



TIP EĞİTİMİ

Genişletilmiş 3. Baskı

TIP FAKÜLTESİ
ÖĞRENCİLERİ İÇİN

Prof. Dr. Işıl İrem BUDAKOĞLU
Prof. Dr. Cengiz YAKINCI

Editor

iii
İNÖNÜ
ÜNİVERSİTESİ

TIP FAKÜLTESİ ÖĞRENCİLERİ İÇİN TIP EĞİTİMİ

Genişletilmiş 3. Baskı

Hazırlayanlar

Prof. Dr. I. İrem Budakoğlu

Prof. Dr. Cengiz Yakıncı

MALATYA 2023





İnönü Üniversitesi Yayınları: 153

TIP FAKÜLTESİ
ÖĞRENCİLERİ İÇİN TIP EĞİTİMİ

Genişletilmiş 3. Baskı

Hazırlayanlar

Prof. Dr. I. İrem Budakoğlu

Prof. Dr. Cengiz Yakıncı

ISBN

978-625-8293-28-9

Sertifika No

49391

Genel Yayın Yönetmeni

Prof. Dr. Cengiz Yakıncı

Görsel Sanat Yönetmeni

Öğr. Gör. Bünyamin Bayram

Yayınevi Müdürü

Necati Bay

Düzeltili

Dr. Kevser Akın

Kapak

Öğr. Gör. Halil İbrahim Koç

Adres

Merkez Kampüs, 44280 Battalgazi/MALATYA

0422 377 32 24 e-posta: yayinevi@inonu.edu.tr

Baskı

İnönü Üniversitesi Matbaası, MALATYA

Ağustos 2023

Bu kitabın yayın hakkı editörlere aittir. 5846 ve 2936 sayılı Fikir ve Sanat Eserleri Yasası gereği herhangi bir bölümü, resmi veya yazısı, yazarların ve yayıncısının yazılı izni alınmadan tekrarlanamaz, basılamaz, kopyası çıkarılamaz, fotokopisi alınamaz veya kopya anlamı taşıyabilecek hiçbir işlem yapılamaz. Yazıların içerikleri yazarları bağlamaktadır.



TAKDİM

Dünya Hekimler Birliği, tıp eğitiminde amacın, hasta ve toplum için nitelikli, koruyucu ve tedavi edici hizmet sunan; bilgi, beceri, değerler ve davranış biçimlerinde yetenekli ve yeterli hekimler yetiştirmek olduğunu belirtmektedir. Yaşadığımız topraklarda sağlıklı bir toplum oluşturmamız için ülkemizin sağlık sorunlarına duyarlı, çözüm üreten, güncel sağlık hizmeti sunumunda gerekli bilgi, beceri, davranış ve yetkinliğe sahip hekimlere ihtiyacımız bulunmaktadır.

Öğrencilerimiz, öğretim üyelerimiz ve hastalarımız tıp eğitiminin sacayağıdır. Bu sacayağının en önemli kısmını tıp öğrencilerimiz oluşturmaktadır. Elinizdeki kitap bu amaca hizmet etmek için son yirmi yılda tıp fakültelerinde ana bilim dalı olan “tıp eğitimi” disiplinindeki gelişmeleri, öğrencilerimize aktarmak gayesi ile hazırlanmıştır. “Tıp Fakültesi Öğrencileri İçin Tıp Eğitimi” adlı bu kitap, hem konusu hem de adıyla bir ilk olma özelliği taşımaktadır. Çalışmanın ortaya çıkmasında büyük emekleri olan kıymetli kitap editörlerimiz Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıp Eğitimi ve Bilişimi Ana Bilim Dalı Başkanı Prof. Dr. I. İrem Budakoğlu’na ve Üniversitemiz Tıp Fakültesi Öğretim Üyesi Prof. Dr. Cengiz Yakıncı hocamıza teşekkürlerimi sunuyorum. Ülkemizin dört bir yanından kitaba katkı veren çok değerli tıp eğitimi gönüllüsü hocamıza da şükranlarımı sunuyorum.

Yüzbinlerce öğrenci arasından en yüksek puanlarla seçilip gelen ve mezun olduktan sonra hastalar için özveri ile çalışacak olan öğrencilerimiz elbette ki iyi eğitim almak zorundadır. İnönü Üniversitesi olarak tıp eğitimine en ileri düzeyde katkı vermeye devam ederek, bu alanda yeni eserlerin yayımlanması için desteklerimizi sürdüreceğiz. Geleceğin hekimlerine ve onları yetiştiren hocalarına bu kitabın faydalı olması dileğiyle başarılar diliyorum.

Prof. Dr. Ahmet Kızılay
Rektör

SUNUŞ

Öğrenciler ve öğretim üyeleri tıp eğitiminin en önemli iki paydaşıdır. Tıp fakültesi öğretim üyeleri için tıp eğitimi konusu son yıllarda gündemde olan bir konudur. Tıp eğitiminin bir diğer paydaşı olan öğrenciler de öğretim üyeleri kadar konuyla ilgili bilgilenmeye ihtiyaç duymaktadırlar. Öğrencilerin bilgilerinin tamamen kulaktan dolma olması ihtiyacın önemini gözler önüne seren bir husustur. Verimli bir eğitim ortamı için tıp öğrencilerinin aldıkları eğitimin hangi metotla verildiğini, bu konuda farklı hangi yöntemlerin kullanıldığını, hangi sınav yöntemleriyle sınanacaklarını, amaca uygun geri bildirimlerin nasıl olması gerektiği ve eğitimlerinin önündeki sorunlarla nasıl baş etmeleri gerektiği gibi soruların cevaplarını işin ehli tıp eğitimcilerinden öğrenmek durumundadırlar.

Tıp fakültelerinin eğitim programlarının akreditasyon standartları gereği, tıp öğrencilerinin öğrenim gördükleri tıp fakültelerinin eğitimle ilgili tüm komisyonlarında temsil edilmeleri gerektiği belirtilmektedir. Tıp eğitiminin konuşulduğu bu komisyonlarda öğrencilerin fikirlerini beyan edebilmeleri öncelikle tıp eğitimi konusunda bilgi sahibi olabilmeleriyle mümkündür. Daha etkin bir tıp eğitimi için gerek öğretim üyelerimizin gerekse tıp fakültesi öğrencilerimizin bu konudaki bilgilerini arttırmak amacıyla tıp eğitimine gönül vermiş 26 uzmanın katkısı ile elinizdeki kitabı oluşturduk. Amacımız bu bilgilerin daha geniş kitlelere ulaşabilmesi. Tıp fakültelerinin eğitim programlarına “Tıp Eğitimi Dersleri”nin yerleştirilmesi bu amacın gerçekleşmesinin en büyük adımlarından biri olacaktır. Hazırladığımız “**Tıp Fakültesi Öğrencileri İçin Tıp Eğitimi**” kitabımızın da bir ders kitabı olması en büyük temennimizdir.

Yüzbinlerce öğrenci arasından yüksek puanlar alarak biz tıp eğitimcilerine emanet edilen öğrencilerimiz elbette ki çok daha iyilerine layık. Bizler her daim daha iyisini ve daha güzelini yapmanın gayreti içinde olacağız, bu yolda ilerlerken geri bildirimlerinize ürettiklerimiz daha iyi hâle gelecektir.

Alanında ilk olan bu kitabın tıp eğitimi eğitimcileri ve öğrencilerine ufuk açmasını diliyoruz.

Prof. Dr. I. İrem Budakoğlu

Prof. Dr. Cengiz Yakıncı

İÇİNDEKİLER

1. AKIL YÜRÜTME -KLİNİKTE-	1
Prof. Dr. Ali Kağan Coşkun SBÜ Gülhane Tıp Fakültesi Genel Cerrahi AD ORCID: 0000-0002-8058-985X	
2. AKRAN ÖĞRENİMİ	5
Öğr. Gör. Dr. Yavuz Selim Kıyak GÜ Tıp Fakültesi Tıp Eğitimi ve Bilişimi AD ORCID: 0000-0002-5026-3234	
3. BECERİ EĞİTİMİ	9
Prof. Dr. Cüneyt Orhan Kara PAÜ Tıp Fakültesi Kulak Burun Boğaz AD ORCID: 0000-0003-2219-4283	
4. BİLGİYE ULAŞMA VE BİLGİ GÜVENLİĞİ	13
Prof. Dr. Serdar Kula GÜ Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları AD ORCID: 0000-0002-0728-1648	
5. BİLİMSEL ARAŞTIRMA SÜRECİ -TIP EĞİTİMİNDE-	19
Prof. Dr. Işıl Maral İMÜ Tıp Fakültesi Halk Sağlığı AD ORCID: 0000-0001-5234-6108	
6. ENGELLER VE TIP EĞİTİMİ	23
Prof. Dr. İskender Sayek HÜ Tıp Fakültesi Genel Cerrahi AD ORCID: 0000-0001-5951-3511	
7. ENGELLEYEN SORUNLAR -TIP EĞİTİMİNİ-	27
Prof. Dr. Sema Arıcı Biruni Ü Tıp Fakültesi Dekanı ORCID: 0000-0003-2104-1349	
8. E-ÖĞRENME -TIP EĞİTİMİNDE-	31
Doç. Dr. Arif ONAN AKDÜ Tıp Fakültesi Tıp Eğitimi AD ORCID: 0000-0003-1666-9078 Prof. Dr. Erol Gürpınar AKDÜ Tıp Fakültesi Tıp Eğitimi AD ORCID: 0000-0002-5544-7040	
9. GERİ BİLDİRİM	35
Prof. Dr. Saliha Şenel AYBÜ Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları AD ORCID: 0000-0001-7203-5884	

10. HAK VE SORUMLULUKLARI -TIP ÖĞRENCİSİNİN-	39
Doç. Dr. Özlem Coşkun <i>GÜ Tıp Fakültesi Tıp Eğitimi ve Bilişimi AD</i> ORCID: 0000-0001-8716-1584	
11. HASTA BAŞI EĞİTİM	43
Doç. Dr. İlknur Aytekin Çelik <i>SBÜ Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma Hastanesi Göğüs Cerrahisi Kliniği</i> ORCID: 0000-0003-0754-680X	
12. İLETİŞİM BECERİLERİ EĞİTİMİ -HEKİMLİKTE-	47
Doç. Dr. Ö. Sürel Karabilgin Öztürkçü <i>EÜ Tıp Fakültesi Tıp Eğitimi AD</i> ORCID: 0000-0002-3271-0432	
13. MENTORLUK, KOÇLUK VE DANIŞMANLIK	53
Doç. Dr. Özlem Coşkun <i>GÜ Tıp Fakültesi Tıp Eğitimi ve Bilişimi AD.</i> ORCID: 0000-0001-8716-1584	
14. ÖĞRENME VE ÖĞRENME STRATEJİLERİ	57
Prof. Dr. I. İrem Budakoğlu <i>GÜ Tıp Fakültesi Tıp Eğitimi ve Bilişimi AD</i> ORCID: 0000-0003-1517-3169	
15. ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME YÖNTEMLERİ	63
Prof. Dr. M. Kemal Alimoğlu <i>AKDÜ Tıp Fakültesi Tıp Eğitimi AD</i> ORCID: 0000-0002-0587-1177	
16. PROBLEME DAYALI VE OLGUYA DAYALI ÖĞRENME	67
Prof. Dr. Sema Ozan <i>DEÜ Tıp Fakültesi Tıp Eğitimi AD</i> ORCID: 0000-0002-5450-3813	
17. PROFESYONELLİK -HEKİMLİKTE-	73
Doç. Dr. Özlem Mıdık <i>OMÜ Tıp Fakültesi Tıp Eğitimi AD</i> ORCID: 0000-0002-0151-7461	
18. PROGRAM AKREDİTASYONU VE DEĞERLENDİRMESİ -TIP EĞİTİMİNDE-	79
Prof. Dr. Ahmet Muzaffer Demir <i>TÜ Tıp Fakültesi İç Hastalıkları AD</i> ORCID: 0000-0002-2073-5405	
19. SİMÜLE/STANDARDİZE HASTAYLA ÖĞRENME	85
Doç. Dr. İpek GÖNÜLLÜ <i>AÜ Tıp Fakültesi Tıp Eğitimi ve Bilişimi AD</i> ORCID: 0000-0001-6333-6087	

20. TEMEL KAVRAMLAR -TIP EĞİTİMİNDE-	89
Doç. Dr. Levent Altıntaş <i>ACÜ Tıp Fakültesi Tıp Eğitimi AD</i> ORCID: 0000-0002-4950-6956	
21. TIP EĞİTİMİ MODELLERİ	95
Prof. Dr. A. Hilal Batı <i>EÜ Tıp Fakültesi Tıp Eğitimi AD</i> ORCID: 0000-0002-8781-6816	
22. ULUSAL ÇEKİRDEK EĞİTİM PROGRAMI	101
Prof. Dr. Yeşim Şenol <i>AKDÜ Tıp Fakültesi Tıp Eğitimi AD</i> ORCID: 0000-0002-7842-3041	
Prof. Dr. Erol Gürpınar <i>AKDÜ Tıp Fakültesi Tıp Eğitimi AD</i> ORCID: 0000-0002-5544-7040	
23. ZAMAN YÖNETİMİ	107
Prof. Dr. I. İrem Budakoğlu <i>GÜ Tıp Fakültesi Tıp Eğitimi ve Bilişimi AD</i> ORCID: 0000-0003-1517-3169	
24. TIP EĞİTİMİNDE SANAL ÖĞRENME ORTAMLARI	113
Doç. Dr. Vildan Özeke <i>TOGÜ Eğitim Fakültesi</i> ORCID: 0000-0003-1827-1258	
25. TIP EĞİTİMİNDE TELE-TIP	121
Uzm. Dr. Süleyman Arif Bostancı <i>SBÜ Ankara Şehir Hastanesi Çocuk Cerrahi Kliniği</i> ORCID: 0000-0002-7512-3895	
Prof. Dr. I. İrem Budakoğlu <i>GÜ Tıp Fakültesi Tıp Eğitimi ve Bilişimi AD</i> ORCID: 0000-0003-1517-3169	
26. TIP EĞİTİMİ TERİMLERİ SÖZLÜĞÜ	129
Doç. Dr. S. Ayhan ÇALIŞKAN Prof. Dr. Cengiz YAKINCI Prof. Dr. Berna MUSAL Prof. Dr. Erol GÜRPINAR Doç. Dr. Levent ALTINTAŞ Prof. Dr. Melih ELÇİN	



AKIL YÜRÜTME -KLİNİKTE-

Prof. Dr. Ali Kağan Coşkun

Bilim ve teknolojinin hızla ilerleme gösterdiği dünyamızda, gelişimin tıp bilimi üzerine olan etkisi yadsınamaz bir gerçektir. Bu durum sadece genel bir etki olmakla kalmayıp tıp eğitimi üzerinde de etkisini hissettirmektedir. Öğrenmenin bilişsel bir süreç olduğu göz önünde bulundurularak eğitimin planlanmasını buna uygun yapmak önemlidir. Tıp eğitiminde öğrenilen standart bilgi hızla değişime uğramaktadır. Diğer taraftan bilişsel süreçte bilginin öğrenilmesinin yanında kavranması, uyarlanması, analiz ve sentez edilmesi de gerekmektedir. Tıp öğrencisi bu duruma bağlı olarak gelişime ayak uydururken aynı zamanda öğrenilen bilginin kalıcılığının ve devamlılığının sağlanması için iletişim, anamnez alma ve fizik muayeneyi içeren klinik becerileri deneyimlemek zorundadır. Öğrenilen bilginin organize bir şekilde uygulanması için de klinik beceri uygulamaları bir avantajdır. Bilgi ile klinik beceriler arasındaki bağlantının merkezinde olup her duruma karşı adaptasyonu sağlayan asıl nokta ise klinik akıl yürütmedir. Bilgi, klinik beceriler ve klinik akıl yürütmeden oluşan bu üçlü grup kısaca **klinik yetkinlik** olarak tanımlanmaktadır.

Klinikte akıl yürütmenin farklı şekillerde tanımlamaları olmasına karşın Groves ve arkadaşları tarafından yapılan ve yaygın kullanılan bir tanımlamada **“bir klinik vakadan elde edilen bilgilerin, hekimin/öğrencinin bilgisi ve deneyimiyle entegre edilmesi, sentez edilmesi ve hastanın probleminin teşhisinde ve hastanın yönetiminde kullanılması”** olarak belirtmektedir. Değişik şekillerde tanımlansa da asıl içermesi gereken durum ortadaki problemin bilişsel süreç basamaklarını öngörerek çözülmesidir. Bunun yanında komponenti olduğu klinik yetkinlik ise **“bilgiyi, kişisel, sosyal ve/veya metodolojik becerileri tıbbi kararlar konusunda kullanabilme yeteneği”** olarak tanımlanmaktadır.

Klinik yetkinlik düzeyleri olan acemi, yeterli, uzman ve üstat seviyelerinin ilerlemesiyle ilişkili olarak klinik akıl yürütmede de benzer şekilde ilerlemeler olacaktır. Tıp eğitiminde, öğrencinin erken dönemi olan acemilikte sadece il-kesel anlamda yaklaşıp klinik akıl yürütme hususunda kendini geliştirmesi, klinik yetkinliğin erken döneminin sağlanması açısından avantaj sağlayacaktır. Ancak organize olmamış bilgi, klinik yetkinliğin diğer maddelerinin gelişiminde handikap doğurabilir. Bu eksikliğin telafisinde zaman, tecrübe ve ilerleme ile beraber, yetkinlik düzeyinin artıp etkin bir şekilde kullanımına ve paternlerin hızlı çözümlenmesine imkân sağlayacak kendine has bir yöntem gelişecektir. Ayrıca klinikte akıl yürütme tanı koyma esnasındaki hataların azaltılmasında yararlıdır. Bilindiği üzere vakaların %5 ila 15'ine yanlış tanı konulabilmektedir. Yapılan çalışmalarda bunların üçte ikisinin teşhis ve karar verme aşamasında ol-duğu görülmüştür. Doğru ve zamanında yapılan klinik akıl yürütmeyle beraber bu bilişsel hataların önüne geçileceği varsayılmaktadır.

Doğru ve etkili bir şekilde öğrenilmiş klinik akıl yürütmenin hem tıp eğitimi esnasında hem de meslek yaşantısı sırasında doktor/doktor adayına bazı husus-larda yardımcı olacağı belirgindir. Klinik akıl yürütme;

- Hastayla ilgili problemi tanımlayıp bu bilgiyi organize bir şekilde sunabilme,
- Hastayla ilgili bilgilerle muhtemel ön tanımlar arasında hipotezler üretebilme,
- Bilgileri sistematik bir şekilde analiz edip sentezleyerek hasta hakkında ka-rar verip problemini çözebilme açısından gerekli bir beceridir.

Eğitim döneminde olduğu kadar normal iş akışında da hekim, hastanın probleminin çözümünde farklı yollar deneyebilir. Bunların deneyimlenmesi esnasında farklı klinik akıl yürütme modelleri karşımıza çıkmaktadır. Model-lerin tanımlanmasını araştırmacılar kendi öngörülerine göre oluşturmuşlardır. Temelde hepsi çözüm odaklı olsa da yaklaşım tarzlarının farklılığından dolayı değişik modeller oluşturulmuştur. Sık kullanılan modeller aşağıda belirtilmiştir;

- Kurallara ve vakaya dayalı akıl yürütme
- Analitik ve analitik olmayan akıl yürütme
- Entegre ve hasta merkezli akıl yürütme
- Hasta ve hastalığın durumuna göre akıl yürütme
- Örüntü tanımaya (*pattern recognition*) göre akıl yürütme
- İndüktif problem çözümüne göre akıl yürütme
- İleriye ve geriye yönelik akıl yürütme
- Hipotetik-dedüktif modele göre akıl yürütme

Her bir yaklaşım tarzının iyi etkileri olduğu kadar problemleri de olabilir. Klinik akıl yürütmede de bazı istenmeyen durumlarla karşılaşabilir:

- Sürecin çok erken aşamalarında hastanın sunumundaki belirgin özelliklere yönelip yanlış önyargılar görülebilir.
- Yetersiz alınan anamnez ve yetersiz bilgi, yanlış tanıları yönlendirebilir.
- Nadiren de olsa sezgisel davranışların klinik akıl yürütmede kullanıldığını ve tam olarak doğrulanmamış bir tanıya yönlendirdiği gözlemlenmiştir.

Özellikle eğitim döneminde olan bir öğrencinin bu tür yaklaşım tarzlarından uzak tutulup doğru ve etkili klinik akıl yürütme metotlarına yönlendirilmesi önemlidir.

Sonuç

Tıp eğitimi dinamik süreçtir. Bilginin sürekli değişip güncellendiği bir ortamda öğrencinin de buna göre kendini sürekli yenileyecek şekilde eğitimine hayat boyu devam etmesi gerekir. Klinik yetkinliğin yapı taşlarından olan bilginin sürekli değişmesi ve klinik becerilerin buna uyum göstermesi gerektiği durumlarda, aradaki bağlantının sağlanması için klinik akıl yürütme kritik bir bileşen olarak ortaya çıkmaktadır.

İleri Okuma

1. Higgs J. A programme for developing clinical reasoning skills in graduate physiotherapists. *Medical Teacher* 1993; 15: 142-159.
2. Round A. Introduction to clinical reasoning. *Journal of Evaluation in Clinical Practice* 2001; 7(2): 109-117.
3. Groves M, Scott I, Alexander H. Assessing clinical reasoning: A method to monitor its development in a PBL curriculum. *Medical Teacher* 2002; 24(5): 507-515.
4. Maudsley G, Strivens EJ. Science, critical thinking and competence for Tomorrow's Doctors. A review of terms and concepts. *Medical Education* 2000; 34: 53-60.
5. Demirören M, Palaoğlu O. Klinik akıl yürütme modelleri, öğretimi ve değerlendirilmesi. *Tıp Eğitimi Dünyası* 2011; 29: 1-7.
6. Graber ML. Educational strategies to reduce diagnostic error: can you teach this stuff. *Adv Health Sci Educ Theory Pract.* 2009; 14: 63-9.
7. Croskerry P. The importance of cognitive errors in diagnosis and strategies to minimize them. *Academic Medicine.* 2003;78(8), 1-6.



AKRAN ÖĞRENİMİ

Öğr. Gör. Dr. Yavuz Selim KIYAK

Öğretmek, iki kez öğrenmektir. Basit öğrenme faaliyetlerinin oluşturduğu kazanımlarla karşılaştırıldığında öğretmek öğrenmenin; öğretmeye hazırlık yapmak, bilgileri kelimelere dökmek, sorulan soruları cevaplamak gibi çok daha fazla bilişsel kazanıma gebe faaliyetleri içermesi göz önüne alınırsa, belki de ilk cümlemin müellifinin öğretmeye biçtiği değere “az bile” demek gerekir.

Öğrenmenin bir otoritenin gözetiminde icra edildiği ve onun tarafından değerlendirilerek ölçülmeye çalışıldığı bir ortamda, öğrencinin hata yapmaktan korkması, bu yüzden endişelenerek motivasyon kaybı yaşaması, kendi sosyal grubunda yer alan kişilerle birlikte öğrenmesi sırasında oluşabilecek kaygı ve motivasyon kaybından çok daha fazladır. Akran öğrenimi, yukarıda bahsedilen iki boyutun (öğretmek öğrenme ve akranla öğrenmenin) meydana getireceği muhtemel faydaları birleştirerek eğitim için verimli seçenekler sunar.

Akran (*peer*); “yaş, meslek, toplumsal durum vb. bakımdan birbirine eşit olanlardan her biri” anlamına gelen bir sözcüktür. Akran öğrenimi ise “aynı sosyal grup içerisinde bulunan ve profesyonel eğitici olmayan kişilerin birbirlerine öğretmek suretiyle grup içindeki diğer kişilerin ve aynı zamanda kendilerinin öğrenmesine ön ayak olması” şeklinde tanımlanabilir. Tanımda da belirtildiği gibi akran öğreniminde yer alan kişilerin aynı sosyal grup içerisinde yer alıyor olmaları ve uzman eğitici olmamaları şartı vardır.

Akran öğrenimi, eğitime katılan öğrencilerin birbirlerine geri bildirim vermesinden ibaret olmadığı gibi, eğitime katılan kişilerin esas olarak birbirlerine öğretme amacı taşımadığı grup etkinliklerinden, bir eğiticinin yönlendirdiği probleme dayalı öğrenmeden (*problem-based learning*) ve iş birlikçi öğrenme-

den (*cooperative learning*) farklıdır. Çünkü akran öğreniminde öğretme çabası vardır ve bunu gerçekleştiren, uzman eğitici değildir.

Akran öğreniminde iki taraf vardır: Öğreten öğrenci (*tutor*) ve öğrenen öğrenci (*tutee*). Öğreten öğrenci, konuyu (mesela damar yolu açmayı) tıpkı uzman bir eğitiminin yaptığı gibi öğrenciye sunar. Bu noktada belirtmek gerekir ki ismi “öğreten öğrenci” olsa bile tarafların ikisi de neticede “öğrenen”dir, sadece öğrenme yolları farklıdır. Öğreten-öğrenen öğrenci (*tutor-tutee*) ayrımı çok çeşitli şekillerde yapılabilir. Farklı dönem öğrencileri -mesela intörn doktorların dönem 4 öğrencileriyle akran öğrenimine katılması şeklinde- kendi aralarında yapabilecekleri gibi, aynı sınıf düzeyinde -mesela dönem 3’te- yer alan öğrenciler de kendi aralarında akran eğitimini gerçekleştirebilirler. Aynı dönem içerisindeki ayrım, öğrencilerin başarı seviyelerine göre veya kendi taleplerine göre yapılabilir. Bu örneklerde “sosyal grup” bakımından önemli olan, eğitimde yer alacak kişilerin “tıp fakültesi ekosistemi”nde yer almalarıdır.

Öğreten öğrencinin görevi, konuyu, öğrenenlerin önceki bilgileriyle ilişkilendirerek öğretmek, geri bildirim vererek değerlendirme yapmak ve öğrencilere rehberlik etmektir. Kısacası öğreten öğrencinin görevi uzman bir eğitiminin yaptıklarıdır. Öğreten öğrenci bu görevi, diğer öğrencilere faydalı olmanın hazzı, kendini geliştirme duygusu, akranlarıyla eğlenceli vakit geçirme isteği gibi içsel motivasyonların etkisiyle yerine getirebilir. Bunun yanında kurumun vereceği sertifika, not ya da ayrıcalıklar gibi dışsal motivasyonlarla da bu görevi yerine getirebilir.

