLER: Bu grup çalışmasının sonunda katılımcılar;

- Kullanıcı adı ve şifrelerini kullanarak Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Soru Bankası'na girebilmeli
- Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Uzaktan Soru Girme modülünü kullanarak sınav sorularını sisteme girebilmeli

YÖNERGE:

Bu oturumda katılımcılara soru bankasına girişleri için kullanıcı adı ve şifreler verilecek.

Katılımcılar kullanıcı adı ve şifrelerini kullanarak soru bankası sistemine giriş yapacaklar.

Her katılımcı serbest olarak internet üzerinden kendi alanıyla ilgili üçer adet soru girecek. (20 dk)

4 katılımcı hazırladıkları soruları sınıfa sunacak ve sistemde karşılaşılan sorunlar belirtilerek tartışılacak, çözümler anlatılacak. (40 dk)

ARAÇ VE GEREÇLER:

Bilgisayar Lab. İnternet bağlantısı.

Kursun Değerlendirilmesi ve Geribildirim

Süre:60 dk

AMAÇ:

Bu oturumun sonunda kursun önemli noktalarının tekrar edilmesi ve pekiştirilmesi amaçlanmıştır.

YÖNERGE:

Kurs süresince öğrendiğiniz üç önemli şeyi yazın.

Bütün katılımcılar sırasıyla yazdıklarını okuduktan sonra flip charta yapıştıracaklardır.

Sorular ve öneriler eğitmenlerle birlikte tartışılacak.

Son olarak her katılımcı kursla ilgili geri bildirimlerini yazacak.

Her katılımcı olumlu ve olumsuz önerilerini söyleyecek.

ARAÇ VE GEREÇLER:

- sticky notes

- flip chart

EKLER

Eğitimi Değerlendirme Formu
Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi
Çalıştay/Seminer/Toplantı/Ders Değerlendirme Formu

Sunucu: _____ **Konu:** _____ **Tarih:** _____

Lütfen aşağıdaki sorulara ilgili kutucuğa işaret koyarak cevap veriniz

	Cevap yok	5 – Mükemmel	4 – Çok iyi	3 – İyi	2 – Sırdı	1 – Yetersiz
Eğitim materyali						
1. Konuya uygundu						
2. Materyal günceldi						
3. Konuyla ilgili bilgimi/farkındalığımı artırdı						
Sunucu						
4. Güvenli bir ortam oluşturdu						
5. Konuyu sunmak için istekliydi						
6. Açık ve anlaşılırdı						
7. Derse zamanında başladı ve zamanında bitirdi						
8. Dersin hedeflerini belirtti ve hedeflere ulaştı						
9. Düşünmeyi, tartışmayı, soru sormayı teşvik etti						
10. Katılımcı görüşlerine saygı duydu						
11. Görsel/işitsel malzemeleri iyi kullandı						
12. Konunun ana noktalarını özetledi						
Eğitim ortamı						
13. Ortam konforluydu						

Bu oturumla ilgili ayrıntılı görüşlerinizi de bizimle paylaşırsanız memnun oluruz. Lütfen görüşlerinizi aşağıya yazınız.

En çok şunu
beğendim:.....
.....
.....
.....

Bu oturumdan şunu
öğrendim:.....
.....
.....
.....

Şunların değişmesini
öneririm:.....