Akran öğrenimi faaliyetlerinin düzenlenmesi, yönetim açısından otorite olan kişiler ve öğrencilerin ortaklığıyla icra edilse de sadece öğrenciler tarafından yönetilip düzenlenen akran öğrenimi uygulamaları da vardır. Bu uygulamalar öğrenci merkezlilik açısından daha ileridedir. Ancak sadece öğrencilerin bir rehber kişi olmadan ve hiçbir destek almadan gerçekleştirdiği akran öğreniminde bazı sorunların oluşma ihtimali de bulunmaktadır. Bu nedenle tavsiye edilen, eğitimcilerin/yöneticilerin akran öğrenimi faaliyetlerinin düzenlenmesine rehberlik etmek suretiyle destek vermesidir.

Öğreten öğrenciler için öğrenim faaliyetleri öncesinde bir hazırlık yapılması, “öğretme”nin öğrenmeye rehberlik etme olduğu, yapıcı geri bildirimin nasıl verileceği, zaman ve grup yönetimi, ders planı, etik kurallar gibi konularda eğitim verilmesi zorunlu olmasa da faydalıdır. Öğreten öğrencilerin öğretim için gereken asgari seviyeyi karşılayıp karşılayamayacağı da belirlenmelidir. Öğreten öğrencilerin, öğrenen öğrencilerin hazır bulunuşluk seviyesini, yani öğrenim

faaliyetinden önce bilgi, tutum ve beceri bakımından heybelerinde hâlihazırda nelerin bulunduğunu bilmeleri önemlidir. Öğrenen öğrenciler de öğrenim faaliyetinde nelerle karşılaşacakları hakkında bilgilendirilmelidirler. Bu hazırlık ve önlemlerin akran öğreniminde başarıyı artırdığı gösterilmiştir.

Akran öğreniminde öğrenciler (büyük veya küçük) gruplara ayrılır ve her grupta bir ya da daha fazla öğreten öğrenci yer alır. Her grupta iki veya daha fazla öğreten öğrenci bulunması tercih sebebidir çünkü birden fazla olmaları birbirlerinin hatalarını düzeltme ve birbirlerinden öğrenme ihtimallerini artırır.

Bazı yazarlar, uzman bir eğiticinin öğretim faaliyeti sırasında öğrencilerle aynı mekânda bulunması için “mutlaka olmalı” derken bazıları “faaliyetin ruhuna zarar vericidir” der. Bunun yanında eğer gerekiyorsa -mesela öykü alma ya da fizik muayene becerisiyle ilgili bir uygulamada- gerçek ya da simüle hastalar yer alabilir. Yer alacak kişiler ve ihtiyaç duyulan mekân önceden belirlenmeli, araç-gereçler tedarik edilmelidir. Bununla birlikte akran öğrenimi mutlaka aynı fiziksel mekânda yapılmak zorunda değildir, uzaktan eğitimle de gerçekleştirilebilir. Ayrıca sadece ders saatlerinden ibaret olmak zorunda da değildir; yıl içine yayılmış bir danışmanlık şeklinde ya da farklı bir planlama ile de icra edilebilir.

Akran öğrenimi “öğreten öğrenci”ye (*tutor*) eksiklerini farkına varma, sorumluluk duyma, kendine güvenme, gözlem yapmayı ve yapıcı geri bildirim vermeyi öğrenme, iletişim becerilerini geliştirme, kendi kendine öğrenme, öğrenmeyi öğrenme ve öğretmeyi öğrenme gibi kazanımlar sunduğu gibi; bir eğiticinin sahip olduğu bilgi, tutum ve beceriyi kazanmasına da fırsat veren bir uygulamadır. Birçok yazara göre akran öğreniminde en çok öğrenen taraf, öğretendir. Buna rağmen öğreten öğrencinin birkaç öğrenim faaliyeti sonrasında uzman bir eğitici seviyesine gelmesi gerçekçi değildir ve beklenmemelidir.

“Öğrenen öğrenci” (*tutee*) için bu uygulama, konu alanındaki bilgi, tutum ve becerisinin gelişmesine, öğreten öğrenciyi kendisine rol model olarak almasına, uzman eğiticilerin yer aldığı öğrenim faaliyetleriyle karşılaştırıldığında soru sormaktan çekinmenin ve hata yapma korkusunun daha az olmasına, geri bildirimle açık olmasına ve motivasyonun daha yüksek olmasına imkân vermektedir.

Bilişsel gelişim için sosyal etkileşimin zorunlu olduğuna inanan Lev Vygotsky’nin ortaya attığı, “kişinin, bir konuda kendisinden daha ileride olan birinin rehberlik etmesiyle ulaşabileceği gelişim seviyesi”ni ifade eden yakınsal gelişim alanı (*zone of proximal development*) kavramı bağlamında bu konunun düşünülmesi bize yeni kapılar açar. Öğrenen öğrencinin, kendisinden çok çok

ileride olan uzman bir eğiticinin değil de kendisine bilişsel anlamda daha yakın olan bir akranının rehberliğinde, potansiyelini kolayca gerçeğe dönüştürüp açığa çıkarması daha olasıdır. Bütün bunların yanında, akran öğrenimi, tıp eğitiminde büyük önemi haiz olan hayat boyu öğrenme (*lifelong learning*) ve takım çalışması (*team-working*) açısından da gelişim fırsatları sunar.

Akran öğreniminin bazı muhtemel zorluk ve sınırlılıkları da vardır. Öğreten öğrencilerin, eğitimle ya da insani ilişkilerle ilgili ortaya çıkan karmaşık sorunlarla baş edememeleri ihtimal dâhilindedir. Bu noktada uzman bir eğiticinin yardımına ihtiyaç duyulabilir ancak eğiticinin müdahalesi akran öğreniminin doğasına zarar verebilir. Uzman eğiticiye ihtiyaç duyulacak durumlar oluşmasa bile, faaliyet öncesinde iyi hazırlık yapılmamışsa eksik ya da yanlış öğrenmeler meydana gelebilir. Ayrıca akran öğrenimi faaliyetlerinin genellikle çekirdek eğitim programında yer almayıp ek olarak bulunuyor olması, çekirdek programdaki faaliyetlerle zaman ve yer bakımından çakışmalara sebep olabilir, bu da eğitimin kalitesine zarar verir.

Akran öğreniminde ölçme-değerlendirme çok çeşitli şekillerde olabilir. Öğrencilerin birbirlerini sözlü/yazılı geri bildirimlerle değerlendirmesi şeklinde olabileceği gibi -ki en yaygın kullanılan budur- uzman bir eğiticinin gözlemiyle ya da öğrencilerin öğrenim faaliyetlerinden önceki ve sonraki seviyelerinin objektif yöntemlerle ölçülmesiyle de yapılabilir. Sadece öğrencilerin değil, programın da değerlendirilmesi gereklidir. Programı geliştirenlerin, bu amaçla öğrencilerden geri bildirim alması programın iyileştirilmesi açısından fayda sağlayacaktır.

İleri Okuma

1. Falchikov N. Learning Together: Peer Tutoring in Higher Education. Routledge, 2011.
2. Ross MT, Cameron HS. Peer assisted learning: a planning and implementation framework: AMEE Guide no. 30. Medical Teacher 2007; 29: 527-545.



BECERİ EĞİTİMİ

Prof. Dr. Cüneyt Orhan KARA

Tıp eğitiminin amacının genel olarak iyi hekimler yetiştirmek olduğunu söyleyebiliriz. Dolayısıyla tıp eğitimi her şeyden önce mesleki bir eğitimidir. Tıp fakültesinde verilen altı yıllık tıp eğitimi de sadece teorik bilgiden ibaret değildir. Hekim olabilmek için çeşitli becerilerde yeterli seviyeye ulaşabilmek gerekir. Bunlar fizik muayeneden iletişim becerilerine kadar çeşitli alanlardır. Beceri eğitimleri her öğrencinin kendini hekim gibi hissetmesini sağlayan, öğrencilerin çok motive olarak katıldıkları ve mutlu oldukları etkinliklerdir.

Tıp Eğitimi Sürecinde Kazanılması Gereken Becerilerin Listesine Nasıl Ulaşabilir?

Bir tıp fakültesi öğrencisi olarak ilk yapmanız gereken mezun olana kadar hangi becerilerin edinilmesi gerektiğini öğrenmenizdir. Bunun için iki kaynağa bakmalısınız. İlk kaynak “Mezuniyet Öncesi Ulusal Çekirdek Eğitim Programı”dır. Bu kaynağa çevrimiçi olarak kolayca ulaşabilirsiniz. Bu kaynakta ülkemizdeki tüm tıp fakültelerinde okuyan öğrencilerin mutlaka kazanması gereken beceriler sıralanmıştır. Sizin eğitim aldığınız tıp fakültesinde bu çekirdek programda listenmiş becerilere ek olarak başka becerilerin de kazandırılması planlanmış olabilir. Bu listeyi de eğitim aldığınız fakültenin çekirdek programında görebilirsiniz. Her beceri için sizden beklenen ustalaşma seviyesi de farklıdır.

Tıp Eğitimi Sürecinde Öğrenilmesi Gereken Beceriler Nelerdir?

Bu beceriler teknik ve teknik olmayan beceriler şeklinde gruplandırılabilir. Sütür atma (cerrahi olarak dikiş atma) bir teknik beceriyken iletişim becerileri teknik olmayan beceriler arasında yer alır. Her beceri için öğrenme ortamı ve tekniği farklıdır.

Bu Beceriler Nerede ve Ne Zaman Öğrenilir?

Öğrenciler için bu becerileri öğrenme süreci fakültelerin eğitim programlarında farklı dönemler içinde olacak şekilde yerleştirilmiştir. Hastalarımızın güvenliği ve insani tıp eğitimi ilkesine göre bu beceri eğitimine beceri laboratuvarlarında başlanır. Her tıp fakültesinin programına göre değişmekle birlikte genel olarak bu becerilerin kazanılmasına tıp fakültesindeki eğitiminizin ilk yıllarında beceri laboratuvarında başlanır. Beceri laboratuvarı beceri eğitimlerinin temelini verildiği, her tıp fakültesinde yer alan eğitim ortamlarıdır. Bu laboratuvarlarda çekirdek programda yer alan her beceri için gereken aletler ve becerilere göre geliştirilmiş mankenler veya simülatörler yer alır. Bu laboratuvarlarda standart veya simüle hasta olarak adlandırdığımız hasta rolü yapan erişkinler de görev almaktadırlar. Simüle hastalar iletişim becerilerinin öğrenilmesinde veya hastalık hikâyesi alma, karın muayenesi yapma gibi çeşitli becerilerde öğrencilere yardımcı olmaktadır.

Beceri öğrenme süreci sadece beceri laboratuvarlarıyla sınırlı değildir. Beceri eğitiminiz klinik yıllarda da devam edecektir. Ancak gerçek hastalarla çalıştığınız klinik eğitime başladığınızda, önceki yıllarda çekirdek programda yazan tüm beceriler için artık laboratuvar şartlarında yeterli seviyeye ulaşmış olmanız beklenir. Tıp fakültesindeki klinik eğitiminiz ilerleyen yıllarında ve intörn olduğunuzda gerçek hastalarla karşılaşp önceki yıllarda laboratuvarda yeterli olacak seviyede edindiğiniz becerileri uygulama ve geliştirme fırsatı bulacaksınız. Klinik eğitiminde önceki yıllarda öğrendiğiniz çok sayıda beceriyi kullanma fırsatı bulacaksınız. Klinik eğitiminde sizlerden hastalarla iyi bir iletişim kurup hastalık hikâyelerini almanız, muayene edip klinik vizitlerde sunmanız beklenecektir. Bu nedenle beceri eğitimine ilk yıllardan itibaren gerekli önemi vermeniz ve yeterli seviyeye ulaşmanız beklenir.

Beceri Eğitimi Nasıl Yapılmaktadır?

Beceri eğitimine beceri laboratuvarında başlamanın en önemli avantajı beceride ustalaşana kadar tekrar etme şansınızın olmasıdır. Hastaya zarar verme riski olmadan yanlış uygulamalar düzeltilip tekrar uygulanabilir. Öğrenci olarak be-

ceri laboratuvarlarında yapmanız gereken, her beceride sizden beklenen düzeye ulaşana kadar tekrarlar yapmanızdır. Beceri eğitiminde beceri rehberleri kullanılmaktadır. Rehberler beceriyi basamak basamak gösterirken öğrenme sürecinde size yol gösterecektir. Bu rehberler hemen hemen her tıp fakültesinin kendi web sayfasında paylaşılmakta, beceri eğitimi öncesinde de öğrencilere basılı bir kopyası verilmektedir. Kimi fakülteler beceri eğitimiyle ilgili video kayıtlar hazırlayıp öğrencilerine açmışlardır. Beceri eğitimiyle ilgili çevrimiçi çok sayıda kaynağa ulaşılabilmektedir. Beceri sınavlarında da benzeri bir form kullanılacağı için kendi fakültenizin rehberlerine göre öğrenmeniz önerilir.

Beceri eğitiminde her şeyden önce bu beceriyi niye öğrenmeniz gerektiği ve nerelerde, nasıl kullanacağınız anlatılır. Aklınızda doğru uygulanmış bir model oluşturabilmek için eğitici, tüm beceriyi baştan sona yaparak gösterir. Daha sonraki aşamada eğitici her basamağı ayrıntılı olarak anlatarak yapar. Bu aşama her basamağın ayrıntılı olarak anlaşılmasına olanak sağlar. Ayrıca her basamak için öğrencilerin soru sormasına imkân sağlanır. Sonraki aşamada öğrenciler her basamakta ne yapılacağını sözel olarak basamak basamak anlatarak beceriyi mental olarak kavradıklarını gösterirler. En son aşamada öğrenci her basamağı eğiticiye göstererek yapar. Eğitici geri bildirim vererek hatalı basamakları düzeltir. Tekrarlama süreci öğrenciden beklenen seviyeye ulaşana kadar devam eder. Laboratuvar şartlarında beklenen seviyeye ulaşan öğrenciler, beceri sınavına alınırlar. Bu sınavı da başarıyla geçen öğrenciler sonraki yıllarda hasta üzerinde uygulama yapma aşamasına geçebilirler.

Çekirdek programdaki her beceri öğrenci seviyesine uygun olarak planlanmıştır. Bu nedenle unutulmamalıdır ki, ilk başlarda heyecan nedeniyle performansta zorlanılsa bile her öğrenci bu becerileri öğrenebilecek seviyededir. Kendinizi yetersiz hissediyorsanız daha çok tekrar yapmanız önerilir.

Beceri Sınavları Nasıl Yapılmaktadır?

Çekirdek programda olan ve öğretilen her beceri için bir de sınav yapılır. Bu sınavlar ilk yıllarda beceri laboratuvarlarında manken veya simüle hastalar ile gerçekleştirilir. Bu değerlendirme süreci her fakültenin olanaklarına göre çeşitli şekillerde yapılmakla birlikte standart olan zilli klinik sınavdır (nesnel yapılan-dırılmış klinik sınav). Bu sınavlar her beceri için ayrılmış çeşitli basamaklardan oluşur. Her basamaktaki beceriyi gerçekleştirmek için bir süre ayrılmıştır. Süre bitiminde zil sesiyle öğrenci diğer bir beceriyi yapmak üzere diğer basamağa ge-

çer. Bu sınavlarda iletişim becerileri ve/veya fizik muayeneler için simüle hastalar da görev almaktadırlar.

Klinikteki değerlendirmeler öğretim elemanı gözetiminde polikliniklerde ayakta hastalarla veya kliniklerde hasta başında gerçekleşir. Klinik eğitiminiz boyunca yapılan bu değerlendirmeler kalma ve geçmenizi etkileyecek not verilen değerlendirmeler olabileceği gibi, sıklıkla sizlere geri bildirim vermek amacıyla da yapılabilir. Genel olarak klinikteki bu beceri değerlendirmeleri hasta ile ilgili hikâye alma, fizik muayene, klinik akıl yürütme gibi tüm süreçleri içerebilen işbaşında yapılan etkinliklerdir. Klinik eğitimde hekimliğin gerektirdiği bilgi ve becerinin bir bütün içinde değerlendirildiği yapılandırılmış çeşitli sınavlar çok yaygın olmasa da ülkemizde de uygulanmaktadır. Bu sınavlar içinde karşılaşılabileceğiniz en bilinen örnekler polikliniklerde yapılan mini-KD (mini-klinik değerlendirme – Mini-CEX) ve işlem becerilerinin değerlendirildiği İBDG (İşlem Becerilerinin Doğrudan Gözlemi – DOPS)'dir. Her iki değerlendirmede de gerçek bir hekim olarak yapmanız gereken işlemler standart bir formatta yapılandırılmıştır. Bu tür uygulamalar yapılmadan önce öğrenciler yapılacak sınav ve kullanılacak değerlendirme formları konusunda bilgilendirilirler.

Becerilerde Yeterli Olduğumu Nasıl Anlarım?

Mezun olan kimi öğrenciler çekirdek programdaki bazı becerilerde yeterli olmadıklarını düşünebilirler. Öncelikle eğitim sürecinde yapılan beceri sınavlarını başarı ile geçtiyseniz o becerilerde beklenen seviyeye ulaştığınızı kabul edebilirsiniz. Kendinizi değerlendirirken çekirdek programda ulaşmanız gereken seviyeye bakmanızı öneririm. Eğer hâlen kendinizi yetersiz hissediyorsanız eksikleriniz için beceri laboratuvarından başlayıp her aşamayı tekrar etmeniz ve çok sayıda uygulama yapmanızı önerilir. Beceri eğitiminden sorumlu eğiticilere danışmanız yerinde olacaktır.

Sonuç

Beceri eğitimi laboratuvarında başlayıp klinikte devam eder. Olabildiğince uygulama yapmak ve tüm eğitim süreciniz boyunca uygulama yaparken eğiticileri gözlemlemeniz becerilerinizi de geliştirecektir.

İleri Okuma

1. www.onlinetipegitimi.com



BİLGİYE ULAŞMA VE BİLGİ GÜVENLİĞİ

Prof. Dr. Serdar KULA

Hekimlik mesleği, binlerce yıllık geçmişinde hiç olmadığı kadar büyük bir değişimle karşı karşıyadır. Yüz yıl öncesine kadar bir hekim mesleğindeki her şeyi bilen biri olarak kabul görürdü. Oysa bugün bir hekimin mesleğinde her konuyu eksiksiz bilmesi olanaksızdır. Sadece birinci basamakta hizmet veren bir aile hekimi, bu hizmetin eksiksiz sürdürülebilmesi için yaklaşık üç bin tıbbi tedaviyi ve bine yakın laboratuvar uygulamasını gerekli hallerde talep etmeyi ve değerlendirebilmeyi bilmelidir. Ancak, bu pratikte pek de mümkün değildir.

Tıp alanındaki bilginin hızlı artışına paralel olarak tıbbi bilginin bulunduğu kaynaklar çeşitlilik göstermeye başlamış ve zaman/mekan sınırının ortadan kalkmasıyla arz/talep dengesinde arz lehinde bir artış olmuştur. Tüm bu gelişmeler bilginin kalitesini, kalıcılığını ve kullanılabilirliğini de etkilemektedir. Hızla artan literatür ve gelişen teknoloji, bilginin yarı ömrünün iki-üç yıl gibi bir süreye inmesine neden olarak edinilmesi ve yenilenmesi gereken bilgi yükünü artırmıştır. Bugün bir uzman doktorun bilgilerini güncel tutabilmesi için günde yaklaşık 21 saat okuması gereklidir. Hekimlerin %57'si herhangi bir bilgiyi edinmek için çevrimiçi kaynaklarda 10-30 dakika arasında bir süre harcamaktadırlar. Genel olarak hekimlerin %90'nına yakını klinik aktivitelerinden daha fazla zamanı bilgi edinimi amacıyla internette geçirdikleri söylenebilir.

Bilgi Edinimi İçin Kullanılan Kaynakları Nasıl Tanımlayabiliriz?

Günümüzde hekimlerin bilgi kullanımını alışkanlıkları geleneksel anlayışın dışına çıkmış, karar vermek için tıbbi literatür içerisindeki en güncel ve en doğru kanıtı kısa sürede sunabilen kaynaklara yönelmelerine neden olmuştur.

Hekimlerin bilgilerini güncel tutmak için kullandıkları teknik bilgi kaynakları iki başlık altında toplanabilir:

- **Birincil teknik bilgi kaynakları:** dergiler, kitaplar, raporlar ve diğer kaynaklarda görülen orijinal araştırmalardır.

- **İkincil teknik bilgi kaynakları:** temel bilgiyi inceleyen, özetleyen ve/veya bu bilgiden sentez oluşturan oluşumlardır. Bu türün en yaygın örnekleri kitaplar, monografiler, dergiler ve diğer yayınlardaki inceleme/derleme makaleleridir. Aynı zamanda klinik uygulama kılavuzları, sistematik incelemeler ve web sayfalarında sunulan sağlık bilgisini de ikincil teknik bilgi olarak kabul edebiliriz. Güvenilir bilgi için talep edilen bilgiye hızlı ve kaliteli bir erişim sağlamak amacıyla oluşturulan veri tabanlarını da bu gruba örnek verebiliriz ("*The Cochrane Library*", "*MD Consult*", "*Evidence Based Medicine Reviews*", "*UpToDate*", "*BMJ Clinical Evidence*" ve "*DynaMed*" gibi).

Hekimlerin yaklaşık dörtte birinin birincil teknik bilgiye bağlantılar veren Pubmed, Ovid ve Medline gibi veri tabanlarını kullanmayı tercih ederken; üçte birinin de *Uptodate*, *Medscape*, *Webmd*, *Mdconsult* ve *Emedicine* gibi ikincil veri kaynaklarını kullanmayı tercih ettikleri görülmüştür.

Ders Notları Yeterli Bir Bilgi Kaynağı Mıdır?

Daha önceleri ders notları ve basılı kitaplar bilgi kaynağı olarak ön plandayken, artık online kaynaklar açık ara öncelik kazanmıştır. Hekimlerin önündeki en önemli bilgi edinime engeli tıbbi bilginin teknolojiye paralel olarak baş döndürücü bir hızla artıyor olmasıdır. Tıbbi bilginin iki katına çıkması 1950 yılında yaklaşık elli yıl sürmekteyken, bu oran 1980'lerde 7 yıl ve 2010 yılında da 3,5 yıl, 2020'de ise sadece 73 gün olarak belirlenmiştir. Bu sebeple ders notlarımız (Bu arada slayt çıktılarının ders notu olarak kabul edilemeyeceğini belirtelim). Çok kısa sürede güncelliğini yitirmekte ve yaşam boyu öğrenme sürecinde yetersiz kaynaklar olarak kalmaktadır. Bu noktada, tıp fakültesinde eğitimin amacının tıbbi öğretmek değil tıbbın nasıl öğrenileceğini öğretmek olduğunu da hatırlatalım.

Tıbbi Bilgiye Ulaşmak İçin Kullandığımız Kaynaklar Ne Kadar Güncel?

Tıbbi bilgiye ulaşmak için kaynaklarımızın ne kadar güncel olduğuna dair, Serbest açık erişimli tıp eğitimi (FOAM = *Free Open Access Medical Education*)'ın babası olarak tanınan Dr. Joseph Lex'in şu sözleri çok anlamlıdır:

"Beş yıl önce tıp bilgilerimizin nasıl olduğunu öğrenmek isterseniz temel kaynak kitapları okuyun. İki yıl önce tıp bilgilerinin nasıl olduğunu öğrenmek isterseniz, bilimsel dergileri takip edin. Şu anda neler bildiğimizi öğrenmek isterseniz, bir

kongreye gidin. Gelecekte tıp pratiğimiz nasıl olacak bilmek istiyorsanız, koridorlarda konuşulanlara kulak kabartın ve FOAM kullanın”

Serbest açık erişimli tıp eğitimi kavramı teknolojik olanakları kullanarak herkesin kolayca erişebileceği kanıta dayalı tıbbi materyallerin eş zamanlı olmayan paylaşımıdır. Twitter bu amaçla en etkin kullanılan kaynaktır. Etiket (hashtag = #) desteği ile etkin bir miroblog rolü oynamaktadır. Son yıllarda birçok kongre “etiket” uygulamasıyla bilimsel içerikleri anlık ve arşivlenmiş olarak Twitter üzerinden takipçileriyle paylaşmaktadır. Ancak FOAM tarzı bilgi kaynaklarının kullanımının beraberinde gelen en önemli tehlike bilgi güvenliği ve kalitesidir.

Bilgi Edinimi için İlk Başvurulan Kaynaklar Ne Kadar Güvenli?

Tıp öğrencileri eğitimlerinin ilk yıllarında yaygın olarak Google, Wikipedia ve sosyal medyayı kaynak olarak kullanmaktadırlar (Şekil 1). Ancak arama motorları doktorların önemli miktarda veri taraması ve filtreleme yapmasını gerektiren çoğu zaman alakasız, geçersiz bilgiler sunar. Kullanılabilirlik açısından, Wikipedia ve Google gibi basit arama sistemleri, muhtemelen zaman kısıtlamaları ve aynı zamanda bilgi ihtiyacı seviyeleri nedeniyle doktorları cezbetmektedir. Hekimlerin önemli bir kısmı ise ikincil kaynaklar arar; okunabilir, yüksek kaliteli içeriğe sınırlı erişimle mücadele eder. Bununla birlikte uygun ve kaliteli veri seçimini yapmak için zaman ve beceriden yoksundurlar.

Sosyal medyada içerik paylaşımı ve blog yazarlığı gelişen teknolojik uygulamalarla hızlı ve kolay olmakla birlikte, içeriğin belirli bir denetimden (hakem ya da yetkin kişi) geçme zorunluluğunun olmaması sebebiyle güvenilirlikle ilgili ciddi kaygılar barındırmaktadır (Tablo 1). Ülkemizdeki aktif internet kullanıcılarının %29’unun sağlık ile ilgili konularda yazabilecek kadar kendilerini donanımlı gördüklerini belirtmesi de bu tehlikeye dikkat çekicidir.

Tıp Öğrencileri Bilgiye Erişimi Nasıl Öğrenmeli?

Tıp, yaşam boyu kendi kendine yönetilen sürekli bir eğitim ile karakterizedir. Bu nedenle tıp öğrencilerinin eğitim süreçlerinde edinmesi gereken en önemli beceri kendi kendine öğrenebilmedir. Kendi kendine yönetilen öğrenim sürecinde kaynakların kullanımına dair edinilmesi gereken beceriler; kaynakların tanımlanması, kaynak kullanımı için plan yapılması ve eğiticiler-akranlar ve diğer kaynak sağlayıcılarla işbirliği içerisinde olmak olarak tanımlanabilir.

İnternette erişilen tıbbi bilgilerin kalitesinin tıbbi bakımı giderek daha fazla etkilemesi muhtemel olduğundan, tüm doktorların verimli çevrimiçi veri

seçimi konusunda eğitilmesi ve yüksek kaliteli kaynaklara kolay erişime sahip olması önemlidir.

Bunun için yaygın kabul görmüş kriter ve kuruluşlarca içerik güvenilirliği kanıtlanmış kaynakları kullanmalı ve bu konuda doğru seçim becerisini hekimlik hayatının ilk adımlarının atıldığı tıp fakültelerinde öncelikli olarak edinmelidirler. Ayrıca hükümet desteği ile, açık erişilebilir, etkili tıbbi arama motorlarının geliştirilmesi, doktorlar için yüksek kaliteli içeriğe açık erişim sağlanmasına yönelik çalışmalar potansiyel çözüm önerileri arasında düşünülebilir.

Bilgi Kaynaklarının İçerik Kalitesini Nasıl Kontrol Edebiliriz?

Bilgi güvenliğinin standardize edilmesi ve güvenilir kaynakların son kullanıcı tarafından tanımlanabilmesi amacıyla bazı kılavuzlar geliştirilmiştir. Web alanındaki bilgilerle ilgili olarak belirlenen kılavuzlardan en önemlisi Amerikan Tıp Birliği (AMA) tarafından 2010 yılında yayınlanmıştır. Tıbbi bilgi (hem sağlık profesyonelleri hem hastalar için) sunan web sitelerinin güvenilirliği için içerik prensipleri (sitenin sahibi, destekleyen kişi ya da kuruluşlar, site içerisinde sunulan bağlantılar ve bunlara dair kurallar vb. gibi), reklam ve sponsorluk prensipleri (sitede bulunan reklam ve sponsorlukları düzenleyen tanımlar), gizlilik prensipleri (kişisel bilgilerin korunması kanunu dahilinde kullanıcı bilgilerinin korunması) ve e-ticaret prensipleri (varsa tanıtılan ve satışı yapılan ürünlerle dair) olmak üzere dört ana başlık tanımlanmıştır.

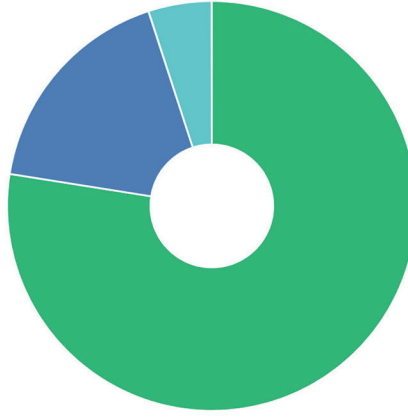
Bilgi güvenliği konusunda diğer bir çalışma da “*The American Accreditation Health Care Commission*” tarafından geliştirilen URAC (<https://www.urac.org>) projesidir. URAC etiketi, internetteki sağlık bilgilerinin kalitesinin bir simgesidir. Web siteleri, güvenilir içerik bilgilerine ve bilgi sunumu için belirlenen standartlara sahiplerse URAC etiketini kullanmaya hak kazanırlar.

Benzer olarak, tıp eğitimine yönelik içerik barındıran online kaynakların değerlendirilmesi için bazı özel değerlendirme araçları da geliştirilmiştir. Temelde AMA ve URAC’ın belirlediği prensipler esas alınarak bazı değişiklikler yapılan bu değerlendirme araçlarına örnek olarak patoloji alanında tıbbi bilgi sunan kaynakları değerlendiren MEWQET (*Medical Education Website Quality Evaluation Tool*) ve kulak burun boğaz alanında yayınlanan online kaynaklar için değerlendirme yapan MEOW (*Modified Education in Otolaryngology Website*) gibi uygulamaları da verebiliriz.

Günümüzde klinik karar verme sürecinin daha da zorlaştığı, hasta beklentilerinin yükseldiği, tıbbi danışma sürelerinin kısaldığı ve tıbbi pratiğe uygula-

nacak kanıtla dayalı bilginin çıkış gibi büyüdüğü bir ortamda doğru bilgiye hızla erişebilmek hekimler için önemlidir. Bunun için yaygın kabul görmüş kriter ve kuruluşlarca içerik güvenilirliği kanıtlanmış kaynakları kullanmalı ve bu konuda doğru seçim becerisini hekimlik hayatının ilk adımlarının atıldığı tıp fakültelelerinde öncelikli olarak edinmeliyiz.

1. Tıbbi Bilgiye Ulaşmak için ilk Başvurduğunuz Online Kaynak Hangisidir?



Yanıtlanan Sorular: 40		Atlanan Sorular: 0
Google	%77,5	31
Pubmed	%17,5	7
Cochrane	%0	0
Uptodate	%5	2

Şekil 1. GENMET Webinar etkinliği sırasında yapılan online anket sonuçları (Doğru bilgiye ulaşmak ve tıbbi araştırma yapmak -28 Aralık 2020)

Tablo 1. Erişilen kaynak ile ilgili ilk bakışta güvenilirlik tespiti için öneriler		
	Güven	Güvenme
Kim yazmış ?	- Yazarın adını bulmak kolaysa - Yazarlar bu durumla ilgili deneyime sahipse ve toplumda ve meslektaşları tarafından saygı görüyorlarsa, o konuyla ilgili birçok çalışması varsa	- Kimin yazdığını bilmiyorsanız veya yazarın adını bulamıyorsanız - Yazarın geçmişi veya deneyimi hakkında bilgi bulamıyorsanız ya da herhangi bir deneyimi olmadığını söyleyebiliyorsanız
Kaynak var mı?	Sunulan bilgiye dair kaynaklar verilmiş	Sunulan bilgiye dair kaynaklar verilmemiş
Sponsor kim?	Sponsor konu ile ilgili, deneyime sahip ve sunulan bilgi bir ürünü veya bakış açısını pazarlamaya çalışmıyorsa	- Bilgi için listelenen kaynaklar içerikle açıkça ilgili değilse veya bir şey pazarlıyor gibi görünüyorsa - Finansman veya sponsorluk grubu hakkında bilgi verilmemişse
Güncel mi?	Son güncelleme tarihi yakın tarihli ve kullanılan kaynaklar yeni ise	- Kaynaklar eski - Son güncelleme için bir tarih verilmemişse
Araştırma mı / Deneyim mi?	Tıbbi bilgiler birçok kişinin araştırmasına dayanıyor	Bilgiler yalnızca bir kişinin görüşüne veya bireysel deneyimine dayanıyorsa

İleri Okuma

- Fontecedro AC. A new era of oncology through artificial intelligence. ESMO Open 2017;2:e000198.
- Miles A, Polychronis A, Grey JE. The evidence based health care debate 2006. Where we are now? Journal of Evaluation in Vlinical Practice 2006;12(3):239-247.
- De Leo G. , LeRouge C, Ceriani C, Niederman F. Websites Most Frequently Used by Physician for Gathering Medical Information. AMIA 2006 Symposium Proceedings, s: 902.
- Densen P. Challenges and Opportunities Facing Medical Education. Trans Am Clin Climatol Assoc. 2011; 122: 48–58.
- Lex JR. International EM Education Efforts & E-Learning, recorded August 2012 in New York City. Listen or download (<http://freeemergencytalks.net/wp-content/uploads/2012/08/2012-08-21-08h00-International-EM-Education-Efforts-E-Learning.mp3>) Son erişim : 22.12.2021
- Judd T, Kennedy G. Expediency-based practice? Medical students' reliance on Google and Wikipedia for biomedical inquiries. Brit J Educ Technol. 2011;42(2):351–360.
- Brennan N, Edwards S, Kelly N, Miller A, Harrower L, Mattick K. Qualified doctor and medical students' use of resources for accessing information: what is used and why? Health Info Libr J. 2014;31(3):204–214.
- Tekin A, Kula S. Tıbbi Olmayan İlaç Satışı Yapan Türkçe Web Sitelerinin Bilgi Kalitesi ve İçerik Güvenilirliği. Bilişim Teknolojileri Dergisi, 2015;8(1):35-40.
- Winker MA, Flanagan A, Chi-Lum B, White J, Andrews K, Kennett RL, DeAngelis CD, Musacchio RA. Guidelines for medical and health information sites on the internet: principles governing AMA web sites. American Medical Association. JAMA. 2000;283(12):1600-6.
- Kritz M, Gschwandtner M, Stefanov V, Hanbury A, Samwald M. Utilization and Perceived Problems of Online Medical Resources and Search Tools Among Different Groups of European Physicians J Med Internet Res 2013;15(6):e122.



BİLİMSEL ARAŞTIRMA SÜRECİ -TIP EĞİTİMİNDE-

Prof. Dr. Işıl MARAL

Altı yıllık eğitimini tamamlayan hekimden beklenen doğru tanı koyması, en etkin tedaviyi en az yan etki olacak şekilde seçmesi ve süreç ile ilgili bilgileri iletişim becerilerini kullanarak paylaşmasıdır. Ek olarak bireyin ve toplumun sağlık sorunları ile ilgili adli ve psikososyal durumları, fiziksel ve sosyokültürel sorunları tanımlaması, çözmesi ve müdahale etmesi beklenir. Çağdaş hekimlik anlayışının bir parçası olarak hekimin temel görevlerinden biri -belki de birincisi- sağlamlık durumunu devam ettirmek ve daha iyiye götürebilecek yöntemleri uygulama becerisine sahip olmaktır. Hekimler bu bilgi, beceri, görev ve sorumlulukları öğretim üyelerinin rehberliğinde ders ve uygulamalarla kazanıp pekiştirirler. En önemli kaynakları da bilimsel tıp kitaplarıdır.

Bir bilginin, uygulamanın hangi alanda olursa olsun bilimsel bir tıp kitabında yer alabilmesi için bilimselliğinin kanıtlanması gereklidir. Başka bir ifade ile bu konuda pek çok araştırmanın yapılmış olması ve o alanda çalışan akademisyenler tarafından kabul görmüş olması gereklidir. Kabul görme kriterleri bir araştırmanın niteliği/değeri ile doğrudan ilişkilidir. Bir araştırmanın değerini belirleyen kriterler nedensellik ve kanıt piramitleri tanımlamaları ile açıklanmaktadır.

Araştırmalar bilimsel makale hâline getirildiğinde artık kanıt olarak ifade edilmektedir. Araştırmaların kanıt değerleri ise birbirinden farklıdır. Hekimlerin kanıt olarak ifade edilen bu makaleleri okuyup bilimsel değerini ölçebilir ve tartışabilir düzeye ulaşabilmeleri de eğitimlerinin bir parçasıdır.

Hekimin karşılaştığı sorunu çözebilmesi için klasik tıp kitaplarındaki bilgileri kavraması ve eğitimindeki uygulamalar ile pekiştirmesi beklenir. Kimi zaman

da tıp kitaplarındaki bilgiye ek olarak yeni kanıtlar araması gerekir. İşte bu yeni kanıtlar bilimsel bir araştırmanın sonucunda yazılmış bilimsel makalelerdir.

Hekim, altı yıllık eğitiminin sonunda bilimsel bir araştırma uygulama, makale yazma, yayımlanmış bir makalenin kanıt değerini belirleyebilme becerisini kazanmış olmalıdır. Bu becerileri kazanabilmesi için epidemiyoloji ve biyoistatistik teorik ve uygulamalarını tamamlar. Eğer tıp fakültesinin ilk yıllarından başlayarak eğitim programında araştırma uygulama pratiği varsa yukarıda sıralanan beceriler kolaylıkla pekişir.

Bilimsel bir araştırma uygulama süreci başlamadan öğrencilere bilimsel araştırma planlama, uygulama ve biyoistatistiksel yöntemlerle analiz konusunda temel bir eğitim verilir. Daha sonra hekimliğin vazgeçilmez pratiklerinden biri olan grup çalışmasına uygun olarak 3-6 kişilik öğrenci gruplarına danışman öğretim üyesi atanır. Öğrencilerin danışmanının rehberliğinde bir araştırma konusu seçmesi istenir. Takiben araştırmayı planlaması, araştırma önerisi olarak sunması, geri bildirimleri alarak araştırmasını düzenlemesi, etik kurul başvurusunu hazırlaması, araştırmayı uygulayabilmek için gerekli izinleri alması, araştırmayı uygulaması, analiz etmesi, tablo ve şekiller ile poster veya sözlü sunum olarak hazırlaması ve makale hâline getirmesi beklenir. Eğer öğrenciler yukarıda belirtilen becerileri temel bilgilerin alındığı ilk üç yılda uygulama fırsatı bulursa dördüncü ve beşinci sınıftaki staj eğitimlerinin içinde hasta başı değerlendirmelerinde makalelerin/kanıtların nasıl değerlendirildiğine aşina olacak ve bu kanıtları değerlendirme pratiğini de sürecin doğal akışında pekiştirebilecektir. Eğer bu çalışma ilk üç yıl içinde her yıl tekrarlandırıysa üç rol modeli olan öğretim üyesiyle yakın çalışma fırsatı bularak iletişim becerilerini de geliştirecektir.

Bu araştırma uygulamalarının her aşamasının bilimsel temellere dayanması yeterlidir. Seçilen araştırma konusunun komplike olması beklenmez. Ayrıca birinci ve ikinci sınıfta uygulanan araştırmaların evren ve örnekleminin hastalardan olmaması tercih edilir. Öğrenciler bu dönemde hastaya nasıl yaklaşılacağını bilmediği gibi hastalıklar konusunda da bilgi sahibi değildir. Yanlış bilgi veya uygun olmayan bir davranış, hem danışmanı hem de hastayı zor duruma düşürebilir. O nedenle araştırma için seçilecek evren ve örneklemin sağlıklı kişilerden/toplumdan olması daha doğru olacaktır.

Tıp fakültesi öğrencisinin, öğretim üyelerinin kendi planladıkları bir araştırmanın herhangi bir aşamasında görev alması da kuşkusuz bilgi ve deneyimine çok önemli katkılar sağlayacaktır. Hekim adayları altıncı sınıfa geldiklerinde öğretim üyelerinin rehberliğinde her aşamasını kendilerinin uyguladığı daha kap-

samlı araştırma yaparlar ve bunu makale hâline getirirlerse araştırma uygulama becerisini pekiştirmiş olurlar.

Türkiye’de hâlihazırda pek çok tıp fakültesinde bilimsel araştırma uygulamaları yukarıda belirtildiği gibi ilk üç yıldaki eğitim programına dâhil edilmekte ve öğrenci kongrelerinde sunulmaktadır. Pek çok tıp fakültesinde öğrenciler bu bilimsel araştırma uygulamalarından da not almaktadırlar. Tıp eğitiminde bilimsel araştırma uygulamalarının desteklenerek sürdürölmesi, hekimlerin bilimsel araştırmaları uygulama ve değer biçme becerilerinin arttırılmasına katkı sağlayacaktır.

İleri Okuma

1. Sackett DL et al. Evidence based medicine: what is and it isn’t. BMJ 1996, 312:71-2.
2. Mezuniyet Öncesi Tıp Eğitimi Ulusal Çekirdek Programı-2014. www.yok.gov.tr/documents/10279/38058561/tip_fakultesi_cep.pdf (12.08.2018)
3. Temel Epidemiyoloji, Prof. Dr. Sabahat Tezcan, Hipokrat Kitapevi, 2017, ISBN: 978-605-9160-54-4.



ENGELLER VE TIP EĞİTİMİ

Prof. Dr. İskender SAYEK

Tıp eğitimi, tıp fakültesine girişle başlayan ve yaşam boyu süren bir eğitimidir. Tıp eğitiminin temel amacı “iyi” hekim yetiştirmektir. Bu eğitimin öznesi şüphesiz tıp öğrencileridir. Eğitim süresi hazırlık sınıfı hariç Türkiye’de altı yıldır. En uzun mesleki eğitim ülkemizde tıp öğrencilerine verilmektedir. Tıp eğitiminin temel özellikleri temel ve klinik tıp bilimlerinin harmanlandığı bir programı içermesidir. Hekimlik mesleğinin içerdiği güçlükler tıp eğitimi için de geçerlidir.

Öğrenciler açısından tıp eğitimi ile ilgili güçlük üniversiteye girişle başlar. Üniversiteye giriş sınavlarında belli bir düzeyin üzerinde başarı gösterilmesi gerekir. Çünkü tıp fakültelerine girmek isteyen öğrenci sayısı fazladır ve rekabet düzeyi yüksektir. Bunun yanı sıra tıp eğitiminin niteliğini etkileyen bir diğer faktör tıp fakültesi sayılarının giderek artmasıdır. Evrensel olarak sayıları giderek artan tıp fakültelerinin nitelikleri tartışma konusudur. Türkiye’de tıp fakültesi sayısı son on yılda büyük artış göstermiş, sayısal olarak Avrupa’da en çok tıp fakültesi olan ülke unvanını kazanmıştır. Tıp eğitimi niteliğini etkileyen bu süreçte şüphesiz yeterli ve yetkin eğitici bulunamaması da ayrıca değerlendirilmelidir. Öğrenciler açısından bakıldığında tıp fakültesi seçiminde bu durum zorlukların yaşanmasına neden olmaktadır.

Tıp fakültelerinde tıp eğitimi temel tıp bilimleri ve klinik bilimler olmak üzere iki döneme ayrılmaktadır. Son dönemlerde bu iki dönem arasındaki sınırlar giderek gri alan hâline dönmekte, bütüncül bir yaklaşım anlayışı yaygınlaşmaktadır. Bu iki dönemin sorunları tıp öğrencileri açısından da farklılıklar göstermektedir. Özellikle ilk yılların öğrenciler açısından en zorlu kısmı aşırı bilgi yükü karşısında kalmaları ve ezberciliğe zorlanmalarıdır. Yaşanan bu zor-

luk öğrencilerde motivasyon kaybına yol açmaktadır. Bunun yanı sıra temel bilimlerin lisede öğretilenlerin bir tekrarı olması da motivasyon kaybında önemli bir etkidir.

Anatomi, fizyoloji, mikrobiyoloji, histoloji gibi temel bilimlerin teorik ders yükü değerlendirildiğinde temel bilim eğitiminde ciddi bir ders yükü fazlalığı ortaya çıkmaktadır. Temel tıptaki ana bilim dalları teorik derslerindeki tekrarlardan kaçınarak bu zorluğun ortadan kaldırılmasında rol oynayabilirler.

Öğrencilerin özellikle ilk yıllarda karşılaştıkları önemli zorluklardan birisi Latince medikal terminolojinin öğrenilmesidir. Çoğu kez terminolojinin tanımını öğrenme yerine ezberciliğe yönelim söz konusudur. Bunun önüne geçilmesi için öğrencilerin terminolojide tanımlamaları içselleştirmeleri sağlanmalıdır.

Temel bilimler eğitiminin klinik bilimlerle entegre edilememesi, öğrenciler açısından sorun yaratmaktadır. Öğrencilere eğitimlerinin ilk yıllarında verilen temel bilimlerin klinik dönem eğitiminde ve hekimlik uygulamalarında nasıl kullanılacağına kavratılması önemlidir. Özellikle ilk yıllarda temel bilimler ile klinik bilimlerin entegrasyonu öğrencilerin belki de en zorlandıkları konudur. Bu nedenle eğitim modellerimizde bu entegrasyonu kolaylaştıracak etkinliklerin yer alması gerekmektedir.

Tıp eğitiminin yoğunluğu eğitim sırasında öğrencilerin okul dışı etkinliklerini de kısıtlamaktadır. Öğrencilerin sıklıkla şikâyet ettiği hususlardan birisi, tıp eğitiminin sosyal izolasyona yol açtığıdır. Şüphesiz bunun en önemli nedeni eğitim programının özellikle ilk üç yılda teorik ağırlıklı olması ve yoğunluğudur. İlk yıllarda tıp eğitiminin ağırlığı öğrencilerde tükenmişlik sorununa yol açabilmektedir. Yapılan çalışmalarda bunun azımsanmayacak oranda olduğu bildirilmiştir. Bunun yanı sıra çalışmalar tıp öğrencilerinde depresyon ve anksiyetenin normal popülasyona göre daha yüksek bir prevalansı olduğunu göstermektedir.

Klinik dönemdeki eğitimle tıp fakültesi öğrencilerinin hasta deneyimleri ile hekimliğin mesleki uygulamaları için beceri kazanmaları sağlanır. Klinik eğitimin güçlü yanları, gelecekteki mesleki uygulamalarla yakından ilgili olması, öğrencileri sağlık hizmet ekiplerine entegre etmesi ve eğitimcilerin rol model olarak algılanmasıdır. Ancak öğrenciler açısından en önemli engel yeterli fırsatların sunulamamasıdır. Bunun şüphesiz en önemli nedenlerinden biri öğrenci sayıla-

rının fazlalılığıdır. Öğrenci sayılarının fazlalığı öğrenciler açısından hem eşitsizliğe yol açmakta hem de klinik becerilerin kazanılmasında etkinliği ve verimliliği düşürmektedir. Öğrenci sayılarının fazlalığı sadece öğrenciler de değil aynı zamanda eğiticilerde de motivasyon kaybına yol açmaktadır. Klinik dönemde tıp öğrencilerini etkileyen bir diğer faktör de hastaların sağlık durumları ve sağlık çalışanlarının profesyonel olmayan tutumlarıdır. Bundan dolayı öğrenciler duygusal olarak etkilenebilmektedir.

Tıpta bilginin hızlı artışı, sağlık uygulamalarındaki değişim ve sosyoekonomik faktörler, sağlık alanında aşırı uzmanlaşmayı beraberinde getirmiştir. Akademik ortamlarda aşırı uzmanlaşma bugün için kaçınılmaz bir durumdur. Bu uygulama belli bir alanda daha iyi sağlık hizmeti sunmayı sağlayan bir süreçtir ancak bunun tıp eğitimine yansımaması önemli bir sorundur. Bugün aşırı uzmanlaşma tıp eğitiminin önündeki büyük engellerden biridir. Aşırı uzmanlaşma ile birlikte tıp eğitimi “genellikçi” (*generalist*) özelliğinden uzaklaşmakta, bu durum genel hekimlik yaklaşımını zorlaştırmaktadır.

Öğrenciler açısından tıp eğitimini engelleyen ve olumsuz etkileyen bir diğer faktör de sağlık sistemlerindeki değişimdir. Tıp fakültelerinin bu tür değişimlere hızlı uyum göstermeleri her zaman mümkün olamamaktadır. Sağlık reformları adı altında sağlık uygulamalarında yapılan değişimler tıp eğitimini doğrudan engeller özelliğindedir. Örneğin Türkiye’de son on beş yılda yaşanan sağlık sistemindeki değişim, eğiticilerin hizmeti eğitime göre önceleme eğilimini geliştirmiştir.

Öğrenciler açısından önemli ve uygulamada güçlüğü olan bir diğer konu, klinik dönemde meslekler arası eğitim etkinliklerinin gerçekleştirilmesidir. Özellikle “ekibe dayalı sağlık hizmeti” açısından meslekler arası eğitim etkinliklerinin eğitim programında yer alması önem kazanmaktadır.

Öğrencilerin sorun olarak gördüğü ve tıp eğitimi için önemli bir engel teşkil eden bir diğer durum da eğiticilerin bir kısmının öğrencilere karşı olan tutumlarıdır. Değişik nedenlerle eğitici-öğrenci arasındaki iletişim sorunları, eğiticilerin öğrencilere karşı tutumlarını cezalandırıcı yöne çevirmekte, bu tavır eğitimi engeller bir durum oluşturmaktadır. Öğrenciler mağdur edildiklerini düşünmektedirler. Eğitimin öznesi olan öğrencilerin temel istekleri daha iyi bir eğitim olarak mezun olabilmektir.

İleri Okuma

1. Albritton W, Bates J, Brazeau M ve ark. Generalism versus subspecialization: changes necessary in medical education. *Can J Rural Med.* 2006;11(2):126-8.
2. Ishak W, Nikraves R, Lederer S ve ark. Burnout in medical students: a systematic review. *Clin Teach.* 2013;10(4):242-5.
3. Conn JJ, Lake FR, McColl GJ. ve ark. Clinical teaching and learning: from theory and research to application. *Med J Aust* 2012;196, 527–532.
4. Dyrbye LN, Thomas MR, Shanafelt TD. Systematic review of depression, anxiety, and other indicators of psychological distress among U.S. and Canadian medical students. *Acad Med.* 2006 ;81(4):354-73.
5. Weinstein AR, Dolce MC, Koster M ve ark. Integration of systematic clinical interprofessional training in a student-faculty collaborative primary care practice. *Interprof Care* 2018;32 (1):104-107.
6. Weurlander M, Lönn A, Seeberger A ve ark. How do medical and nursing students experience emotional challenges during clinical placements? *Int J Med Educ.* 2018; 9: 74–82.
7. Wilbert M. The hardest parts of medical school according to students <https://www.brainscape.com/blog/2015/06/hardest-parts-of-medical-school/>



ENGELLEYEN SORUNLAR -TIP EĞİTİMİNİ-

Prof. Dr. Sema ARICI

Sağlıklı bir toplum oluşturabilmek için ülkenin sağlık sorunlarına duyarlı, çözüm üretebilen, güncel sağlık hizmeti sunumunda gerekli bilgi, beceri, davranış ve yetkinliğe sahip, toplum tarafından tercih edilebilecek hekimlere ihtiyaç vardır. Bu hedeflere uygun tıp eğitimi modelleri, programları ve politikaları geliştirmek her tıp fakültesinin öncelikli amacı olmalıdır.

Eğitim, diğer alanlarda olduğu gibi tıp fakültelerinde de öğrenen, eğitici, müfredat ve çevre dörtlüsünden oluşan kompleks bir süreç olarak tanımlanmaktadır. Tıp eğitiminde öğrenenler hemen daima yetişkinlerdir, eğiticilerin çoğu ise hekimlik yapmak üzere tıp fakültesi diploması almış kişiler olup eğitimci rolleri sonradan deneyimle gelişen bireylerdir. Müfredat eğitici merkezli, öğrenci merkezli veya karma eğitim şeklinde programlanmaktadır. Tıp eğitimi, ülkedeki tüm sosyal, kültürel ve ekonomik ortamdan etkilenir. İlkokuldan üniversiteye kadar süregelen eğitim sistemimiz, soran, sorgulayan “aktif” bir öğrenci modeli yetiştirememektedir.

Tıp eğitimcisi Harden, tıp eğitiminde eğitici rolünü tanımlarken “eğitim yönlendiricisi, rol-model, bilgi sağlayan, eğitim materyali geliştiren, planlamacı, değerlendirici” kavramlarını tanımlamıştır. Yetişkin eğitimi ilkelerine göre de öğrenme modellerinde öğrencilere “kendi kendilerine öğrenme” yani “öğrenmeyi öğrenme”, problem çözme becerilerinin kazandırılması amaçlanmaktadır. Bu yöntemlerle öğrenilen bilgilerin daha kalıcı olduğu ortaya konulmuştur. Günümüzde bu yöntemlerin uygulanmasında zorluklar yaşanmaktadır. Gerek öğrenci merkezli eğitimlerin uygulanmasındaki zorluklar gerekse tıp eğitiminin temeli olan eğitici/öğrenci, öğrenci/hasta/sağlam ilişkisi, öğrenci sayısındaki fazlalık-

tan olumsuz etkilenmekte, çağdaş eğitim yöntemlerinin kullanımını olanaksız hâle getirmektedir. Bu tür ilişkilerin etkilenmesinin yanı sıra öğrenci merkezli eğitimler küçük grup çalışmalarını gerektirir ve bu sistemde eğitimci sayısı önemli bir faktördür; ancak öğrenci sayısı arttıkça her gruba eğitici bulmak zorlaşır. Peki, eğitimci bulmak neden zordur?

Tıp fakültelerinde klinik bilimlerde sağlık hizmeti sunumu eğitimin önüne geçmiştir. Özellikle hastaneler çok para kazanmaları gereken işletmeler gibi düşünülüp bu doğrultuda hedefler koydukları için hekimlerin daha çok çalışmalarını istemektedir. Bu çalışmaların karşılığı olarak performans adı altında hekimlere ödeme yapmaya başlandığından beri tıp fakültelerinde eğitim ikinci plana atılmıştır. Dolayısı ile öğrenen merkezli eğitim yapmak istendiğinde bu görevi yapacak eğitici bulmak zorlaşmıştır. Bu sorun tıp eğitiminin önündeki sorunlardan biridir, tıp eğitiminin amacına uygun olarak yeniden gözden geçirilmesi ve eğitim çalışmalarının özendirilmesi gerekmektedir. Eğitimin de performans sistemine dâhil edilmesi motive edici olabilir.

Tıp fakültelerindeki eğiticiler nitelik açısından yeterli ve mümkün olduğunca standart olmalıdır. Ancak yeni açılan tıp fakültelerinde farklı eğitim almış, deneyim düzeyleri çok farklı eğitimcilerin istihdam edilmesi, kadro karşılığı sözleşme yapılması, liyakat ve eğitici-araştırmacı özellik aranması gibi faktörler eğitimin kalitesini etkilemektedir. Ayrıca deneyimli eğitimciler alışkanlıklarından vazgeçmemekte, tıp eğitiminin değişimini, farklı yöntemlerle yapılabilen eğitim tekniklerini reddedip standart eğitici merkezli eğitimi tercih etmektedirler. Bu sorunun çözümü için tıp eğitimi ile ilgili kavramların netleştirilmesinin yanı sıra gelişen ve değişen tıp eğitim yöntemlerinin aktarılmaya çalışıldığı eğitici eğitimlerinin de yaygınlaştırılması gerekmektedir.

Mesleki beceri ve temel bilimler laboratuvarları, kütüphaneler, temel bilimlerde eğitimcilerin sayısı ve özellikle kendi bünyesinde hastane bulunması gibi temel altyapıların olması, iyi eğitim vermek için tıp fakültelerinin olmazsa olmaz kuralıdır. Bugünkü ortamda tıp fakültelerinin çoğunda altyapı olanakları bu öğrenci kontenjanlarını karşılayacak düzeyde bulunmamaktadır. Altyapı olanakları içerisinde tıp eğitiminde en önemlisi araştırma ve uygulama hastanelerinin olmasıdır. Üniversitelerin altyapılarını geliştirmeden, özellikle kendilerine ait hastane olmadan tıp fakültelerinin açılması her yıl artarak devam etmektedir. Özel hastane afiliasyonu ile sorun çözülmeye çalışılmaktadır. Öğrenciler yeterli hasta görememekte, bizzat hastayı muayene edememektedir. Bu olumsuzluklar

eğitimin kalitesini ve standardizasyonunu düşürmektedir. Dolayısıyla tıp eğitimi niteliğinin daha iyiye götürülmesi için altyapı olanaklarının artırılması gerekmektedir.

Tıp fakülteleri, toplumsal sorumluluklarının hesap verebilirliğini arttırabilmek amacıyla öğrencilerine hastane eğitimlerinin yanı sıra toplum içinde nasıl eğitim verilebileceğinin yollarını düşünmeli, buna yönelik eğitim çalışmalarını öne çıkarmalıdır. Toplumdan kopuk yetişen hekimlerin iyi hekimlik kavramı ile çalışması çok mümkün görünmemektedir. Günümüzde tıp eğitimi önündeki en önemli tehditlerden biri eğitimin hastane odaklı olması ve eğitimde verilen ile uygulanan arasında farklılık bulunmasıdır. Mezunların en büyük korkusu tek başına hekim olarak çıktığında yetkinliğini nasıl kullanacağı ve yeterli olup olmayacağıdır. Tıp eğitiminin sadece hastanede kalmayacağını bilerek eğitim programlarını buna göre düzenlemek, programın hastane dışına çıkarılmasını sağlamak, topluma yaymak ve uygulamaların yapıldığı ortamları hazırlamak gerekir. Bu şekilde toplumun sorunlarını iyi bilen, tedavi ettiği toplumun sağlığının sosyal belirleyicilerini (sosyal, psikolojik, ekonomik) doğru analiz eden, bunların iyileştirilmesi çalışmalarına katılan sorumlu hekimler yetiştirmek, tıp fakültelerinin en önemli hedefi olmalıdır.

Tıp fakültelerinin müfredatı oldukça geniştir. Bu müfredatın tümünün öğrencilere altı yıllık bir zaman diliminde öğretilmesi çok mümkün değildir. Bu nedenle tıp eğitiminin amacı mezunlarına birinci basamak hekimlikte temel tanı, takip ve tedavi yaklaşımlarını yetkinlik çerçevesinde öğreterek mezun etmek olmalıdır. Bu sorun Ulusal Çekirdek Eğitim Programı (UÇEP) ile aşılmaya başlanmıştır. 2015 yılından bu yana tüm fakültelerin uygulamasını zorunlu kılan, mezun hekimlerden nelerin beklendiği, bu beklentinin karşılanması için hangi konuların öğretilmesi gerektiğini açıklayan bir program olmuştur. İlk zamanlarda bu programın uygulanmasında direnç gelişmiş olsa da eğitim müfredatının UÇEP'den oluşturulması yaygınlaşarak devam etmektedir.

Tıp eğitiminin önündeki en önemli sorunlardan bir diğeri de Tıpta Uzmanlık Sınavı'dır (TUS). Tıp eğitiminin amacı ülkenin sağlık sorunlarını bilen, birinci basamak hekimlikte bunların üstesinden gelebilecek hekimler yetiştirmektir. TUS'un öğrenciler için önemi ve üzerlerine bindirdiği yük, özellikle klinik eğitimi ve stajlara katılma gereği ile ciddi biçimde çatışmaktadır. Bu koşullar altında klinik deneyim kazanmakla sınava hazırlanmak gerçeği arasındaki çatışmadan eğitim programının etkinliği ve kalitesi zarar görmektedir. TUS, kişinin kendisini geliştirmek amacıyla bir dalda uzmanlaşmak için tercih ettiği kişisel bir karar-

dır. Eleme tekniğine dayalı, mesleksel becerileri ölçmeyen, sadece bilgiyi ölçen bir sınav şeklidir. İyi bir hekim olabilmek için bilginin yanı sıra mesleksel beceri ve tutumun da öğrenilmesi ve geliştirilmesi şarttır. Mesleksel becerinin en fazla verildiği dönem intörnlik yılıdır, ne yazık ki bu dönemi öğrenciler TUS kitaplarını çalışarak geçirmektedir. Bu yarış tıp fakülteleri arasında da adaletsizliğe yol açmaktadır. Çünkü bazı üniversiteler TUS başarısı için öğrencileri son yıllarda serbest bırakmakta, izin vermeyen diğer fakültelerin öğrencileriyle aralarında haksız rekabet doğmaktadır. En az bir yıl pratisyen hekimlik yaptıktan sonra sınav girme şartının konması kişilerin daha bilinçli tercih yapmalarını sağlamada yararlı olabilir. TUS'un hemen mezun olur olmaz girilen bir sınav olmaktan çıkarılması, öğrencilerin hem intörnlik eğitiminin hem de uzmanlık tercihlerinin daha sağlıklı olmasını sağlayacaktır. Tıp fakültelerinin amacının TUS'a hekim yetiştirmek değil, iyi hekim yetiştirmek olduğu unutulmamalıdır.

Son yıllarda özel üniversitelerin açılması ve bu üniversitelerin hastanelerinin olmaması da tıp eğitiminin önündeki engellerden biridir. Öğrenciler temel tıp eğitimini ilk üç yılda bitirdikten sonra staj dönemlerini afilliye oldukları özel hastanelerde yapmak zorunda kalmaktadır. Devlet üniversitelerine göre özel üniversite hastanelerinde hasta sayısının azlığının yanı sıra hastaların doktoru seçerek gelmeleri, öğrenci-hasta eğitimini olanaksız hâle getirmektedir. Bu durum öğrencilerin bilgi, mesleksel beceri, tutum ve davranışlarının gelişmesine engeldir. Tıp eğitiminde hedeflenen yetkinliklerin kazandırılması öğrencilerin hasta görme yoğunluğuyla orantılıdır.

Sonuç olarak tıp eğitimi oldukça zahmetli ve uzun bir süreçtir. Bu süreçte sorunların bir kısmı çözülebilmekle birlikte bir kısmı devlet politikaları nedeniyle değiştirilememektedir. Bu işi yöneten kişiler tıp eğitiminin önündeki engelleri ortadan kaldırarak daha yetkin, sorumluluğunu bilen, topluma yararlı hekimlerin yetişmesine aracı olmalıdır.

İleri Okuma

1. Harden R.M, Grant J, Buckley G, Hart I.R. Best evidence medical education. Medical teacher 1999;21: 553-62.
2. Ersoy İ. TUS Tıp Eğitiminin Önünde Bir Engel mi? Türkiye Klinikleri Tıp Bilimleri Dergisi 2004; 24: 1-2.
3. Kandiloğlu G. Tıp eğitiminin akreditasyonu (Küresel, bölgesel ve ulusal çalışmalar) Tıp Eğitimi Dünyası 2006.
4. Say L. Gündelik pratikte kanıta dayalı tıp uygulamaları. Tıp Eğitimi Dünyası 2002;7.



E-ÖĞRENME -TIP EĞİTİMİNDE-

Doç. Dr. Arif ONAN, Prof. Dr. Erol GÜRPINAR

Giriş

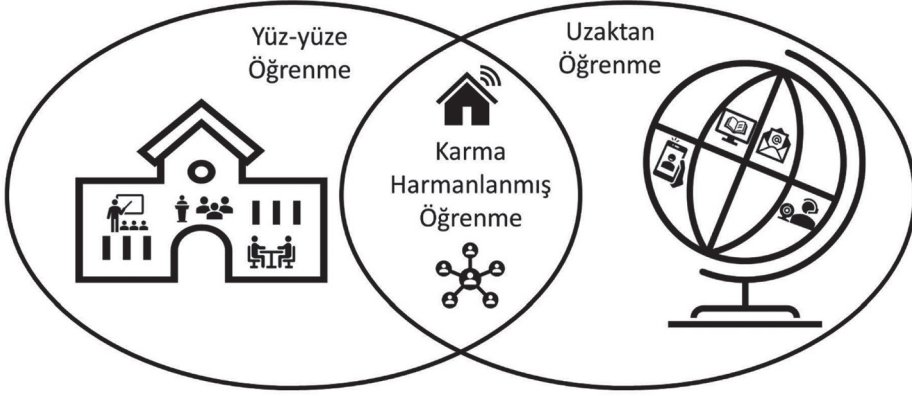
Küresel sağlığın geliştirilmesinde teknoloji kullanımı ve entegrasyonunun öneminin artmakta olduğu, e-sağlık, büyük veri yönetimi, yapay zekâ uygulamaları ve nesnelerin interneti gibi teknolojilerin sağlık hizmeti sunumunda önemli rol oynadığı bir döneme tanıklık ediyoruz. Bu gerçeklik karşısında sağlık iş gücünün değişen sağlık sisteminde verimli bir performans göstermeleri ve güçlendirilmeleri gerekliliği sürekli olarak vurgulanmaktadır. Örneğin Dünya sağlık örgütü sağlık çalışanların kapasitelerinin geliştirilmesinin dijital eğitim ile mümkün olabileceğini belirtmektedir.

E-Öğrenmenin Tanımı

“E-öğrenme”, “Çevrimiçi öğrenme” ve “Dijital öğrenme” tanımlamaları sıklıkla birlikte kullanılmakta ancak alan uzmanlarınca bunların ayrı şeyler olduğu da söylenmektedir. Bu yazıda öğrenmelerin farklılıklarını vurgulamak yerine, teknolojinin eğitimi desteklemek amaçlı kullanımı öne çıkartılmakta ve güncel ortaklaştırılmış kullanıma uygun olarak “Dijital öğrenme” terimi tercih edilmektedir.

Uzaktan eğitim ve yüz yüze eğitimi öğrenmenin gerçekleştiği konum eksekinde konumlandığımızda, fiziksel eşzamanlı bulunmanın hiç konumu uzaktan eğitimi, hep konumu ise yüz yüze eğitimi, ara sekmeler ise “Karma ve Harmanlanmış öğrenme”yi ifade eder (Şekil 1).

Uzaktan öğrenme kapsayıcı bir tanımlama olarak kullanılmaktadır. Uzaktan eğitimin elektronik araçlarla, bilgi ve iletişim sistemleriyle desteklendiği alt formu için ise e-öğrenme tanımı tercih edilmektedir. Uygulamada e-öğrenme dendiğinde bir eğitim kurumu sorumluluğunda yürütülen eğitim ve öğrenim anlaşılmaktadır. E-öğrenme, “tamamen çevrimiçi” bir öğrenme deneyimidir; bu, uygulamanın uzaktan yapıldığı anlamına gelir. Öğrenen ve öğretici farklı yerlerde ve çevrimiçi araçlar ve platformlar aracılığıyla iletişim kurarlar.



Şekil 1. Öğrenmenin sunumu spektrumu

Harmanlanmış öğrenmenin temel bileşenlerinin yüz yüze ve çevrimiçi öğretim veya öğrenme olduğu konusunda genel bir anlayış vardır. Bu yaklaşım, yüz yüze eğitimi e-öğrenme deneyimleriyle birleştirmekte, içerdiği yaklaşımların bilinen dezavantajlarını azaltmaya ve her bir yaklaşımın avantajlarından yararlanmaya odaklanmaktadır.

Tüm öğrenme yöntemlerinde olduğu gibi, dijital öğrenme yöntemlerin etkinliği de uygulama şekline bağlıdır. Dijital tıp eğitiminin ve sonuçlarının etkinliği, öğrenme hedeflerine, öğrenmeye dayanak yapılan teoriye, sunum şekline, eğitim altyapısına, öğretim ve değerlendirme yöntemlerine, öğrenme pedagojilerine ve öğretilen konu gibi parametrelere bağlı olarak değişir.

Yaşam boyu öğrenme, tıp mezunlarında desteklenmesi gereken mesleki bir yetkinliktir. Yaşam boyu öğrenen eleştirel düşünür, öğrenme gerekliliğini tanımlar, öğrenme deneyimini gerçekleştirir, kendi öğrenme performansını izler ve yansıtıcı tutum sergiler. Öz-düzenlemeli öğrenmede öğrenciler, öğrenme için gerekli etkinlikleri başlatır, öğrenme etkinliğine değer yükler, öğrenme hedefine başlamak için kendilerini motive ederler. Öz-düzenlemeli öğrenme, tıp müfredatında öğrencilerinin yaşam boyu öğrenme becerilerini geliştirmeleri için etkili bir öğrenme stratejisi olarak kullanılmaktadır. Günümüz çağdaş akredite tıp eğitimi programlarında öz-düzenlemeli öğrenme ve eleştirel düşünmeyi geliştiren etkinlikler öğrenme süreçlerine ve performans iyileştirme uygulamalarına katılmakta ve entegre edilmektedir.

Tıp eğitiminde dijital eğitime yönelme nedenleri:

- Öğrenci katılımını, eğitim ve öğretim kapasitesini arttırması. Öğrenen zaman ve mekân bağımsız olarak bilgiye ulaşabilmekte ve eğitsel etkinliği deneyimleyebilmektedir.

- Farklı eğitim kurumlarının müfredatlarının kalitesinin değerlendirmesi ve akreditasyon mekanizmalarının standardizasyonuna katkısı. Taraflar eğitim sürecine yönelik kanıtlara erişebilmekte, biçimlendirici standart değerlendirmeler, öğrenmenin gerçekleşip gerçekleşmediği yönünde standart değer biçici değerlendirmeler yapılabilmektedir.
- Coğrafi engellerin iletişim teknolojilerin kullanımıyla aşılması. Aynı anda birçok öğrenciye ulaşabilmekte, eğitici eğitimi optimum düzeyde planlayabilmektedir.
- Öğrenme çıktılarını iyileştirmesi. Öğrenen bir konuyu derinlemesine öğrenmek isterse ilişkili bilgiye erişimi kolaydır. Dijital eğitim materyalleri bilginin çoklu gösterimini desteklemekte, öğrenci görsel ve işitsel yönden zengin içeriklere ulaşabilmektedir.
- Öğretim kaynak kullanımının etkili ve verimli kullanılması. Öğrenen öğrenme hızını kendi bilgi ve algılama düzeyine göre ayarlayabilmektedir.
- İletişimi ve diyalogu geliştirmesi. Öğrenci, öğretmen ve akranlarıyla iletişim kanallarını kullanabilmektedir. Öğrencinin yansıtma yapması ve zamanında geribildirim alması desteklenmektedir.
- Yaşam boyu öğrenmeyi desteklemesi. Kendi kendine öğrenmeyi desteklemekte, erişkin öğrenmesine uygun özellikler sunmaktadır.

E-Öğrenmenin Çevrimiçi Türleri

Eşzamanlı eğitim: Öğrenenlerin ve öğreticinin aynı zamanda ama farklı yerlerde oldukları, etkileşim ve diyalogun bilgi ve iletişimin teknolojileri ile sağlandığı eşzamanlı eğitimdir. Bu eğitimin en önemli avantajı, yüz yüze eğitimde olduğu gibi soru sorma ve bilgi paylaşımı gibi konuların aynı anda yapılabilmesidir. Bu iletişim eşzamanlı ve çok yönlü olarak akranlar arası ya da eğitici - öğrenen arasında olabilmektedir. Bu tür iletişimin zamanının belirli olması dezavantaj olarak belirtilmekte, esneklik sunmadığı için eleştirilmektedir. Aynı durumun yüz yüze eğitimde de olduğu, bulunan çözümlerin her iki alanda da uygulanabileceği tartışma konusu olabilir.

- Eş zamanlı olmayan eğitim: Öğrenenlerin ve öğreticinin farklı zaman ve farklı yerlerde oldukları, etkileşim ve diyalogun eşzamanlı olmayan bilgi ve iletişimin teknolojileri ile sağlandığı bir eğitimdir. Bu eğitimin en önemli avantajı zamandan bağımsız olmasıdır. Kişi kendine uygun bir zaman aralığında eğitim içeriğine ve uygulamalarına ulaşabilmekte ve öğrenme etkinliğini gerçekleştirebilmektedir. Bu iletişimin dezavantajı olarak öğrenenlerin akranlarıyla ve öğreticileri ile eşzamanlı iletişim kuramaması, sorduğu sorulara anında dönüt alamaması ve bu yantının ileriki bir zamanda öğrenene ulaşması gösterilmektedir.

Tıp Eğitiminde E-Öğrenmenin Yaygınlığı

Tıp eğitiminde güncel ulusal ve uluslararası programlara bakıldığında, e-öğrenmenin yaygın kullanılan bir yöntem olduğu görülmektedir. Covid-19 Pandemi döneminde, acil uzaktan eğitim sürecinde dijital eğitim kapasitesi olan programların bu süreci daha kontrollü yürüttükleri, akademik bütünlüğü korudukları ve eğitim kalitesini sürdürdükleri görülmüştür. Tıpta E-öğrenme yüz yüze tıp eğitiminin yerine geçme iddiası taşıyan bir yöntem olarak çıkmamıştır. Tam tersine, tıp eğitiminin eğitsel sorunlarını çözmeye hizmet etmeyi amaçlayan teknoloji destekli bir eğitim yaklaşımıdır. Tıp eğitiminde durumlu öğrenme teorisi fiziksel ve sosyal öğrenme ortamının öğrenme üzerindeki etkilerine önem verir. Hasta hekim ilişkisi ve hastaya dokunma, bütüncül yaklaşım değerinden hiçbir şey kaybetmeden devam etmektedir. Ancak, hasta güvenliği, ender vaka ve eğitimde kapsam geçerliği gibi gereksinimler sanal ortam ve uygulamaların kullanımını da beraberinde getirmiştir. Acil uzaktan eğitim sürecin klinik becerilerin online eğitim yoluyla deneyimlenmesi konusunda arayışları tetiklemiştir. Bu uygulamalar araştırmalarda sınanmakta ve eğitsel eksiklerin yüz yüze ortamlarda tamamlanması yönündeki çabalarla desteklenmektedir.

İleri Okuma

1. Johnston, N. (2021). Evolving definitions in digital learning: A national framework for categorizing commonly used terms. <http://www.cdla-acrf.ca/wp-content/uploads/2021/07/2021-CDLRA-definitions-report-5.pdf>
2. Erişim tarihi: 14/04/2022
3. World Health Organization. Digital education for building health workforce capacity.. <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/331524/9789240000476-eng.pdf> Erişim tarihi: 28/04/2022
4. Onan A. Sanal ve arttırılmış gerçeklik. In: Mıdık Ö (ed). Tıp Eğitiminde Yeni Nesil Konular. 1. Baskı. Ankara: Türkiye Klinikleri 2021: 36-43.
5. Onan, A., E. Gürpınar. Tıpta e-öğrenme. In: Sayek İ (ed). Tıp eğiticisi el kitabı. Ankara: Güneş Tıp Kitabevi 2016: 195-212.
6. Gürpınar E., Alimoğlu M. K., Kulaç E., Nacar M., Budakoğlu I.İ., Karaoğlu N., Yılmaz N.D., Öncü S., Taşkiran C., Çalışkan A., Gönüllü İ., Onan A., Mamaklı S. Mezuniyet Öncesi Tıp Eğitiminde Mesleksi Beceri Eğitimine Yönelik e-Öğrenme Uygulaması. Tıp Eğitimi Dünyası 2012; 34(34): 33-41.
7. Gürpınar, E., Zayim, N., Ozenci, C.C., & Alimoglu, M.K. First Report about an E-learning Application Supporting PBL: Students' Usages, Satisfactions, and Achievements. Turkish Online Journal Of Educational Technology 2009; 8(2): 55-62.
8. Gürpınar, E., Zayim, N., Basarici, I., Gunduz, F., Asar, M., & Oguz, N. E-learning and problem based learning integration in cardiology education. The Anatolian Journal of Cardiology 2009; 9(3): 158-165.
9. Gürpınar, E., Zayim, N. Tıp Eğitimi ve e-Öğrenme. Tıp Eğitimi Dünyası 2008; 27: 19-25.



GERİ BİLDİRİM

Prof. Dr. Saliha ŞENEL

Geri bildirim (dönüt, *feedback*); öğrenmeyi geliştirmek için düşünce veya davranışı değiştirmeyi amaçlayan öğrenciye iletilen bilgilerdir. Mesajı alan ve veren kişi arasında bir etkileşim süreci ve bilgi akışı sağlar. Yapılan çalışmalar, etkili bir geri bildirimin tek başına öğrenme performansı ve öğrenme güdülenmesi üzerine anlamlı bir etki sağladığını göstermiştir. Geri bildirim her zaman öğrenme etkinliğini destekleyici ve geliştirici olmalıdır. Uygun ve etkili şekilde yapılmayan geri bildirim, öğrenmenin önünde ciddi bir engel oluşturabilir. Etkili geri bildirim verme, öğrenilebilen bir beceridir ve eğitimcilik temel yeterliliklerden biri olarak tanımlanmıştır.

Etkili Geri Bildirimin Faydaları Nelerdir?

Eğitici-öğrenci diyalogunu destekler. Eğitici ile öğrenci arasındaki iki yönlü iletişimin parçasıdır ve öğrencilere, performanslarıyla ilgili başka türlü sahip olamayacakları bilgileri anlamalarına ve farkındalık sağlamalarına imkân verir.

1. Öz değerlendirme gelişimini kolaylaştırır.
2. Öğrenme hedeflerine açıklık getirir. Öğrenciden beklenenleri vurgular.
3. İyi performansı güçlendirir. Öğrenen üzerinde motive edici bir etkiye sahiptir ve kaygıyı azaltabilir. Öğrencinin öz saygısını destekler.
4. Hataları düzeltmek için temel sağlar. Öğrencilerin eksikliklerini tanımasını sağlar ve ileriki çalışmalarında onları yönlendirmeye yardımcı olur.
5. Öğrencinin amaçlar, ölçütler ve beklenen öğrenme çıktılarına ulaşma derecesine ilişkin bilgisi, daha etkili ve verimli öğrenmeye yol açabilir.
6. Eğitim- öğretim içeriğinin belirlenmesi açısından eğitimcilere bilgi sağlar.
7. Etkin geri bildirimin sağlandığı sınıflardaki akademik başarı daha yüksek olur.

Etkili Geri Bildirim Verme İlkeleri Nelerdir?

1. Geri bildirim, karşılıklı güven ve saygı çerçevesinde, eğitici ve öğrenci arasındaki interaktif bir sürecin parçası olarak görülmelidir. Geri bildirim, öğrenciye görüş ve tavsiyede bulunan öğretmenle tek yönlü bir süreç olarak görülmemelidir. Öğrenci ve öğretmen arasındaki iki yönlü iş birliğinin parçası olmalıdır.
2. Geri bildirim zamanında yapılmalıdır. Geri bildirimlerin zamanında yapılması, sonra yapılmasından daha etkilidir.
3. Eğitici, geri bildirim sağlamaya çalışmadan önce yeterince hazırlanmalıdır. Öğrencilerin performanslarıyla ilgili mevcut tüm kanıtlara sahip olduğundan emin olmalıdır. Eğitici geri bildiriminin, kendi gözlemlerinden kaynaklanan verilerden olması tercih edilir.
4. Öğrenci, geri bildirim oturumundan ne elde etmesinin beklediğini anlamalıdır.
5. Performansın değerlendirilmesinde dikkat edilen kriterler ve performans ölçütleri hakkında öğrenci mutlaka bilgilendirilmelidir. Geri bildirimde, öğrenciden beklenen öğrenme çıktılarına özgü performanslarla ilgili bildirim sağlanmalıdır.
6. Amaç, öğrencinin performansını yansıtmasına ve öğrenmedeki boşlukları anlamasına yardımcı olmaktır.
7. Geri bildirim doğrudan gözlemlenebilir davranışlara yönelik olmalı, yargılayıcı olunmamalıdır.
8. Geri bildirim değerlendirci olmamalı, tanımlayıcı olmalı ve mümkün olduğunca tarafsız ve yargılayıcı olmayan bir dil kullanılmalıdır. Öğrencilere performanslarının “kötü” veya “yetersiz” olduğunu bildirmek yararlı değildir. “Geliştirilmesi gerekir” ifadesi tercih edilmelidir. Öğrencilerin akranlarıyla karşılaştırıldığı veya alanla ilgili eksikliklerinin bildirildiği geri bildirimlerin değeri çok azdır.
9. Geri bildirimde öğrenci performansının nasıl geliştirilebileceği ile ilgili vurgular olmalıdır. Geri bildirim, öğrencilerin ilerideki çalışmalarını planlamasına yardımcı olmalıdır. Bir eylem planı ile öğrencilerin gelecekteki öğrenme programlarını nasıl planlayacaklarına destek verilmelidir. Bu, öğrencilere belirli bir okuma materyali vermeyi veya kendi ihtiyaçlarına uygun diğer pratik veya klinik deneyimleri organize etmeyi içerebilir.
10. Geri bildirim verirken öğrenciler kendi kendilerine geri bildirim sağlamaya teşvik edilmelidir. Kendi kendine geri bildirim “içsel geri bildirim” olarak adlandırılır ve öğrenme sürecindeki en etkili geri bildirimlerdendir.

Öğrenciler kendi performanslarını değerlendirmek ve izlemek için teşvik edilmelidir. Geri bildirim verirken öğrencilerden iyi yaptıkları veya sorun olduğunu düşündükleri durumları değerlendirmeleri istenebilir. Öğrencilere, kendilerini değerlendirmelerine yardımcı olacak araçlar sağlanabilir.

11. Geri bildirim verirken öğrencilerin çabaları dikkate alınmalıdır. Yaşam boyu öğrenme becerilerini desteklemek için performanslarını düzeltme çabalarında kendilerine destek ve fırsat verilmelidir.
12. Geri bildirimde akran geri bildirimi de dâhil edilmelidir. Öğrenciler, öğretmenlerinden olduğu kadar akranlarından da geri bildirim aldıklarında daha etkili öğrenirler. Akranlar iyi tanınıyorsa yorumlarını sormak, yargılamalarına güvenmek ve performansla ilgili geri bildirimlerini kabul etmek daha kolay olabilir.
13. Çok kaynaklı geri bildirim (*Multi Source Feedback-MSF*) veya 360 derece değerlendirme de kullanılabilir. Genellikle mezuniyet sonrası ve sürekli tıp eğitimi sürecini değerlendirmek için kullanılır fakat aynı zamanda lisans eğitiminde de kullanılabilir. Sağlık ekibinin diğer üyeleri, yöneticiler, hastalar ve akranlardan özellikle iletişim becerileri, liderlik, takım çalışması, güvenilirlik gibi alanlarda veri toplanarak öğrencinin davranış ve yetenekleri daha adil değerlendirilebilir.

Geri Bildirim Çeşitleri Nelerdir?

1. Uygulayan kişiye göre geri bildirim: eğitici, akran veya içsel geri bildirim
2. Yönteme göre geri bildirim: yazılı veya sözlü öğrenci çalışmaları, ödevler
3. Kullanılan araca göre geri bildirim: Geleneksel kalem kâğıt kullanılarak veya bilgisayar destekli elektronik ortamlar (e-posta, video, bloglar, ağ araçları) aracılığıyla yapılan bildirim.
4. Zamanına göre geri bildirim: Anında veya gecikmeli olabilir. Anında olan başarı açısından tercih edilir.
5. Direkt (doğrudan), Endirekt (dolaylı): Doğrudan geri bildirimlerde daha çok cümle yapısı, kurallar, anlam üzerinde durulur. Dolaylı geri bildirimler; altını çizme, yuvarlak içine alma, yanlışları sayı olarak ifade etme gibi belirtilebilir.
6. Odak noktası açısından geri bildirim: Biçime yönelik geri bildirimde şekilsellik öne çıkar, içeriğe yönelik geri bildirimde anlamsal boyut öne çıkarılır.
7. Değerlendirmeyi yapan kişinin tutumu açısından; yapıcı, yıkıcı, nötr geri bildirim
8. İş üzerinde formel olmayan geri bildirim

9. Sandviç yöntemi ile geri bildirim: Önce olumlu ifadeler, sonra performansta geliştirilmesi gereken bölümlere değinilerek olumlu ifadelerle geri bildirim bitirilir. Negatif söylem bulunmadığı için öğrencinin geliştirilmesi gereken kısımlarla ilgili motivasyonu artar. Özellikle beceriye dayalı tıp eğitiminde etkili bir yöntemdir.
10. Pendleton modeli geri bildirim: Öğrencinin performansındaki iyi yönleri bildirmesi sonrası eğiticinin öğrencinin performansında iyi bulduğu şeylerden bahsetmesi, öğrencinin kendinde geliştirilmesi gereken yönleri belirtmesi sonrası eğiticinin öğrencide geliştirilmesi gereken yönler hakkında geri bildirim vermesine dayalıdır.
11. Yansıtıcı geri bildirim: Öğrencinin performansı sırasındaki sorunlara ve öğrencinin gelişimi için ne yapılacağına dair tartışmaya daha çok vurgu yapılır.
12. Planlanmış ve sonuç odaklı analiz: Öğrenciye ne öğrenmek istediği sorulur. Özellikle hangi konuda yardım istediği belirlenir. Neyin iyi gittiği, nelerin geliştirilebileceği tartışılır. *Role-play* yapmak için ortam oluşturulur.
13. GROWN modeli: ‘G’ (*Goal setting*-Hedefin belirlenmesi), ‘R’ (*Reality checking*-Gerçeklik kontrolü yapılması), ‘O’ (*Options*-Seçenekler), ‘W’ (*What next, when, whom?*-Bir sonraki adım, nerede, kiminle?), ‘N’ *Next steps* - Sonraki aşamalar

Sonuç olarak zamanında, olumlu, yapıcı, destekleyici, geliştirici, motive edici kısacası etkili ve uygun geri bildirim vermek öğrenmenin, biçimlendirici değerlendirmenin ve tıp eğitiminin temel bileşenidir. Her eğitim ortamında rutin bir uygulama olarak yer almalıdır.

İleri Okuma

1. Harden RM, Laidlaw JM. The Good Teacher. In: Essential skills for a medical teacher. An introduction to teaching and learning medicine. 2nd ed., China, Elsevier, 2017, pp: 15-18.
2. Norcini J, Burch V. AMEE Guide No:31. Workplace-based assessment as an educational tool. Med Teach 2007; 29: 855-871.
3. Arslantaş D. Etkili geribildirim. Türkiye Klinikleri J Med Educ-special Topics. 2017; 2: 159-163.
4. Wang FY, Kogan JR. Concrete Steps for empowering learners to create a feedback environment. Acad Med. 2018; 93: 960.
5. Beck Dallaghan GL, Higgins J, Reinhardt A. Feedback quality using an observation form. J Med Educ Curric Dev. 2018; 5: 238212051877768.
6. Tıp eğitiminde geribildirim ve etkisi çalıştay. ICME (Uluslararası tıp eğitimi konferansı) 2015, İstanbul.



HAK VE SORUMLULUKLAR -TIP ÖĞRENCİSİNİN-

Doç. Dr. Özlem COŞKUN

COVID-19 pandemisiyle birlikte tıp eğitimi yepyeni koşullar ile karşı karşıya kaldı. Bu durum tıp öğrencilerinin eğitimlerinde de değişikliklerin yapılmasını zorunlu kıldı. Geleceğin doktorlarını hazırlama ihtiyacı öğrenciler için yepyeni sorumluluklar ve hakları da yanında getirdi. Öğrenciler için eğitim ortamları, eğitim yöntemleri ciddi şekilde değişti. Tıp eğitiminin doğasından gereği var olan zorlukların değişmesi, farklı sorumlulukların ortaya çıkardı. Yine de hekimliğin temeli olan hasta-hekim ilişkisi devam etti. Ama unutulmaması gerekenin hekim olmak insanla birebir ilişkinin getirdiği farklılıkları içeren zorlu bir süreçtir. Fakültelerdeki eğitimlerde bu zorlu süreçlere öğrencileri, mezuniyet sonrasında çalışma hayatına hazırlaması bir zorunluluktur. Aynı zamanda öğrencilerin eğitimleri süreçlerinde eğitimlerine aktif olarak katılmaları iyi birer hekim olmalarını sağlayacaktır. Bu nedenle de tıp öğrencileri eğitim süreçlerinde hak ve sorumluluklarının farkında olmaları gerekmektedir. Tıp eğitiminin en önemli amacı da daha öğrenciyken hekim adayının hem bilimde, hem de hastaya davranışlarda en ideal yaklaşımlara sahip olmasıdır. Dünya Tabipler Birliği Bildirgesi (Kasım 1991) tıp eğitimi tıp fakültesine girişle başlayıp, aktif uygulamadan emekli olma ile biten bir eğitim süreci olarak tanımlamaktadır.

Dünya Tabip Birliğine göre;

- Tıp eğitiminin amacı hekim-hasta ilişkilerindeki rollerine saygı duyan yeterli ve ahlaklı hekimleri yetiştirmek olmalıdır.

- Yeterliliğin bileşenleri her bir hasta ve toplum için kaliteli koruyucu ve tedavi edici bakımı sağlayan bilgileri, yetenekleri, değerleri, davranışları ve ahlak kurallarını içermelidir.

- Araştırma, öğretim ve ahlaka uygun hasta bakımı hekimin yeterliliği için, amaçları başarmada ayrılmaz ve önemli unsurlardır.

- Uluslararası asgari koşul yetenekleri uluslararası sınırlara taşan yeterli he-

kimleri meydana getirmek ve korumak olacak şekilde geliştirilmelidir.

-Profesyonel yeterlilik ve performansı belirleme konusunda uluslararası standartlaştırılmış yöntemler geliştirilmeli ve mezuniyet öncesi, mezuniyet sonrası ve sürekli tıp eğitiminde uygulanmalıdır.

-Profesyonel şekilde meydana getirilmiş ve analiz edilmiş tıp bilgisinin serbest ve uygun şekilde uluslararası yayılması toplum politikalarının hekim eğitiminin ve toplumun gelişmesine kılavuzluk etmek için epidemiyolojik ve halk sağlığı problemleri konusunda bilgi alışverişi sağlanmalıdır.

-Uluslararası standartlar devamlı bir şekilde eğitim programlarının değerlendirilmesi için uygulamaya konmalıdır.

-Hekimin hayatı boyunca sürececek eğitim, tüm hekimler için ahlak kurallarının uluslararası bir sorumluluk içerisinde verilmesi sağlanmalıdır.

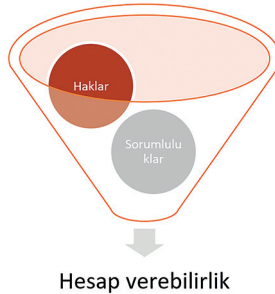
-Tüm ülkelerdeki tabip birlikleri tıp eğitiminin bütünlüğünü tehdit eden kuvvetlere cevap vermede bir bütün olmalıdır.

-Etkinlik, emniyet ve yeni teknolojilerin uygulanması çabuk şekilde tespit edilmeli ve sürekli tıp eğitimi içerisine katılmalıdır.

Dünya Tabipleri Birliğinin bakış açısını da dikkate aldığımızda, etik değerlerin belirlenmesi ve bu değerlerin hak ve sorumluluklar bağlamında ilkeler ve kurallar biçiminde ifade edilmesi gereklidir. Pek çok ülkede üniversiteler öğrencilerin ne gibi hak ve sorumlulukları bulunduğunu, öğrencilere yönelik olarak hazırladıkları el kitaplarında belirtmişlerdir.

Hak ve sorumluluk kavramları ilişkili iki kavramdır. Hak kavramı “Hak, hukuk düzenince tanınmış, sınırı, konusu, kullanılma şekil ve koşulları gösterilmiş, yararlanılması toplumca sağlanmış özgürlüktür.” Hukukçular tarafından şeklinde tanımlanmaktadır. Daha yalınlaştırılmış bir ifade ile hak, hukuk düzeninin kişilere tanıdığı yetkidir. Sorumluluksa bir işi istenilen nitelikte ve nicelikte yapma zorunluluğudur. Sorumluluk kavramının arkasından ise hesap verebilirlik gelmektedir.

Bütün diğer alanlar gibi eğitim-öğretim alanında da etik değerlerin belirlenme-



si ve bu değerlerin hak ve sorumluluklar bağlamında ilkeler ve kurallar biçiminde ifade edilmesi gereklidir. Üniversiteler öğrencilerin ne gibi hak ve sorumlulukları bulunduğunu, el kitaplarında açıklamışlardır. Pandemi dönemlerinde eğitim ortamlarında oluşan değişiklikler öğrencilerin hak ve sorumluluklarını ortadan kaldırmamıştır. Özellikle hasta başı eğitimleri, uygulamalar gibi yüz yüze olunması gereken durumlarda farklı yaklaşımların geliştirilmesi gerektiği unutulmamalıdır. Ayrıca online yapılan eğitimlere katılım ve bu eğitimlerin öğrenmeyi kolaylaştıracak düzenlenmesi için hem öğrencilere hem de eğitimcilere sorumluluk yüklemektedir. Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi öğrencilerinin Hazırlamış Olduğu Tıp Fakültesi hak ve Sorumlulukları yer almaktadır.

Tıp Fakültesi Öğrencilerinin Hak ve Sorumlulukları

A-Haklar
- Birleşmiş Milletler İnsan Hakları Evrensel Beyannamesi'nin ve Türkiye Cumhuriyeti Anayasasının kişilere tanıdığı haklar çerçevesinde her öğrenci temel insan hakları yanı sıra, nitelikli yaşama, bilgiye ulaşma, kendini yetiştirme ve öğrenme hakkına sahiptir. - Her tıp fakültesi öğrencisi, kendini bilgili, donanımlı, tıbbi etik ve meslek ahlakına sahip hekimler yetiştirmeye adanmış, ırk, dil, din, cinsiyet ayrımı gözetmeyen kaliteli tıp fakültelerinde okuma hakkına sahiptir. - Hasta bakımında olduğu kadar öğrencilerin eğitim-öğretimi konusunda da ödün vermeyen fakültelerde öğrenim hayatını sürdürmek her tıp fakültesi öğrencisinin hakkıdır. - Tıp fakültesi öğrencileri, kurumun eğitim-öğretim, öğrenci refahı ve sosyal yaşamı için yürüttüğü tüm politikalardan haberdar edilmelidir. - Fakülteler öğrencilerin sağlıklı vakit geçirmesi ve motivasyonu için uygun bir eğitim ortamı, eğitim ve öğretim planlaması, eğitici kadrosu, yeterli derslik ve laboratuvarlar, fiziki alt yapı ve yaşam alanı (yemekhane, kütüphane, sosyal tesis, yeşil alan, spor salonu vs.) sağlamak durumundadır. - Öğrenciler ülkenin olumsuz sağlık politikalarından etkilenmemelidir. Eğitim-öğretim için hasta ziyaretleri, ameliyathaneler, poliklinikler, laboratuvarlar ve istedikleri öğretim üyelerinden istedikleri zaman yararlanabilmelidir. - Her tıp fakültesi öğrencisi, öğrenim gördüğü hastanelerden muayene olma ve tedavi görme hakkına sahip olmalıdır. - Tıp fakülteleri, öğrencilerine yurt dışında eğitim görme, staj yapma kapılarını açmalı, teşvik edici olmalı ve maddi olanakları yetersiz olan öğrencilere burs imkanı sağlamalıdır. - Öğrenciler geri bildirimlerde eksiklik ve olumsuzlukları ceza alma ve onur kırıcı tutum ve davranışlara maruz kalma korkusu olmadan, eleştirme hakkına sahip olmalıdır. - Fakülteler öğrencilerinin ders dışı kültür, sanat ve spor toplulukları kurma, katılma ve yürütme hakkı verilmelidir.
B-Sorumluluklar
Tıp fakültesi öğrencileri;
Her Türkiye Cumhuriyeti vatandaşı gibi ülkesini ve milletini seven, devlete karşı tüm sorumluluklarını yerine getiren, ülke çıkar ve menfaatlerini her şeyin üstünde tutan bireyler olmalıdır. Atatürk ilke ve devrimlerinin sahibi, savunucusu ve bekçisi olup tarih, toplum ve çevre bilincine sahip olmalıdır.

• Öğrenim süresince üniversitenin yasa, yönetmelik, yönerge, ilkeleri ve her türlü kurallarına uymalıdır.
• Yaşam boyu öğrenmenin önemini kavramalı, sorgulayıcı ve araştırmacı olmalı, ekip çalışmalarına önem vermeli, etik değerler ve meslek ahlakını iyi kavrayıp tüm hayatı boyunca bu ilkelerden şaşmamalıdır.
• Öğretim üyeleri, sağlık çalışanları, hasta ve hasta yakınlarıyla karşılıklı güven ve nezakete dayalı profesyonel ilişki sürdürmeyi bilmeli, her türlü iletişim becerisini kullanabilmelidir.
• Hasta hekim ilişkisinde etik kurallara uymalıdır. Hastanın kişisel ve sağlık bilgilerini saklamada dikkatli olmalıdır.
• Hekimin toplumdaki yeri konusunda iyi bir fikir sahibi olmalı, okul içi ve dışındaki davranışlarıyla topluma örnek olmalıdır.
• Öğrenim hayatı süresince kendisine verilen derslerin içeriğini öğrenmeli ve aldığı bilgileri pratikle entegre etmelidir.
• Dış görünüşüne ve temizliğine önem vermeli ve öncelikli olarak kendi sağlığına dikkat etmelidir.
• Öğrenim süresince tüm derslere zamanında katılmaya özen göstermeli, hasta başı vizitleri verimli geçirmelidir.
• Zamanın geri döndürülemez, satın alınamaz, depolanamaz bir kavram olduğunu unutmayıp yönetimini iyi yapabilmelidir.
• Ülkenin sağlık sistemini bilmeli, gelişmeleri yakından takip etmelidir.

Sonuçta her tıp fakültesi öğrencisi hak ve sorumluluklarının farkına okula başladığı andan itibaren varmalıdır. Haklarını talep etmeli ama sorumluluklarını da yerine getirmelidir. Aynı zamanda özellikle pandemi ve benzer kriz durumlarında tıp öğrencilerin hak ve sorumlulukların değiştiği unutulmamalıdır. Öğrencilerin pandemi döneminde sağlıklarını korumaları için gerekli önlemleri almaları en önemli sorumlulukları olduğu unutulmamalıdır.

İleri Okuma

1. Aydın İ. Tıp fakültelerinin eğitim işlevi ve etik: Tıp fakültesi öğrencilerinin hak ve sorumlulukları. Tıp Eğitim Dünyası 2003; 13:2-7.
2. General Medical Council. <https://www.gmc-uk.org/education/standards-guidance-and-curricula/standards-and-outcomes> Erişim tarihi: 20.11.2021.
3. University of Miami Student Rights and Responsibilities Handbook 2021-2022 https://doso.studentaffairs.miami.edu/_assets/pdf/policies/student_rights_and_responsibilities_handbook.pdf Erişim tarihi:20.12.2021.
4. Medical Students Association <https://www.amsa.org/wp-content/uploads/2015/03/2006-AMSA-PPP.pdf> Erişim tarihi:20.12.2021.
5. Miller, D. G., Pierson, L., and Doernberg, S.. The role of medical students during the COVID-19 pandemic. Annals of internal medicine 2020; 173(2): 145-146.
6. Sayek F. (yayına hazırlayan) SAĞLIKLA İLGİLİ ULUSLARARASI Belgeler “Dünya Tabipler Birliği Avrupa Konseyi Birleşmiş Milletler Unesco Avrupa Tabip Birlikleri Forumu” TTB 1998.



HASTA BAŞI EĞİTİM

Doç. Dr. İlknur Aytekin ÇELİK

Tıp eğitimi bir bireyin doktorluk yapmak için gerekli bilgi, beceri ve deneyim kazanmasını sağlayan uzun soluklu bir süreçtir. İlk üç yıl teorik, sonrasında teorik ve pratik olarak düzenlenen eğitim sürecinde binlerce yıllık Hipokrat geleneğinden hareketle usta-çırak ilişkisi ön plandadır. Tıp eğitiminin temelinde öğrenmenin deneyimle oluştuğu düşüncesi mevcuttur.

Deneyimsel öğrenme kuramı şunu savunmaktadır: Bir doktor adayı herhangi bir hastanın gerçek muayenesine, tanısına ve tedavi sürecine aktif olarak katıldığında, edindiği deneyimi daha sonra başka benzer hasta gruplarıyla karşılaştığında kolayca kullanabilir. Bu nedenle tüm dünya klinik eğitiminin büyük çoğunluğu hâlen hastane ortamında gerçekleştirilmektedir. Literatüre göre klinik eğitimlerin %8 ila 19'unu hasta başı eğitimler oluşturmaktadır.

Hasta ile karşı karşıya kalınan poliklinikler veya yataklı servisler ilk etapta öğrenciler için tedirgin edici ortamlar olabilir ancak mezun olunduktan sonra çalışılan kurumlarda hastalarla ilk temas eden sağlık profesyonelleri olacakları için hasta başı eğitimler, yataklı servislerde hastaların semptomlarını, fizik muayenelerini, tanı için gerekli tetkik ve tedavilerini, girişimsel işlemleri ve sonuçlarını gözlemlemek ve uygun görevleri yerine getirebilmek için uygun fırsatlar sunmaktadır.

Hasta Başı Eğitimlerden Önce Yapılması Gerekenler

Bir kliniğe başladığınızda direkt hasta ile temasa geçmeden önce hem kendinizi hem de daha sonraki iletişiminizi kolaylaştırması açısından klinik ile ilgili gözlem ve bilgi edinmek size fayda sağlayacaktır. Hekimlerin, öğrencilerin,

hemşirelerin, yardımcı personellerin hangi renk üniforma giydikleri, sizler için ayrılan çalışma alanları, eşyalarınızı güvenle bırakabileceğiniz alanlar, kullanabileceğiniz lavaboların yeri, gerektiğinde yiyecek ve içecek teminini yapacağınız yerlerin netleştirilmiş olması daha rahat etmenizi sağlayacaktır. Ayrıca klinikte hangi araç ve gereçleri bulundurmanız gerektiğini, servisteki hangi araçların sizin kullanımınıza uygun olduğunu önceden öğrenmeniz de kliniğin ilk günlerinde sizlere fayda sağlayacaktır.

Hasta Başı Eğitiminde Dikkat Edilmesi Gereken Hususlar

Hasta başı eğitimleri hastanın etrafında 10 kişiyi geçmeyecek ve hastayı tedirgin etmeyecek şekilde olmalıdır. Hastadan bu küçük grup eğitimine katılması için mutlaka izin istenmelidir. İzin alma hasta ile ilk temastan başlayan sürekli bir süreç olmalıdır. Hastaya ait fotoğrafların, videoların, bilgilerin veya hastayı tanımlayan bulguların her birinin kullanımı için mutlaka izin alınmalıdır. Grubun ve hastanın dâhil olduğu kısa bir tanışma yapılmalıdır.

Muayene için hastaya dokunmadan önce mutlaka işlem kısaca anlatılmalı ve izin istenmelidir (Şimdi karın muayenenizi yapacağım gibi). İzin alındıktan sonra hasta muayene için hazırlanmalıdır. Öncelikle hastaya psikolojik olarak hazırlanabilmesi için yapılacak işlemler açıkça anlatılmalıdır. Muayeneler çoğu zaman hastanın kendisini savunmasız hissetmesine sebep olabilir. Bu his hastaya nazik ve saygılı davranmakla yok edilebilir ve davranış tarzı hastanın güvenini sağlar. Bu iletişim esnasında hastayla göz temasına dikkat edilerek karşılıklı güven teyit edilmelidir. Hastanın ve muayene odasının ılık ve rahat olduğundan emin olunmalıdır. Daha sonra adım adım yapılacak işlemler açıklanıp hastadaki bulgular not edilerek ilerlemek uygun olacaktır.

Genel sistem muayeneleri dışında hastayı rahatsız edecek bölgelerin muayenelerine dikkat edilmelidir. Örneğin meme muayenesi için gelen genç hanımlar muayene esnasında utançgaçlık ve çekingenlik duyabilirler. Bu durumda önce muayenede ne yapılacağını anlatmak, anamnez ve tartışma için uygun zaman ayırmak, hastanın endişesini azaltmada çok yardımcı olacaktır. Muayenenin hastanın mahremiyetine uygun özel bir yerde ve yardımcı personel eşliğinde olmasına özen göstermek hem hastanın hem de hekim adaylarının rahat etmesini sağlayacaktır. Bu durum yeni başlayan öğrencilerde de sıkıntılı ve utanç verici bir his yaratabilir. Ancak nasıl muayene edileceğinin öğrenilmesi ve hasta başı muayenelerinin sıklığıyla kendine olan güven zamanla yerleşecek, çekingenlik de geçecektir.

Öykü almak için hastaya sıra ile anlayabileceği dilde ve düzeyde açık sorular yöneltilmelidir. Hastalara onların da soru sorabilecekleri söylenmeli, hastanın ve hastalığının gizliliğine dikkat edilmelidir

Hasta Başı Eğitimlerde Yapılmaması Gereken Hususlar

Hastaya dil, din, ırk, etnik köken sorgulayan sorular yöneltilmemelidir. Hastanın şikâyetleri ve belirtilerine yönelik ayırıcı tanıları düşünülmeli ve tartışılmalıdır; ancak bunlar hastanın başında onu kaygılandırarak biçimde yapılmamalıdır. Herhangi bir girişim ya da muayene için izin istendiğinde düşünmesine fırsat verilmeli, her türlü cevabına saygı duyulmalı, yargılanmamalıdır. Hasta yorulduğunda ısrar edilmemeli, katılımı sonlandırılmalıdır.

Hasta Başı Eğitimlerde Karşılaşılabilecek Olumsuzluklar

Bazı hastalar çok kişi tarafından muayene edilmek ya da tartışılmaktan rahatsız olabilirler ya da hastalığını gizlemek isteyebilirler. Uyumlu hasta bulmak her zaman mümkün olmayabilir.

Eğiticilerin eğitim dışındaki görevlerinin fazla olması nedeniyle zamanında gelememeleri ya da eğitimler sırasında yorgun olmaları, artan tıp fakültesi mevcutları nedeniyle grupların kalabalık olması, mesleki memnuniyetsizliklerin olması, eğitimin getirisinin olmaması nedeniyle motivasyon kaybı yaşanması, iyi bir klinisyen olmasına karşın bilgisini aktarmada yetersiz bir eğitici olması, hasta başı eğitimle ilgili bir eğitim almamış olması gibi durumlar eğiticiler açısından olumsuzluk oluşturabilmektedir. Öğrenciler açısından ise her öğrencinin aynı düzeyde olmaması bir dezavantaj oluşturabilir. Bazı eğiticilerin yanlış cevaplar karşısında rencide eder tarzda yaklaşmaları, TUS kaygısıyla öğrencilerin pratikte kalmak istemeyip bir an önce testlerine dönmek istemeleri, beklenen saatte beklenen hocanın gelmemesi, kıdemli hoca beklerken daha az kıdemli bir eğiticinin gelmesi gibi faktörler motivasyon kaybına yol açabilmektedir. Ancak son yapılan araştırmalara göre eğiticilerin ulaşılabilir tavır sergilemeleri ve öğretme isteğinin coşkulu olması, eğiticinin kıdeminden bağımsız olarak öğrenenler üzerinde olumlu yanıtlar oluşturmaktadır.

Hasta Başı Eğitimlerinin Avantajları

Hasta başı eğitimlerinde hastanın kullandığı ilaçlar, görülen yan etkiler, hastalığın semptomlarının hastaya sorulması ve cevaplanması, bu bilgilerin öğren-

cilerin zihninde kalıcı olmasına olanak sağlamaktadır.

Bu eğitimler öğrencilerin derslere daha aktif katılabilmesine, büyük gruplar hâlinde dinlenen derslerde sorulamayan soruları sorabilmeye ve akranların katılımı ile hem öğrenme fırsatı sunmakta hem de eleştirel düşünebilme imkânı sağlamaktadır.

Hastadan hikâyesini etkili bir biçimde alabilme, fizik muayene yapabilme, ayırıcı tanılar hakkında fikir yürütebilme, neden sonuç ilişkilerine göre gruplayabilme, tanı ve tedaviye yönelik tetkikler ve cihazlar hakkında bilgi edinme, etkili iletişim kurma becerisi ve empati geliştirme becerisi kazanabilmek de bu eğitimlerin diğer avantajlarıdır.

Herhangi bir sistem muayenesi yaparken karşılaşılan patolojik bulguyu öğrencinin öğreticisi ile eş zamanlı paylaşım anında öğrenme fırsatı yakalaması bu eğitimlerde en büyük kazanç ve deneyimdir. Olabildiğince fazla muayene yapabilmek ve eğitimcilerle tartışabilmek kalıcı öğrenmelerde etkin olacaktır. Mezuniyet sonrası hasta ile tek başına kalınan dönemlerde bu deneyimler ışık tutacaktır.

İleri Okuma

1. Gray D, Cozar O, Lefroy J. Medical students' perceptions of bedside teaching. Clin Teach, 14(3):205-210; 2017.
2. Williams KN1, Ramani S, Fraser B, Orlander JD. Improving bedside teaching: findings from a focus group study of learners. Acad Med. 2008 Mar;83(3):257-64.
3. Khan IA. Bedside teaching-making it an effective instructional tool. J Ayub Med Coll Abbotabad. 2014; 26(3):286-9.
4. Bir bakışta tıp eğitimi. Judy M, Forrest K etal. çeviri ed. Elçin M. Akademisyen Kitapevi Ankara. 2018.



İLETİŞİM BECERİLERİ EĞİTİMİ -HEKİMLİKTE-

Doç. Dr. Ö. Sürel Karabilgin ÖZTÜRKÇÜ

Genellikle tıp öğrencileri fakülte eğitimlerine başlamadan önce doğal olarak cerrahi dikişi bilmezler, bu nedenle eğitim süreçlerinde cerrahi dikişin nasıl yapılması gerektiğini öğrenmek isterler. Diğer taraftan herkes nasıl iletişim kura-
cağını az çok bilir ve iletişim becerilerini klinik beceri olarak eğitim süreçlerinde öğrenmeyi gerçekçi bulmaz. Oysa tıp alanında iletişim, sadece kişilik özelliği veya tek başına sahip olunan bir yetenek değil, öğretilen ve öğrenilen temel klinik becerilerden biridir.

Tarihçe

Tıpta iletişimin tarihçesi, antik çağlara, Hipokrat ve Plato'ya kadar uzanmaktadır. Hasta-hekim iletişiminin önemi ilk olarak 1970'lerde belirtilmiştir. 1990'lardan beri hasta-hekim iletişimde artan bir farkındalığın yaşanması nedeniyle birçok tıp fakültesinde iletişim becerileri eğitimi verilmektedir. Mesleki örgütler ve akreditasyon kuruluşları bu eğitimin yaygınlaşmasına katkıda bulunmuş; tıp eğitimcileri, sağlık çalışanları, hasta hakları kuruluşları, araştırmacılar ve finansman kuruluşları da sağlık hizmetinde iletişim becerileri eğitimini geliştirmek ve uygulamak için çalışmışlardır.

Gerekçe

Hasta-hekim görüşmesi hekim açısından her gün yapılan bir iş olarak görülürken, hastalar için çok önemli ve bazen stresli bir görüşmedir. Bu nedenle tıbbi bilgi, fizik muayene, klinik karar verme ve problem çözme be-

cerilerinin yanında hekimin klinik sorumlulukları arasında iletişim becerileri de yer almaktadır. Etkili iletişim, hekimin hastadan daha fazla ve daha güvenilir bilgi almasına ve hastaya bilgi verirken daha becerikli olmasına yardımcı olur. Ayrıca hastanın hekimine olan güvenini, tedaviye uyumunu, akılcı ilaç kullanımını, hasta memnuniyetini artırır. Hasta şikâyetleri ve mesleki uygulama hatalarına karşı açılan dava sayısının azalmasına neden olur. Hasta ile geçirilen zamanın daha etkin olmasını ve hastanın hekime tekrar gelmesini sağlar. Böylece yoğun iş yükünün azalması sağlanır. Hasta-hekim görüşmesindeki etkili iletişim sayesinde yanlış tanı, yanlış tedavi, gereksiz ilaç kullanımı, gereksiz tetkikler, hekimlerin zamanını boşa harcaması ve artan iş yükü gibi sağlık ekonomisini olumsuz etkileyecek faktörler ortadan kaldırılmış olur.

Hasta-hekim arasındaki iletişim sorunu hekimler tarafından da algılanmaktadır. Hekimler hasta görüşmelerinin %20-25'inde iletişim zorluğu yaşadıklarını belirtmişlerdir. Özellikle eğitimini almadıkları özel durumlarda hekimlerin hasta ile iletişim kurmakta zorlandığı saptanmıştır.

Eğitim Programındaki Yeri

Tıp eğitimi programlarında genel olarak eğitimin ilk üç yılında tıp öğrencilerine temel iletişim becerileri eğitimi verilir. Klinik eğitimin başlamasıyla öğrenilen temel iletişim becerilerinin gerçek hasta ile yapılan görüşmelerde kullanılması sağlanır. Tıp eğitiminin ilerleyen yıllarında, ileri iletişim becerileri başlıkları ile ilgili uygulamalarda, temel iletişim becerilerinin özel durumlarda uygulanması/tekrar edilmesi/geliştirilmesi sağlanır. Böylece dikey entegrasyon denilen becerilerin basitten karmaşığa tekrar edilerek öğrenilmesi ve tutum hâline getirilmesi amaçlanır.

Eğitim Hedefleri

İletişim becerileri eğitimi sonucu tıp öğrencilerine iletişim ile ilgili bilgi, beceri ve tutum kazandırılabilir. Bilgi hedefleri; öğrencilerin iletişim kavramını, iletişim becerileriyle hastanın problemini nasıl tanımlayacağını, hekim-hasta ilişkisinde iletişimin nasıl kullanılacağını ve hasta bakımını nasıl geliştireceğini, hastalığın duygusal etkilerini ve hasta duygulanımlarının iletişimi nasıl etkilediğini, hekim ve hasta arasındaki iletişimin aile, kurum ve toplumdaki diğer yapılarla nasıl etkilendiğini bilmesidir.

Beceri hedefleri; öğrencilerin hastanın tıbbi durumu, aile ve psikososyal yapısı hakkında kendisinden ve yakınlarından bilgi edinebilmesi, diğer duygulanımları tanıması ve cevap verebilmesi, arkadaşları ve diğer sağlık çalışanları ile sözel ve yazılı etkili iletişim sağlayabilmesi, hem gözlem hem de yazılı kaynaklardan alınan uygun bilgileri sentez edebilmesidir.

Tutum hedefleri; öğrencilerin, hasta ve hasta yakınlarına olumlu bakış açısı sunması, hastaların geçmişleri ve kişilikleri ile ilgili öğrenme süreçlerine istekli olması, öğrenme ve kişisel deneyimlerinde akranlarının desteğini talep edebilmesidir.

İçerik Başlıkları

İletişim ile ilgili mevcut sorunları çözmede önemli konular arasında hekim-hasta görüşmesinde hastayı önemsemek ve saygı duymak, güven oluşturmak, hastanın görüşme sırasında ifade ettiği sözel ve sözel olmayan ipuçlarına karşı uyanık olmak, açık uçlu sorular kullanmak, dinleme becerilerini kullanmak, hastaya empatik yaklaşımda bulunmak, hastanın duygularını dikkate almak, karar verme aşamasına hastayı dâhil etmek ve hasta görüşlerine ilgi göstermek gibi temel iletişim becerileri bulunmaktadır. Tıpta iletişim becerileri eğitiminde ileri iletişim becerileri kapsamında yer alan konular vardır. Bu konular çocuk, ergen ve yaşlı hasta ile iletişim, hasta yakınları ile iletişim, hastaya kötü haber vermek, zor durumlarla baş etmek, cinsel öykü almak, ekip çalışması, meslektaşlarla iletişim ve kültürler arası iletişim gibi konulardır.

Öğretim Yöntem ve Teknikleri

İletişim becerileri eğitimi kavramsal bilginin aktarılması, becerinin kazandırılması ve tutumun geliştirilmesini hedeflemektedir. İletişim kavramı, tıpta iletişimin önemi, iletişim modelleri, hasta-hekim ilişkisi, temel ve ileri iletişim becerileri başlıklarının kuramsal bilgileri; ders anlatma, tartışma grupları, örnek olay, canlı veya video kayıtlı demonstrasyonlar, seminer ve paneller, e-öğrenme gibi yöntemlerle küçük/büyük gruplardaki öğrencilere aktarılabilir. Literatür araştırması, eleştirel makale okuma, proje ödevleri verilebilir. Amaç, öğrencilerin bütünü görmelerini ve daha sonra yaptıkları uygulamaların teorik bağlamda neye karşılık geldiğini anlamaları ve ilişki kurabilmeleridir.

İletişim becerilerinin kazandırılmasında sıklıkla deneyimsel öğrenme modeli kullanılır. Küçük gruplarda çeşitli yöntem ve teknikler kullanılarak bece-

ri ile ilgili öğrencinin kendisinin deneyim kazanması, deneyimine ilişkin etkili geri bildirim alması öğrenme açısından çok değerlidir. Deneyimler hazırlanan senaryolar aracılığı ile rol oynama tekniği, gerçek/simüle hasta (hasta rolü oynayan kişiler) görüşmeleri, simülasyon uygulamaları ile gerçekleştirilebilir. Bu uygulamalarda öğrencinin gösterdiği performansa yönelik akranları ve eğiticileri tarafından etkili geri bildirim alması öğrenmesini geliştirir. Ayrıca öğrencinin uygulamalarda kendini değerlendirmesi de farkındalığını artırır.

Kazandırılması hedeflenen becerilerin geliştirilmesi için gözlem yapmak çok önemlidir. Hekimin tıbbi bilgi yanında sahip olması gereken en önemli mesleki özelliği gözlem yeteneğidir. Öğrenciler, klinik öncesi ve klinik dönem uygulamaları ile gerçek hasta görüşmelerinde akranlarının, eğiticilerin, klinisyenlerin ve hastaların iletişim biçimlerini gözlemleyip sonrasında yapılan geri bildirim oturumlarında gözlenen davranışları tartışır. Böylece kendilerinin ve çevresindekilerin iletişim davranışlarına yönelik farkındalıklarını geliştirme fırsatı bulurlar.

Tutum geliştirmek hedefi, tıp öğrencilerinin temel ve ileri iletişim becerileri başlıkları ile ilgili kazandıkları bilgi ve becerileri simüle ve gerçek hastalara birçok kez uygulayarak ve farkındalık artırarak gerçekleştirilebilir.

Ölçme-Değerlendirme Yaklaşımları

Tıpta iletişim becerileri eğitimi değerlendirmek öğrencileri öğrenmeye motive eder, konunun önemini öğrenciler tarafından kabul edilmesini sağlar. Ölçme-değerlendirme yöntemleri iki amaçlı kullanılabilir. Birinci kullanım amacı, tıp öğrencilerinin öğrenme-öğretme sürecinde öğrenmelerine yol gösterici olmak, öğrenciye destek vermek, öğrenmenin niteliğini ve miktarını artırmaktır. İkinci kullanım amacı ise öğrenme deneyiminin sonunda öğrenme düzeyini belirleyerek öğrencinin geçme-kalma kararını üretmektir.

Ölçme-değerlendirme yöntemleri kullanılırken öğrencinin kendisi (öz değerlendirme), arkadaşı (akran değerlendirme), simüle hasta, gerçek hasta ve eğitici değerlendirici olabilir. Değerlendirmede kullanılan araçlar arasında objektif, yapılandırılmış kontrol listeleri, değerlendirme rehberleri, ölçekler ve anketler yer alır.

İletişim becerileri; bilgi (iletişim becerileri ile ilgili kavramlar), yeterlik (becerilerin yapılabilmesi), performans (kazanılan becerilerin uygulamaya geçirilebilmesi) ve sonuçlar (etkili iletişimin hastalara ve hekimlere sağladığı yararlar) açısından değerlendirilebilir.

İletişim becerileri konusunda öğrencilerin bilgi düzeyini ölçmek için açık uçlu veya çoktan seçmeli soruların kullanıldığı yazılı sınavlar, sözlü sınavlar ve sanal hasta uygulamaları kullanılabilir. İletişim becerileri ile ilgili yeterliği (becerilerin yapılabilmesi) ölçmek için simüle hastalar ile yapılan görüşmeler doğrudan gözlenebilir veya yapılan görüşme/ses kayıtları izlenerek öğrenciye geri bildirim verilebilir. Öğrencilerin iletişim becerileri, objektif, yapılandırılmış, gerçeğe olabildiğince benzer ve gerçek tıbbi uygulamalarda karşılaşacakları durum ve sorunları içeren bir ortamda doğrudan gözlem ile değerlendirilebilir.

Öğrencilerin performansını (kazanılan becerilerin uygulamaya geçirilebilmesi) değerlendirmek için gerçek hastalar ile yaptıkları görüşmeler değerlendirilebilir. Etkili iletişimin hastalara ve hekimlere sağladığı yararlar yani sonuçlar, genel hasta anketleri ile saptanabilir.

İleri Okuma

1. Aspegren K. BEME Guide No. 2: Teaching and learning communication skills in medicine-a review with quality grading of articles. Med Teach 1999; 21(6): 563-570.
2. Duffy FD, Gordon GH, Whelan G, Cole-Kelly K, Frankel R. Assessing competence in communication and interpersonal skills: the Kalamazoo II report. Acad Med 2004; 79(6): 495-507.
3. Karabilgin ÖS. İletişim becerileri eğitiminde kullanılan yöntem ve teknikler. Türkiye Klinikleri J Med Educ-Special Topics 2016;1(1): 41-47.
4. Kurtz S, Silverman J, Draper J. Teaching and learning communication skills in medicine. Radcliffe Medical Press, 1998.



MENTORLUK, KOÇLUK VE DANIŞMANLIK

Doç. Dr. Özlem COŞKUN

Son yıllarda özellikle Covid-19 pandemisi döneminde mentorluk, danışmanlık ve koçluk kavramlarının önemi ortaya çıkmaktadır. Çevrimiçi müfredata geçiş, pratik deneyim eksikliği ve akran değişimindeki sınırlamalar tıp öğrencileri arasında belirsizliklere ve güvensizliklere yol açtı. Bu belirsizlik ortamı danışmanlık ihtiyacını arttırmaktadır. Üç kavram zaman zaman birbirleri yerine kullanılsa da hepsinin farklı işlevleri vardır.

Danışman: Bir konu hakkında uzman olan ve kendisine fikir danışılan kişiye danışman denmektedir. Danışman bilgi sahibi ve uzman olduğu konuda danışana yardımcı olur. Yapılan danışmanlığın yapısına göre değişik şekillerde adlandırılabilir. Akademik danışmanlık, kariyer danışmanlığı, psikolojik danışmanlık gibi...

Mentor: Kişiyi kişisel deneyimlerini aktararak yol gösteren, iş birliği yapan, kaynakların doğru şekilde kullanılması için destek sağlayan, bu sürecin verimli bir şekilde ilerlemesi için yol haritası çizen yol akıl hocasıdır. Mentorluk kökeni eski yunan mitolojisine dayanan, yol göstericilik şeklinde de ifade edebileceğimiz akıl hocalıdır. Kariyer sürecine yönelik öğrenme ilişkisi kuran bu süreçte bilinç kazanarak bireysel gelişimlerini desteklenen bunun sonunda da, mesleki ve kişisel gelişim sağlayan kişiler mentee olarak adlandırılır. Bu süreçte mentor metee ile olan ilişkisinde kariyer gelişimine destek olmalı, süreçlere ve uzun vadeli hedeflere odaklanmalı, öneriler verip deneyim aktarımını gerçekleştirmelidir. Bu yolculuk süresince kararlar mentee tarafından alınmalıdır. Yol gösterici konumunda olan kişi zaman zaman menteenin bilgi ve potansiyelini ortaya çıkarmak için neler yapabileceğini görmesini sağlar. Başarılı mentor-mentee ilişkisi zorlama ile oluşmaz, uzun vadeli bir ilişki olup yararlarının da bir anda ortaya çıkması beklenemez. Bu ilişki karşılıklı bir öğrenme sürecidir, en önemli özellik de gönüllülüğün esas olmasıdır.

Günümüzde yeni başlayan öğrencilerin üst sınıflardaki öğrenciler tarafından üniversite yaşamına uyum sağlamasına destek olduğu akran mentorluğu uygulamalarının son derece etkin olduğu ve başarılı sonuçlara ulaştığı görülmektedir.

Koç: Belirli bir alanda uzmanlaşmış, kendini geliştirmiş, farkındalığı yüksek olan ve insanlara uzmanlaşmış olduğu bu alanla ilgili yol gösterip gelişmelerine yardımcı olan kişiye koç ve sunduğu hizmet koçluk olarak tanımlanır.

Görevleri ise konuyla farkındalığın oluşturulması, performansın ve çözüm yolunun bulunmasına yardımcı olunmasıdır. Koçluk alan kişi sorunlarını, isteklerini paylaşır ve koçundan aldığı destekle soruların cevabını kendisi bulur ve bu şekilde ilerleyerek gelişimini sağlar.

Koçun temel hedefleri performansı geliştirmek, davranış değişimi yaratmak, beceri geliştirmek, değişimi yönetmesini sağlamaktır. Mentorun temel hedefleri ise; menteenin kişisel ve kariyer gelişimine rehberlik yapmak ve desteklemektir. Koçlukta gönüllülük zorunlu değildir, mentorun gönüllülüğü esastır.

Mentorluk, koçluk ve danışmanlık kavramları arasındaki ilişkiler zaman boyutu dışında, bu üç kavram arasında oldukça küçük farklılıklar bulunmaktadır.

Tıp fakültesinde okumaya başlamak ve hekimliği bir meslek olarak seçmek farklı alanlarda bakış açısı geliştirmeyi, sorunlarla başa çıkmayı, çok çalışmayı ve kariyer planlamasının da yapılmasını gerektirmektedir. Bu nedenle Tıp Fakültesi öğrencilerin de fakülte eğitimlerine başladıkları andan başlayarak mentorluk, danışmanlık ve koçluk ihtiyaçları olacaktır. Öğrencilerin bütün bu ihtiyaçlarının karşılanması için dünyada ve ülkemizde öğretim üyelerinden öğrencilere danışman atanması, öğrenciler arasında akran danışmanlığı, akran mentorluğu gibi çalışmalar başlamıştır. Ancak birçok tıp fakülte öğrencisinin sistematik olarak danışman öğretim üyeleri ile görüşmedikleri de bilinmektedir. Bu ihtiyaçlarını daha çok akranlarından aldıkları desteklerle gidermeye çalıştıkları görülmektedir. Bu sürecin yapılandırılarak akran mentorluğu şekline getirilmesi öğrencilerin danışmanlık ihtiyaçlarının giderilmesine yardımcı olacaktır. Son dönemlerde de bu tür uygulamaların bilimsel olarak etkin olduğu görülmüştür.

Covid 19 süreci tıp eğitimi ve sağlık alanında ciddi değişikliklere neden olmuştur. Bilinen eğitim süreçleri sekteye uğramış ve gerek eğiticilerin gerekse öğrencilerin yepyeni duruma uyum sağlamaları zorunluluk olmuştur. Özellikle salgının başlarında eğitimdeki hızlı değişim herkesi zorlamıştır. En önemli noktada eğiticiler ve öğrenciler arasındaki ilişki sekteye uğramıştır. Bu açıdan bakıldığında öğrencilerin danışmanlık ihtiyacı üst düzeye çıkmıştır. Bu nedenle klasik danışmanlık yerine sanal ortamda danışmanlık ve mentorluk ilişkisinin kurulması gerekmektedir. Sanal mentorluğun etkin olabileceği için birtakım ipuçlarına ihtiyaç bulunmaktadır;

- İlişkinin nasıl işleyeceği konusunda önceden anlaşmak ilk adım olmalıdır: Hangi ortamın kullanılacağı, ne sıklıkla görüşüleceği, mesaja veya e-postaya makul yanıt süresi nasıl olacağı önceden kararlaştırılmalıdır.
- Görüşme öncesinde yapılacaklar;

Tablo1. Koçluk, Danışmanlık ve Mentorluk Yaklaşımlarının Farklı Boyutları					
	Süreç	Zaman	İçeri	Odak	Faaliyetler
KOÇ	KOÇLUK	Kısa ve orta vadeli	İşle ilgili öğrenme	Mevcut iş / planlanan iş için öğrenmeyi kolaylaştırma veya geliştirme	• Koç işi gösterir, geribildirim verme ve gözden geçirme • İş tasarımı ve öğrenme tekniklerinden yararlanarak bireysel ve ekip performansını iyileştirme
DANIŞMAN	DANIŞMANLIK	Kısa vadeli	• Motivasyon/ Tutumla ilgili problemleri çözümleme	Sorunlu alanlarda çare buluculuk	• İşin nasıl yapılacağı üzerinde çalışır. • Aktif dinleme duygu ve düşünceleri keşfetme yardım • Hedefler, değerler ve değişkenleri gözden geçirme
MENTOR	MENTORLUK	Uzun vadeli	• Kariyer • Ailenin rolü • Gelecekle ilgili mevcut performans düzeyini iyileştirme	Gelişimsel mevcut ve gelecekteki yaşam dönemlerini kapsama alma	• Kariyer fırsatları yaratma • Uzun vadeli kariyer geliştirme programlarına katılıma teşvik etme • Kariyer kararlarını destekleme

Öğr.Gör.Dr. Canan CEYLAN tarafından oluşturulan tablodan adapte edilmiştir.

1. Her arama için net bir gündem oluşturun ve konuşmanın odak noktasını başlangıçta kabul edin. Sürecin ilerlemesinde keşfedilmek istenen konular, mentte için önemli konular, zamanlaması, konular hakkında bilinenler ve duyguların konuşulması yardımcı olacaktır. Farklı bir bakış açılarının tartışılması ya da fikir alışverişinde bulunmak gündemi oluşturabilir.
2. Hazır olmak önemlidir, yüz yüze süreçlerden farklı olarak çevrimiçi bağlan-

tı çok sayıda dikkat dağıtıcı şey sunar. Dinleyebilmeniz ve tüm dikkatinizi partnerinize verebilmeniz için diğer uygulamalardan gelen uyarıları kapatmak gerekecektir.

3. E-posta iletişimde, yazılan mesajların yeterince açıklayıcı ve yeterli ayrıntılı olması önemlidir. Ancak içinde boğulacak kadar fazla bilgi gerektirmez.
4. Süreçleri takip etmek ve nasıl işlediği yüz yüze olan toplantılardan daha önemli olabilir. Bu Süreçler daha sonra doğal bir şekil halinde verimli halde sürdürülebilir.

Mentorluk tıp öğrencileri için önemli bir kariyer ilerleme aracıdır. Tıp fakültesi öğrencilerinin formal olarak atanmış ve bu iş için gönüllü olan kişilerden (öğretim üyeleri ya da öğrenci) mentorluk danışmalık almaları meslek hayatları ve kariyerlerinde ilerlemelerinde, onlara farklı ufuklar açılmasını sağlayacaktır. Covid-19 salgının özellikle eğitim ve sağlık hizmetleri üzerine olan etkilerinin uzun süreceği, bir değişimin olacağı görülmektedir. Bu durumda öğrenciler için destek programlarının oluşturulması önemlidir. Bu desteklerle öğrencilere bu ve daha sonra olabilecek olan kriz durumlarında sağlık hizmetlerinde nasıl görev alabilecekleri konusunda güçlü bir temel oluşturulabilir. Tıp öğrencilerini destekleme yöntemlerinin yeni koşullara ve ortamlara uyarlanması gerektiğini ve hem çevrimiçi hem de yüz yüze stratejiler yoluyla farklı düzeylerde destek sağlanması gerektiği unutulmamalıdır. Çalışmalarda görüldüğü gibi, çevrimiçi destek yöntemleri yüz yüze stratejiler kadar etkili olabilir. Online akran mentorluğu bu ihtiyaçların giderilmesinde önemli bir açılım oluşturabilir.

İleri Okuma

1. Coşkun, Ö. Mentorluk. Türkiye Klinikleri Journal of Medical Education-Special Topics 2016; 1.2:8-15.
2. Ceylan C. Mentorluk İlişkilerine Farklı Bir Yaklaşım: Kariyere Uyarlı Mentorluk. İş Güç Endüstri ilişkileri ve İnsan kaynakları dergisi 2004;6:1:0-0
3. Buddeberg-Fischer, B. Mentoring in Medicine: Forms, Concepts and Experiences A Report on Mentoring Programs at the University Hospital and in the Medical Faculty of the University of Zurich, 2002 – 2011. https://www.swissuniversities.ch/fileadmin/swissuniversities/Dokumente/Forschung/Chancengleichheit/SBF_SR_Mentoring_Bericht_en_2012.pdf Erişim tarihi:20.12.2021Zibold, J., et al. "Adaptations to mentoring and peer mentor training at the medical faculty during the COVID-19 pandemic." GMS Journal for Medical Education 2021; 38.1.
4. Ardekani, Ali, et al. Student support systems for undergraduate medical students during the COVID-19 pandemic: a systematic narrative review of the literature. BMC medical education 2021;21:352.
5. Ahmadmehrab, Shadi, et al. New age mentoring and disruptive innovation—navigating the uncharted with vision, purpose, and equity. JAMA Otolaryngology-Head & Neck Surgery 2021; 147; 389-394.



ÖĞRENME VE ÖĞRENME STRATEJİLERİ

Prof. Dr. İrem BUDAKOĞLU

Öğrenme Nedir?

Doğuştan getirilen davranışları, eğilimleri, olgunlaşmayı, yorgunluk ve ilaç gibi etkilerle meydana gelen organizmanın geçici durumlarını kapsayan, çevre etkileşimi yoluyla oluşan davranış değişikliği süreci öğrenme olarak tanımlanır. Sadece büyüme sürecine atfedilmeyen, insanın eğilimlerinde ve yeterliliklerinde belli bir zaman dilimi içinde oluşan değişimler öğrenme olarak tanımlanırken yapılan bütün tanımlamalarda ortak olarak davranışta;

- Gözlemlenebilir bir değişme olması,
- Değişmenin nispeten sürekli olması,
- Değişimin yaşantı kazanma sonucunda olması,
- Değişimin yorgunluk, hastalık, ilaç alma gibi etkenlerle geçici bir biçimde meydana gelmemesi,
- Değişimin sadece büyüme sonucu oluşmaması şeklinde açıklamalar öne çıkmaktadır.

Öğrenme Süreci

Öğrenme süreci bazı basamaklardan oluşmaktadır:

- Giriş (*input*): Gelen bilgilerin duyu organları vasıtası ile algılanması ve beyne iletilmesi
- İşlem (entegrasyon): Bilginin kaydedilmesi, organize edilmesi, anlaşılması ve işleme konulup yorumlanması

- Bellek (depolama): Anlaşılan bilginin tekrar kullanılmak üzere depo edilmesi
- Çıkış (*output*): Beynin bilgiyi mesaj olarak hücrelere, kaslara, dil ya da motor etkinlik alanlarına göndermesi süreci

Öğrenmeyi Etkileyen Faktörler

- Öğrenen
- Öğrenme (stratejisi)
- Öğrenilen (öğrenme malzemesi)
- Öğreten
- Öğrenme ortamı

Bu beş faktör içinde **öğrenen** ile ilgili durumlar aşağıda sıralanan maddelerde yer almaktadır.

- **Türe Özgü Hazır Oluş:** Öğrenecek olan organizmanın istenilen davranışı gösterebilmesi için gerekli biyolojik donanımına sahip olması demektir.
- **Olgunlaşma:** İnsanın vücut organlarının kendinden beklenen görevleri yerine getirebilecek olgunluğa veya gelişmişlik düzeyine ulaşmasıdır. Öğrenmenin istenilen düzeyde gerçekleşebilmesi için sürecin olgunlaşma düzeyine uygun olan bir zamanda başlatılması önemlidir.
- **Genel Uyarılmışlık Hâli ve Kaygı:** Uyarılmışlık düzeyi bireyin çevreden gelen uyarıcıları alma derecesidir. Kaygı, güçlü istek ya da dürtünün amacına ulaşamayacak gibi gözüktüğü durumlarda beliren tedirgin edici bir duygudur. Çok düşük ve çok yüksek kaygı düzeyleri öğrenmeyi zorlaştırırken orta düzeydeki (en uygun düzeyde) kaygı öğrenmeyi kolaylaştırır ve teşvik eder.
- **Eski Yaşantılar:** Uygun ön bilgilerin bulunması. Kişi öğrenmeyi kolaylaştıracak başka bilgilere sahip olduğunda öğrenme kolaylaşmaktadır. Buna öğrenmede aktarma veya transfer denir.
 - **Olumlu aktarım:** Fizyoloji bilgileriyle biyokimya sorularını cevaplayabilme
 - **Olumsuz aktarım:** Daha önce öğrenilmiş bir bilginin yeni bilginin öğrenilmesini engellemesi
 - **Ket vurma:** Eskiden öğrenilmiş bir bilgiye ihtiyaç duyulduğunda hatırlayamama ya da yeni öğrenilmiş bir bilgiyi hatırlayamayıp eski bilgiyi çağırma

- **Güdü (Motivasyon):** Organizmayı harekete geçiren güçtür.
- Güdülerin kaynağı ihtiyaçlarımız, sonucu ise davranışlarımızdır.
- Bireyin öğrenmeye güdülenmiş olması öğrenmeyi kolaylaştırır.
- **Dikkat:** Bilincin belli bir noktada toplanmasıdır. Öğrenmenin iyi olması için öğrencinin derse karşı dikkatli olması gerekir. Bu da pekiştirme ve kaygılandırma yoluyla güdüleyerek sağlanabilir.

Öğrenme Stratejisi

Öğrenme stratejisi, bireyin kendi kendine öğrenmesini kolaylaştıran tekniklerin her biridir. Öğrenme stratejileriyle öğrenenin bilgiyi işleyerek ve kalıcı biçimde öğrenmesini sağlamak amaçlanır. Bu nedenle öğrenme stratejileri, öğrenenin, öğretilecek yeni bilgiyi seçme, düzenleme ve bütünleştirme biçimini etkilemesi öngörülen davranış ve düşüncelerden oluşur. Bunlar öğrencinin öğrenme sırasında kullandığı ve kodlama sürecini etkileme amacı taşıyan davranış ve düşüncelerdir. Dolayısıyla öğrencilerin başarılı olmaları kendi öğrenme stratejilerinin farkında olmalarına ve kendi öğrenmelerini yönlendirebilmelerine bağlıdır. Hangi öğrenme stratejisi ile çalışırsak daha iyi öğreniriz, anatomi öğrenirken kullandığımız öğrenme stratejisini iç hastalıklarını öğrenirken de kullanmak mümkün müdür gibi soruların cevapları öğrenme stratejilerinde yer almaktadır. Amacı, öğrencinin öğreneceği bilgileri (a) seçmede, (b) edinmede, (c) düzenlemede ve (d) bütünleştirmede etkili yolları izlemesidir.

Dikkat Stratejileri

Altını çizme, metin kenarına not alma, işaretleme

Kısa Süreli Bellekte Depolamayı Arttıran Stratejiler

Zihinsel tekrar, gruplama

Anamlardırmayı Güçlendirici Stratejiler

Eklemlleme stratejileri: Benzetimler, eski ve yeni bilgi arasında ilişki kurma

Örgütlenme stratejileri: Öğrencinin yeni bilgiyi anlamlandırma düzeyini yükseltici stratejilerdir. Not alma, özetleme, ana hatları oluşturma, şematize etme, SQ4R (survey-göz gezdirme, question-soru sorma, 4R-read-reflect-recite-review/okuma-yansıtırma-bakmadan cevaplama-yeniden gözden geçirme).

Bellek destekleyici stratejiler: Bilginin kısa süreli bellekte anlamlandırılma-

rak uzun süreli belleğe yerleşmesini sağlar.

Hatırlamayı Arttırıcı Stratejiler

Bilgi ne kadar etkili bir şekilde kodlanırsa (anlamlandırılırsa) geri getirilmesi o kadar kolay olur.

Duyuşsal Stratejiler

Dikkati sürdürmeyi sağlayan duyuşsal stratejiler: Çalışma ortamının öğrencinin ruh hâline göre düzenlenmesi dikkatin sürdürülmesinde etkilidir.

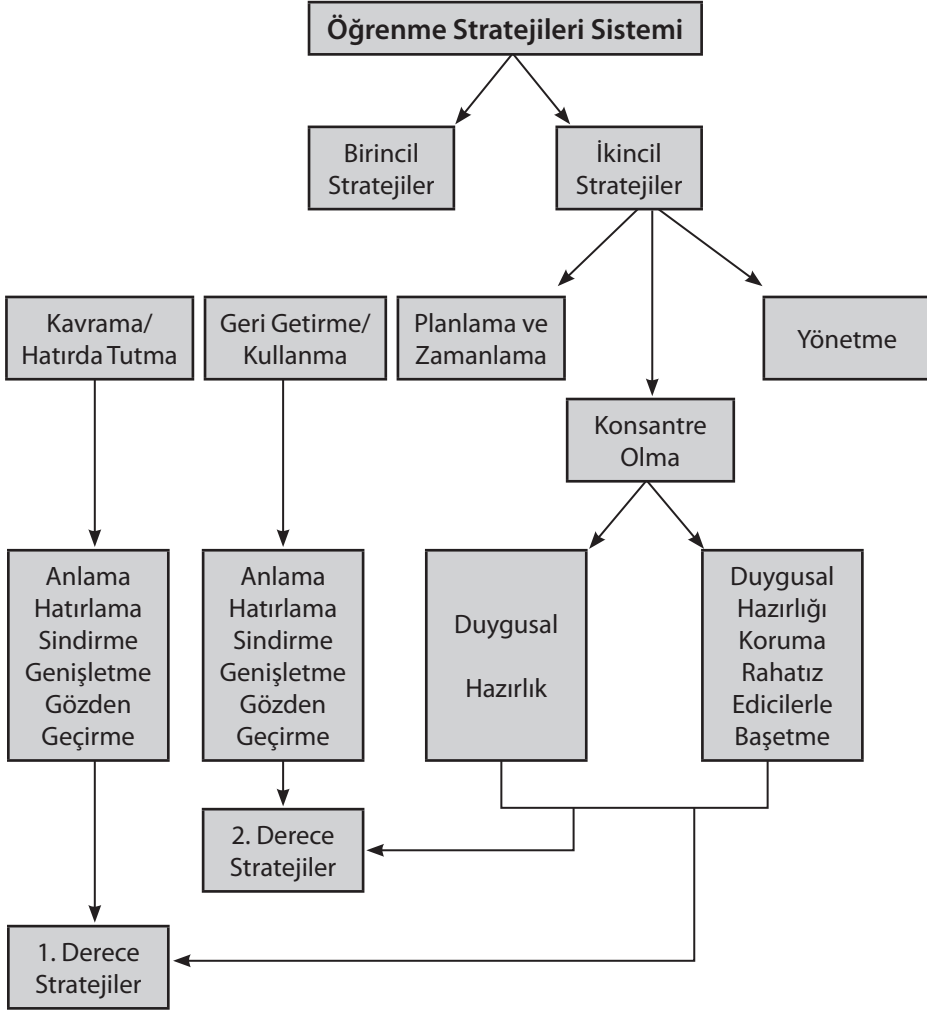
Uygunluğu arttırmaya yardım eden duyuşsal stratejiler: Öğrencinin kendine sorduğu, “Bu konu benim için önemli mi, neden bu, bunu öğrenmemin benim için önemi ne?” gibi sorulara verdiği olumlu cevaplar öğrenmeye karşı ilgi ve isteği arttırır.

Güveni arttırmayı sağlayan duyuşsal stratejiler: Olumlu iç konuşmalar, öğrencinin kendine olan güvenini arttırarak motive eder. Ayrıca yapılacak işi parçalara ayırıp her parça başarılıdıktan sonra öğrencinin kendine olan güveni de artacaktır.

Doyum arttırmayı sağlayan duyuşsal stratejiler: Öğrencinin performansın ortaya çıkmasıyla ve geri bildirim etkinlikleriyle öğrenciler elde ettikleri sonuçlara göre doyumlarını arttırırlar.

Yürütücü Biliş Stratejileri

Bireyin kendi düşünme ve öğrenme yollarının farkında olması ve kendi öğrenmesini etkili olarak düzenleyebilmesidir.



Şekil 1. Öğrenme Stratejileri Sistemi (Ün Açıkgöz K., *Etkili Öğrenme ve Öğretme*, 7. Baskı, 2007, s. 78)

İleri Okuma

1. Senemoğlu N, Gelişim Öğrenme ve Öğretim, PEGEM Akademi, 18. Basım, Ankara, 2010.
2. Ün Açıkgöz K, Etkili Öğrenme ve Öğretme, Biliş, 7. baskı, İzmir, 2007.
3. Bacanlı H, Eğitim Psikolojisi, PEGEM Akademi, 15. basım, Ankara, 2010.
4. Oral B, Öğrenme Öğretme Kuram ve Yaklaşımları, PEGEM Akademi, 3. Basım, Ankara, 2014.



ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME YÖNTEMLERİ

Prof. Dr. M. Kemal ALİMOĞLU

Tıp fakülteleri, mezunlarının sahip olması gereken özellikleri ve bu özelliklere ulaşmak için tıp eğitiminin farklı dönemlerinde (yıl, staj, ders kurulu, modül vb.) öğrencilerin kazanması gereken bilgi, beceri, tutum ve davranışları yani öğrenme hedeflerini, beklenen yeterlik düzeyleriyle birlikte mutlaka tanımlamış olmalıdır. Tanımlamak ve uygun öğretim programını oluşturup uygulamak yeterli değildir. Öğrencilerin hedeflere yönelik yeterlik düzeyleri mutlaka sınanmalıdır. Dolayısıyla bir tıp fakültesi öğrencisinin kurumsal hedefleri bilmesi, hem kendine süreç içerisinde hedefe yönelik bir yol çizmesi hem de hangi özellikleri gösterdiği zaman sınavlardan başarılı olacağını anlaması açısından önemlidir.

Tıp fakülteleri kendilerine özgü birer ölçme değerlendirme sistemine sahip olup bu sistemin nasıl işlediği yönetmelik ve yönergelerle ilan edilmektedir. Öğrenciler bu belgelere ulaşarak sınavların sıklığı, kullanılan yöntemler, başarı ölçütleri ve mazeret durumları gibi konularda ayrıntılı bilgiye sahip olabilirler. Tıp eğitiminde başarı ölçütü sınav öncesinde kurum tarafından belirlenip ilan edilir. Ölçüt herkes için aynı olup tüm sınava girenlerin başarılı ya da başarısız olması mümkündür.

Gerek eğitim bilimi gerekse tıp eğitiminin kalite güvence yapıları olarak düşünebileceğimiz akreditasyon kuruluşları, tıp fakültelerinde uygulanan sınavların bazı özellikler göstermesini ve fakültelerin bu özellikleri sağlamak için çaba göstermesini beklemektedir. Bu özelliklerden önde gelenler aşağıda sunulmuştur:

- 1. Geçerlik:** Yapılan sınavın içerik (kapsam) ve yapısı itibarıyla amacına uygun özellik göstermesidir. Bir sınav ya da sınavlar kompleksi, ölçmesi beklenen

tüm öğrenim hedeflerine yönelik içeriğe eksiksiz sahip olmalı, hedeflenmeyen bir konu ise sınavda yer almamalıdır. Ayrıca sınavlar yapıları itibarıyla ölçülmesi beklenen hedefle uyumluluk göstermelidir. Yani bilişsel alanda bir hedefi ölçmek için yazılı veya sözlü sınavlarla bilgi ve akıl yürütme becerileri sınanmalı; uygulama becerisine yönelik bir hedefi ölçmek için ise öğrencinin ilgili uygulamayı yaparken gözlemlenip değerlendirilmesine dayanan sınavlar kullanılmalıdır. Aksi durumda (örneğin kan alma becerisinin yazılı sınavla ölçülmesi) yapılan sınavların geçerliği olmaz.

2. **Güvenirlilik:** Bir ölçüm cihazı olarak sınavların, tam hassasiyetle doğru ölçüm yapabilme yeteneğidir. Bir öğrencinin sınavda gösterdiği performansa biçilen puan değerinin aynı performansı gösteren her öğrenci için aynı olması, aynı performansa farklı değerlendiriciler tarafından aynı puanın verilmesi ve farklı zamanlarda aynı performansa biçilen değerlerin değişiklik göstermemesi durumunda güvenirlik tamdır. Eğer sapmalar olursa güvenirlik azalır. Güvenirliği düşük olan sınavların sonuçlarına bakarak öğrencinin akademik başarısına karar vermemek gerekir.
3. **Kabul edilebilirlik:** Kullanılan sınama yöntemleri sınavı yapanlar, sınava girenler, okul yönetimi ve destek hizmet ekipleri tarafından net olarak anlaşılıp kabul edilmelidir. Öğrenciler, ölçme-değerlendirme sisteminin pasif uygulayıcıları olmak zorunda değildirler. Sistemin iyileştirilmesi ve kabul edilebilirliğine yönelik görüşlerini geri bildirimler aracılığıyla eğitim yönetimine iletmelidirler.
4. **Öğrenme davranışına etki:** Ölçme-değerlendirme sistemi; sınavlara hazırlanan öğrencilerin, konuları altta yatan mantık mekanizmalarıyla birlikte derinlemesine öğrenmelerini veya gerçek yaşam performansı gösterecek şekilde hazırlanmasını ödüllendirmelidir. Ezberleyenlerin veya eskiden kullanılmış soruları çalışarak sınava girenlerin başarılı olması hâlinde öğrencilerin büyük çoğunluğu buna yönelecektir. Bu durumda yüksek düzeyde kalıcı bir öğrenme beklemek hayaldir. Ayrıca tıp fakülteleri, öğrenmeyi desteklemek adına doğru yanıt/performanslarla birlikte sınav sonuçlarını ilan etmeli, öğrencilerin sınav içerisinde başarılı ve başarısız olduğu alanları görmeleri sağlanmalıdır.

Kullanılan yöntemleri iki ana grupta toplamak mümkündür:

1. **Karar verdirici yöntemler:** Sınav deyince ilk aklımıza gelen yöntemlerdir. Bir eğitim periyodunun sonunda yapılan, öğrencilerin o döneme ait hedefle-

re ulaşma derecesi hakkında bilgi veren ve aldıkları puanlara bakılarak sınava girenlerin akademik başarıları hakkında karara varılan sınav türleridir. Bu sınavlarda yüksek güvenilirlik mutlaka sağlanmalıdır.

2. **Biçimlendirici yöntemler:** Öğrencilerin daha iyi öğrenmesine katkıları nedeniyle tıp fakültelerinde daha sık kullanılması önerilen bu grupta sınamanın amacı hedeflere ulaşma derecesi veya akademik başarıyı belirlemek değil, öğrenme eksikliklerini belirleyip öğrenciye bildirmek ve eksikliklerini gidermesi için öğrenciye fırsat yaratmaktır. Bu tür sınavlardan elde edilen sonuçlar akademik başarı puanının belirlenmesine ya hiç etki etmez ya da çok düşük oranda katkısı vardır. Sonuçtan daha çok sürece ve öğrencinin zaman içerisindeki gelişimine odaklandığı için bu tür sınavlarda güvenilirlikten ziyade geçerlik ve öğrenmeye etkinin ön plana çıkması beklenir.

Tıp eğitiminde sık kullanılan sınav türleri:

Yazılı Sınavlar

a. **Seçenekli soru sınavları:** En sık kullanılan çoktan seçmeli soru sınavlarıdır. Seçenekli sınavlarda çoktan seçmeli soruya alternatif olarak seçeneklerin ve tanımlanan durumların uygun biçimde eşleştirilmesini gerektiren kapsamlı *eşleştirme tipi sorular* da giderek daha yaygın olarak kullanılmaktadır. Ayrıca istasyonlardan oluşan, her istasyonda aynı olgunun farklı yönleriyle ilgili bilgilerin verildiği ve altında çok sayıda doğru ve yanlış seçeneklerin bulunduğu, doğru seçimler ödüllendirilirken yanlış seçimlerin cezalandırıldığı “*klinik mantık yürütme*” sınavları da tıp eğitiminde yer verilen sınav yöntemlerindendir. *Doğru-yanlış tipi* iki seçenekli sorulardan oluşan sınavlar şans başarısı olasılığının yüksek olması nedeniyle genellikle biçimlendirici olmakta, öğrenme eksikliklerini belirleyip giderme amaçlı kullanılmaktadır.

b. **Açık uçlu soru sınavları:** Sadece soru kökünün yer aldığı, sınava katılanların soru kökünde kendilerine sunulan verileri göz önüne alarak olası doğru yanıtları kendilerinin belirlemesi ve hangi yanıtı neden düşündüğünü açıklaması beklenen sınavlardır. Sadece ezber bilgi başarı için yeterli olmayabilir. Yüksek öğrenci sayıları nedeniyle tıp eğitiminde çok nadir kullanılmaktadır. Çünkü çok sayıda yazılı sınav kâğıdını güvenilir bir şekilde değerlendirmek büyük emek ve zaman gerektirmektedir. Öte yandan amaç ve işleyiş mantığı açısından *yazılı açık uçlu soru sınavlarıyla* aynı olan *klasik sözlü* sınavlar tıp eğitiminde yaygın kullanılır.

Sözlü ve Uygulama Sınavları

Klasik sözlü sınavlar, özellikle aynı performansa verilen puanların değerlendiriciler arası tutarsızlık göstermesi nedeniyle güvenilirliği yüksek olmayan sınavlardır. Tıp eğitiminde özellikle klinik yıllarda çok sık kullanılan sözlü sınavların güvenilirlik problemlerini azaltmak için *yapılandırılmış sözlü* sınavlar kullanılmaya başlanmıştır. Yapılandırılmış sözlülerde olası yanıtlar ve bu yanıtların nasıl puanlanacağı önceden belirlenip yazılı formlar hâline getirilmiştir. Sınav yapan herkes bu formları kullanınca değerlendiriciler arası tutarsızlığın azalması beklenir. Öğrencinin bir performansı gerçekleştirirken (laboratuvar işlemi, hastadan öykü alma, muayene etme, iletişim becerileri, tetkik sonucu yorumlama vs.) bir değerlendirici tarafından izlenip önceden hazırlanmış yazılı formlar aracılığıyla değerlendirildiği bilgi, beceri ve tutumun aynı sınavda sınanabildiği *nesnel yapılandırılmış klinik sınavlar* özellikle tıp eğitiminin klinik yıllarında giderek daha fazla yer bulmaktadır. Son yıllarda gerçek yaşam içerisinde (örneğin poliklinikte hastayla ilgilenirken) öğrencinin gözlenip değerlendirildiği ve öğrenciye geri bildirim verilerek eksiklerini görüp giderme fırsatının yaratıldığı biçimlendirici sınav türlerine de (örneğin mini klinik sınav) rastlanmaktadır.

Bir tıp fakültesi öğrencisinin ölçme ve değerlendirme ile ilgili yapması beklenenler:

- Okulun ölçme ve değerlendirme yönetmelik/yönergesini okumalı.
- Okulun belirlediği amaç ve hedeflerden haberdar olmalı, bunlar doğrultusunda plan yapmalı.
- Sınavlara derinlemesine öğrenerek ve gerçek yaşam performansına yönelik hazırlanmalı. Böyle hazırlananları ödüllendiren bir ölçme-değerlendirme sisteminin geliştirilmesi için mücadele etmeli.
- Sınavlar hakkındaki görüşlerini ve iyileştirmeye yönelik düşüncelerini ilgili paydaşlarla paylaşmalı.

İleri Okuma

1. Amin Z, Seng CY, Eng KH. Tıp Eğitiminde Ölçme Değerlendirme İçin Pratik Rehber. Çeviren: Kara CO. İstanbul: İstanbul Tıp Kitapevi, 2011.
2. Tıp Eğitimi Programlarını Değerlendirme ve Akreditasyon Derneği. Mezuniyet Öncesi Tıp Eğitimi Ulusal Standartları.
3. <http://tepdad.org.tr/uploads/files/Belgeler%20ve%20formlar/5word-MOTE%202018%20STANDARTLARI.pdf>



PROBLEME DAYALI VE OLGUYA DAYALI ÖĞRENME

Prof. Dr. Sema OZAN

Bu bölümün amacı, probleme dayalı öğrenme sürecinden ve olguya dayalı öğrenim etkinliklerinden en verimli öğrenmeyi nasıl sağlayabileceğinize dair öneriler sunmaktır. Öneriler, öğrenenin neyi neden yaptığını bilmesinin, süreci daha kolaylaştıracağı ve daha çok sahiplenmeyi sağlayacağı düşünülerek oluşturulmuştur. Evrensel öğrenme ilkeleri gereği, öğrenmenin ilk koşulu olan “neden?” sorusunun yanıtlanması kritik öneme sahiptir. Bu nedenle zaman zaman öğrencilerimizden “*Bunu neden yapıyoruz? Neden bu şekilde yapıyoruz? Ne işe yarayacak?*” gibi haklı sorular duyabiliyoruz. Bu bölümde sunulan öneriler, bu tür sorulara da yanıt vermeyi amaçlamaktadır. Probleme ve olguya dayalı öğrenme kısaca özetlendikten sonra derinlemesine, işlevsel ve kalıcı öğrenmeye ulaşabilmek için eğitim ortamlarında ve kendi kendinize çalışırken neleri, neden, nasıl yapmanızın uygun olabileceği açıklanacaktır.

Probleme Dayalı Öğrenme (PDÖ) ve Olguya Dayalı Öğrenme’nin (ODÖ) benzer olduğu ve ayrıldığı yönler bulunmaktadır. Aşağıda bu noktalara değinilerek iki modelin kısaca açıklaması yapılmaktadır.

PDÖ Nedir?

PDÖ, yaşam boyu öğrenme becerisi kazandıran, öğrenci merkezli aktif bir öğrenme metodudur ve öğrenme hedeflerini gerçeğe uygun bağlamda öğrenmenizi amaçlar. Bu amaçla öncelikle hekimlik yaparken sık karşılaşılabilecek bir sağlık sorunu ile öğrenciyi buluşturur. Senaryo/olgu aracılığıyla karşılaştığınız bu sorunu anlayıp çözümleyebilmek için önceki bilgilerinizi kullanmanız, gereksinim duyduğunuz öğrenme hedeflerinizi bulup çıkarmanız, bağımsız çalışma zamanlarında yanıtları araştırmanız, edindiğiniz bilgileri tartışmak üzere grubunuzla yeniden bir araya gelerek bilgi paylaşımlarında bulunmanız ve çözüme ulaşmanız beklenir. PDÖ’de farklı uzunluk ve ayrıntıda senaryolar arada serbest öğrenme saatlerinin olduğu farklı zamanlarda gerçekleştirilen iki-dört oturum

bulunur. Bu oturumlarda öğrenme sürecine aktif olarak katılabileceğiniz, öğrenme sürecinizi yönlendirebileceğiniz ortamlar oluşturulur. PDÖ oturumlarında 8-12 kişilik öğrenci grubu bir eğitim yönlendiricisi ile birlikte çalışır. PDÖ oturumları temel olarak yüz yüze yapılmaktadır ancak bunun olanaklı olmadığı durumlarda çevrimiçi olarak da uygulanabilmektedir. Yüz yüze uygulanan oturumlar basılı kaynaklarla ya da teknoloji destekli olarak da yürütülebilmektedir. Teknolojinin kullanılması oturumlar sırasında öğrenme sürecini destekleyici çok daha zengin görsel/işitsel kaynak kullanılmasına olanak sağlamaktadır.

ODÖ Nedir?

ODÖ, bir olgudan yola çıkılarak, ilgili sağlık sorunu/sorunlarına çözüm bulmak amacıyla eğitim sorumlusu desteğiyle yürütülen öğrenme etkinlikleridir. PDÖ'de olduğu gibi ODÖ de hekimlik yaparken karşılaşılabileceğiniz olgular kullanılır. Olgular, eğitim sorumlusu rehberliğinde sorgulamanızı sağlayacak şekilde yapılandırılır ve farklı eğitim etkinliklerinde karşınıza çıkabilir. Amfi sunumlarında, uygulamalı eğitimlerde kliniklerdeki eğitimde ve PDÖ senaryolarında kullanılabilir. Olgular üzerinde, doğrudan küçük gruplar halinde, tüm sınıfla birlikte ya da büyük sınıflarda küçük alt gruplara bölünerek çalışılabilir. ODÖ eğitim etkinlikleri, bir ya da daha çok eğitim saatinde tamamlanabilir, sunulan olguya ilişkin farklı soru formatları kullanılabilir. ODÖ'de eğitim sorumlusu PDÖ'ye göre daha fazla bilgi paylaşımı yapabilir. Bu modelin, olgular üzerine tartışarak sorgulama ve analiz sürecini motive etmek, bilgi ile uygulama arasında bağlantılar kurmak, çözümler üretmek, derinlemesine ve aktif öğrenmeye yönlendirmek gibi kazanımları bulunmaktadır. ODÖ'nin uygulandığı eğitim etkinlikleri de teknoloji destekli olarak kurgulanabilmektedir.

Tıp eğitimcilerinin önemli sorumluluklarından biri öğrencilere karşı olan sorumluluklarıdır. Sizlerin bilimsel bilgi, beceri, tutumlarla donanmış hekimler olarak yetişmeniz için uygun programları ve ortamları geliştirmeye çalışırlar. Ancak öğrenme açısından en büyük sorumluluk öğrencilere düşmektedir. Çünkü öğrenme bireyin kendisiyle ilgili süreçleri yönetmesini gerektirir. Öğrenenin bilinçli farkındalığını geliştirmesi, öğrenme sürecini hem kolaylaştırır hem de daha kalıcı olmasını sağlar. Bu açıdan bakıldığında, PDÖ ve ODÖ'nün birer eğitim yöntemi olarak uygulama farklılıkları olsa da kalıcı ve işlevsel öğrenme için öğrencilerin benimsemesi gereken rol ve üstlenmesi gereken sorumlulukları benzerdir.

Nasıl Çalışılır, Nasıl Hazırlanılır, Nasıl Daha İyi Öğrenilir?

Aşağıda, PDÖ ya da ODÖ'de daha verimli sonuçlar alabilmeniz için bazı öneriler yer almaktadır. Bunlardan bazıları eğitim ortamları için bazıları kendi çalışma zamanlarınız için, bazıları da her ikisi için geçerlidir.

- **Senaryodaki/olgudaki sorunun nelerden kaynaklanabileceğini düşünün:** Hekimlik yaparken bir sorunla karşılaştığınızda aklınıza öncelikle olası bazı hipotezler gelecektir. Önceki bilgileriniz, deneyimleriniz sizi bu hipotezlere yönlendirecek, bunların neden aklınıza geldiğine dair gerekçeleriniz olacaktır. Öğrenciliğinizde de benzer süreci işletmeniz, senaryo/olgudaki sorun için aklınıza gelen hipotezleri ve gerekçelerinizi paylaşmanız beklenecektir. Bunu yaparken önceki bilgilerinizi anımsayacak, zorlandığınız, eksik olduğunuz noktaları fark edeceksiniz. Önceki bilgilerinizi hatırlamaya çalışmanız, yeni ve daha ileri bilgiyi edinirken kalıcı bağlantılar kurmanızı, daha derinlemesine ve daha kalıcı öğrenmenizi sağlayacaktır.
- **Sorular sorun, sormaktan çekinmeyin:** Senaryo ya da olguları tartışırken, bildiklerinizin ya da bildiğinizi düşündüklerinizin doğruluğunu araştırmak için kendinize, grup arkadaşlarınıza sorular sormanız doğruyu bulmanızda önemli bir adımdır. Arkadaşlarınızın, eğitim sorumlusunun paylaştıkları ile ilgili sorularınız da olabilir. Her şeyi doğru anımsamayabilirsiniz fakat emin değilseniz ve soru da sormuyorsanız düzeltme fırsatını kayırabilirsiniz. Oysa bu konudaki çekingenliklerinizi aşabileceğiniz en güvenilir ortam, eğitim sorumlunuz ve arkadaşlarınızla birlikte çalıştığınız saatlerdir.
- **Sorunlara farklı açılardan bakma alışkanlığı geliştirin:** Gerçek yaşamda da hekimlikte de olaylara farklı yönleriyle baktığımızda daha iyi anlayabiliriz. Sağlık durumumuz biyolojik, psikolojik, sosyal, toplumsal, ekonomik, çevresel vb. birçok etkene bağlıdır. Bu nedenle size verilen senaryo/olgudaki sorun üzerine düşünüp tartışırken sadece biyolojik değil diğer olası boyutları da ele almalısınız. Hekimler, ishali olan bebeği sadece ilaç ve besin destekleri ile tedavi etmekle yetinmezler, hastaya ve topluma yararlı olmak için hasta bebeği ve yakınlarını sosyoekonomik, çevresel, hijyen, eğitim vb. açılardan ele almaları, tedavi planlarını bunları da gözетerek düzenlemeleri gerektiğini bilirler.
- **İleri öğrenmeler için öğrenme hedeflerinizi belirleyin:** Senaryolar/olgular öğrenme sürecinizi destekleyecek, bilgi eksiklerinizi fark ettirecek kurgu ile yazılmaktadır. Bunlardaki sorunu/sorunları sorgulamanıza, önceki bilgilerinizi kullanmanıza ve konuyu farklı boyutlarıyla ele almanıza karşın çözemediğiniz, belirsiz kalan, takıldığınız noktalar olacaktır. Bu noktalarda kendinize, “Şimdi ne yapmalıyım? Bu sorunu/sorunları çözebilmek için neleri bilmem, öğrenmem gerekiyor? Neleri çalışmalıyım?” sorularını sormalı ve öğrenme hedeflerinizi belirlemelisiniz. Günlük yaşamımızdaki problemleri çözmeye çalışırken de benzerini yaparız. Çözemeyip merak ettiğimiz konuları çevremize sorarız ya da kaynaklara bakmak isteriz.
- **Bağımsız çalışma zamanlarınızda nasıl çalışmalısınız?** Yüz yüze ya da çev-

rimiçi ortamda olsa da eğitim ortamı dışındaki çalışma süreciniz kendi kendinize öğrenme becerinizi geliştirmeniz için değerli bir fırsattır. Günlük yaşantımızda teknolojinin olanaklarından yararlanıp sorularımıza yanıt arayabiliyoruz fakat tıp öğrencisi için bu yol yeterli değildir ve her zaman uygun da olmayabilir. İnternette yapacağınız araştırmada düzeyinizin çok altındaki basitlikte ya da sizden o aşamada beklenenin çok üstünde kompleks bilgilerle karşılaşabilirsiniz. Hepsinden önemlisi, bunların kanıt değerleri konusunda fikrinizin olması gerekir. Çünkü internette bilimsel olanlar yanında çok sayıda bilimsel olmayan kaynak bulunmaktadır. Bunlar yanlış bilgiler edinmenize, hatalı, hatta zarar verici uygulamalara yönelmenize neden olabilecektir. Bu nedenle öğrenmek için çalıştığınız kaynaklar “geçerli, güvenilir, bilimsel” olmalıdır. İnternet kaynakları, kitaplar, rehberler, ders notları vb. kullanabilirsiniz fakat bilimsel olduğundan emin olmalısınız. Fakültenizin önerdiği kaynaklar varsa onlara da mutlaka bakmalısınız. Hangi kaynaklardan, nasıl çalıştığınızı grubunuzla paylaşarak doğru, bilimsel bilgiye ulaşma ve kendi kendine öğrenme becerilerinizi de geliştirebilirsiniz. Zaman içinde, çok sayıda kaynak arasından hedeflerinize uygun olanları seçme, belirleme beceriniz gelişecektir. Eğitim programınızda sunumlar, uygulamalar, beceri eğitimleri olacaktır. Öğrenme hedeflerinizi çalışırken öğrendikleriniz ile buralardan edindiğiniz bilgi ve beceriler arasında bağlantılar kurmaya çalışmalısınız. PDÖ’nün ilk oturumuna gelirken karşınıza çıkacak problemi bilmiyor olacaksınız ancak ODÖ etkinlikleri öncesinde genel kapsamı biliyor olabilirsiniz. Bu nedenle konu ile ilgili ön bilgi ve hazırlık yapmanız tam öğrenmeye ulaşabilmeniz için yararlı olacaktır.

- Çalışırken çıkış noktanızı unutmayın: Öğrenciler olarak bilirsiniz, “kuru kuruya çalışmak”, “ne işime yarayacak”, “anlamadan çalışmak” gibi çalışma motivasyonunu azaltıcı duygu ve düşünceler vardır. Haklısınız, ne öğrendiğinizi, neden öğrendiğinizi, ne işe yarayacağını bilmek öğrenmenin temel başlangıç noktasıdır. Neden bu konuları çalıştığınızı, nerede takılıp ta gereksinim duyduğunuz, senaryo ya da olgunuzdaki hangi sorunu anlamanıza ya da çözmenize yarayacağını bilerek çalışmalısınız. Böylece yeni bilgileri daha iyi anlamlandırabilir, çözmeye çalıştığınız sorun ile ilişkisini kurabilir, işlevsel öğrenmeyi sağlayabilirsiniz.
- **Paylaşarak öğrenin:** Öğrenmenin en iyi yollarından birisi bilginizi başkaları ile paylaşmaktır. Başkalarına anlatmaya çalışırken gerçekten hazır olup olmadığınızı, bilip bilmediğinizi, nerelerde eksikleriniz olduğunu fark edebilirsiniz. Grubunuzla paylaşmayı hedefleyerek çalışmanız daha kalıcı öğrenmenizi sağlayacaktır. Paylaşırken, zor kavramları daha iyi anladığınızı, birbirinizden öğrenmeye devam ettiğinizi, gerektiğinde eleştirel bakabildiğinizi, senaryo/

olgunuzdaki problemi anlamada ya da çözmede öğrendiklerinizi nasıl kullanabileceğinizi daha net fark edeceksiniz. Aynı konuyla ilgili farklı kişilerden bilgi gelmesi, tek başınıza öğreneceğinizden çok daha kapsamlı, daha derin ve farklı yönleriyle öğrenmenizi sağlayacaktır. Tartışma sırasında, kaynaklarda çelişkili bilgiler olduğunu fark edebilirsiniz. Hangi bilginin doğru olduğunu anlamak için kullandığınız kaynakları karşılaştırabilecek, geçerli, bilimsel kaynaklara ulaşmanın önemini yeniden fark edeceksiniz. Teknolojiyi kullanırsanız özellikle görsel-işitsel kaynaklarınızı çok daha kolay kullanabilir, hazırlığınızı çok daha kolay paylaşabilirsiniz. Paylaşma aşamasında önemli olan, paylaşacağınız kaynakları önceden gerçekten içselleştirmiş, anlamış olmanızdır. Bu kaynakları paylaşırken, sadece üzerinden anlatmanız ya da göstermeniz, anlayarak ve kalıcı öğrenmenize yardımcı olmayacaktır.

- **Yazarak, çizerek çalışın ve anlatın:** Çalışırken ve bilgilerinizi paylaşırken çizimler, şemalar, tablolar, kavram haritaları vb kullandığınızda görsel ve işitsel öğrenmeyi bir arada kullanacak, anımsamadığınız noktaları daha iyi fark edecek, grupla birlikte tamamlayabileceksiniz. Böylece konunun dağılmamasını ve daha sistematik tartışmayı sağlayabileceksiniz.
- **Grupla birlikte öğrenmek, iletişim becerilerinizi geliştirecektir:** İletişim becerileri, hekimliğin temel yetkinlik alanlarından. Grupla öğrenme süreci bu konuda zengin olanaklar sunacaktır. Diğerlerini aktif olarak dinlemeniz, beden dilinizle ve davranışlarınızla onlarla olmaktan hoşnut olduğunuzu, iletişime açık olduğunuzu fark ettirmeniz, emin olmasanız da bildiklerinizi paylaşma cesareti göstermeniz, sorular sormanız, grup etkileşimini çekingenliklerinizi aşmak için fırsat olarak değerlendirmeniz iletişim becerilerinizi geliştirecektir. Eşzamanlı uzaktan derslere hem sesli hem de görüntülü katılım sağlamanız önemlidir. Bu sizin sosyal olarak ortamda bulunurluğunuza katkı sağlayacak, böylece hem sizleri hem eğitim sorumlusunu daha fazla motive edecektir.
- **Grupla birlikte öğrenmek, ekip olarak çalışma ve geribildirim alma/verme becerilerinizi geliştirecektir:** Grubun durakladığı, tıkanıdığı yerlerde sorular sormanız, açıklamalar, özetlemeler yapmanız, grup üyelerinin gereksinimlerine duyarlı yaklaşmanız sürecin keyifli ve verimli şekilde ilerlemesini sağlayacak, grubu motive edecektir. Geribildirim verirken eğitim sorumlunuz ve kendiniz de dahil tüm grup üyelerinin katkılarını değerlendirmeniz, gözlemlediğiniz olumlu/olumsuz durumları uygun, saygılı şekilde belirtmeniz, size verilen geribildirimleri kendiniz için gelişim fırsatı olarak düşünmeniz, öneriler geliştirmeniz geribildirim alma/verme yanında ekip çalışması yürütmek becerinizi de geliştirecektir. Grup arkadaşlarınızın benzer yaklaşımları da sizin kazanımlarınızı artıracaktır. Çevrimiçi olan eğitim etkinliklerinizde

kullanılan öğrenme yönetim sistemleri de tüm bu katkıları sunma fırsatını size verecektir. Sizden beklenen, çevrimiçi ortamlarda da inisiyatif almayı ve aktif olmayı sürdürmenizdir.

Yukarıdaki öneriler, senaryo veya olguların kullanıldığı öğrenim etkinlikleri için nasıl çalışabileceğiniz, hazırlanabileceğiniz, dolayısıyla nasıl daha iyi öğrenebileceğinize ilişkin bazı ipuçları sunmaktadır. Önerilerin birçok farklı eğitim etkinlikleri ve öğrenme süreçleri için de geçerli olduğunu fark edebilir, tüm öğrenme sürecinize uyarlayabilirsiniz.

İleri Okuma

1. Musal B. Tıp eğitiminde program modelleri. İçinde: Sayek İ (ed). Tıp Eğitici El Kitabı. Ankara: Güneş Tıp Kitabevleri. 2016: 43-54.
2. Musal B, Taşkıran HC, Özcan S. Türkiye’de tıp fakültelerinde probleme dayalı öğrenim yöntemi kullanımı. Tıp Eğitimi Dünyası 2008;28: 1-7.
3. Thistlethwaite JE, Davies D, Ekeocha S, et al. The effectiveness of case-based learning in health professional education. A BEME systematic review: BEME Guide No. 23. Med Teach 2012; 34: e421–e444.
4. Mıdık Ö. Sınıf Derslerinde Olgu Kullanımı. Türkiye Klinikleri Özel Sayı 2016; 1(1):8-16.
5. Approaching PBL Practically: A guide for students by students. The SEPTUM Group, 2008. <https://fhs.mcmaster.ca/facdev/documents/ApproachingPBLPracticallySept.08.pdf>. Erişim tarihi 20 Haziran 2018.
6. Azer S. Becoming a student in a PBL course: twelve tips for successful group discussion. Med Teach 2004; 26(1):12-15.
7. A guide for students by students. Problem-Based Learning at HYMS. June 2012. 21 <http://docplayer.net/291151-A-guide-for-students-by-students-problem-based-learning-at-hyms.html> Erişim tarihi 5 Ocak 2022.
8. Musal B, Keskin O, Tuncel P. Application of an Electronic Problem-Based Learning System in Undergraduate Medical Education Program. J Health Med Informat 2016; 7: 246.



PROFESYONELLİK -HEKİMLİKTE-

Doç. Dr. Özlem MIDİK

Hekimlikte profesyonellik son yıllarda sıkça tartışılan konulardandır. Bu tartışma, kavramın ne olduğundan başlayıp öğretilebilir olup olmadığına, hatta müfredat ve akreditasyon çalışmalarındaki yerine kadar pek çok alanı kapsamaktadır. Tartışmadan çıkan ve kesinlikle kabul edilen şey ise tıp öğrencileri ve hekimler için profesyonel olma yükümlülüğüdür. Bu yükümlülük hem kavramı iyi bilmelerini hem de davranışlarına yansımalarını gerektirmektedir. Öğrencilik ve meslek hayatları süresince profesyonellik tanımına ve profesyonelliğin gelişimine katkı sağlayan en önemli paydaşlardan biri olması ise tıp öğrencilerinin bir diğer sorumluluğu olarak belirlenmiştir.

Yukarıda ifade edilen bu gerekçeler tıp öğrencileri için tıp eğitimi el kitabında profesyonellik olgusuna değinilmesini gerekli kılmaktadır. Bu bölüm, konuya genel bir bakış açısı kazandırmak, hekimlikteki sorumluluk alanlarınızı daha net görebilmenizi sağlayabilmek amacıyla sekiz soru ve sekiz yanıttan oluşan bir içerikle hazırlanmıştır.

Soru 1: Profesyonellik Kavramının Hekimlikle İlişkisi Nedir?

Hekimlik tarihteki ilk ve en önemli meslek (*profession*) gruplarından biridir. Bir iş ya da uğraşın meslek olması için belli şartları taşıması gerekir. Hekimliğin de meslek olabilmesi için şu şartları taşıması gerekir: a) Uzun bir eğitim sonucunda kazanılan, sadece meslek üyelerinin anlayabileceği bilgi gerektirir. b) Alana özel eğitim ve öğretim sağlanmalıdır. c) Yetkinlik sınanmalıdır. d) Bireysel çıkarlardan çok toplumsal çıkarlar gözetilmeli, bilgi diğer insanların yararına kullanılmalıdır. e) Aynı meslek üyeleri bir dernek yapısı içinde organize olmalı,

meslek üyeleri kendi oluşturdukları etik kurallarla davranışlarını kontrol etmeli, tanımlanan gerekli niteliklere sahip olmalı, etik ve ahlaki davranış kalıplarına uymalıdır. f) İş başarısını sembolize eden saygınlık ve onursallığı gözetilen bir ödül sistemi olmalıdır.

Günümüzde bir hekimin sahip olması gereken pek çok yetkinliği vardır. Bunlardan biri de hekimin, tanımlanan meslek niteliklerine uygun davranması, halkla arasındaki sosyal sözleşmeye bağlı kalarak sözünü tutması yani profesyonel olmasıdır.

Soru 2: Hekimler için Tanımlanan Nitelikler, Etik ve Ahlaki Davranış Kalıpları Nelerdir?

Profesyonelliği değişime uğrayan tarihsel bir kavram olarak ele almak gerekir. Hekimin tarih içinde iki rolü vardır. Bunlardan biri şifacılıktır. Şifacılık Hipokratik öğretilerden temel alır. Şefkat, yardımseverlik, hasta bakımı, acıyı dindirme gibi geleneksel hekim-hasta ilişkisiyle ilgili nitelikler bu rolden gelir. Profesyonel rol ise meslek kavramından köken alır ve tıp fakülteleri tarafından şekillenir. Etkileşimlerle ilgili, örneğin ilaç firmaları, personel ya da yöneticilerle olan ilişkilerdeki saygı, dürüstlük, iş etiği gibi nitelikler bu rolün getirileridir. Dolayısıyla her iki rolden gelen nitelikler birleşerek profesyonellik şemsiyesi altında toplanmıştır.

Etik kalıplar evrenseldir, bu kalıplar uluslararası kurumlarca tanımlanmış ve benimsenmiştir. Oysaki hekim nitelikleri ve ahlaki davranış kalıpları yereldir. Üzerinde uzlaşılmış ve ortak kabul görmüş etik dışında profesyonel nitelikler bulunmamaktadır. Literatürde pek çok ülkenin, eğitim kurumunun farklı profesyonellik tanımlarına rastlamak mümkündür. Bunun nedeni profesyonellik anlayışlarımızın farklı olmasından kaynaklanmaktadır.

Soru 3: Her Hekimin Profesyonellik Anlayışı Neden Farklıdır?

Mesleki uygulamaları bir buz dağı olarak düşünmek gerekir. Bu buz dağının görünen yüzünde davranışlar, görünmeyen yüzünde hekimlerin deneyimleri, bilgileri, becerileri, hissettikleri, beklentileri, varsayımları, tutumları, inanışları ve değerleri bulunur. Profesyonellik anlayışımız kültürel bağlamlardan, çalışma ortamlarından ve kişisel deneyimlerden büyük ölçüde etkilenmektedir. İşte bu bize, mesleği icra eden kişilerin davranışlarının neden birbirinden farklı olduğunu gösterir. Farklı davranış tiplerinin görülmesi tıbbi profesyonellik anlayışlarının farklılık göstermesinden kaynaklanmaktadır.

Soru 4: Hekimlerin Profesyonellik Anlayışlarının Farklı Olması Nasıl Bir Hekim Yetiştirilmesi Gerektiği İle İlgili Ortak Bir Tanım Yapmayı Zorlaştırmaz mı? Evrensel Ortak Bir Tanımın Olmaması Standart Olmayı Engellemez mi?

Bu sorulara verilebilecek tek cevap “Evet, zorlaştırır.” olabilir. Bu nedenle literatürde profesyonel hekim kimdir sorusunun tek bir yanıtına ulaşamaz. Ancak bu kötü bir şey değildir. Dünya tıp eğitimi otoritelerinin önerdiği şey, her hekimin, her tıp eğitim kurumunun, her ülkenin bu kavramı tartışması, uzlaşılan özellikleri belirlemesi ve profesyonel hekim portresini çizebilmesidir. Literatür incelendiğinde belirlenen niteliklerin temelde birbirinden çok farklı olmadığını, gruplandırma ya da sınıflandırmaların çeşitlendirildiğini görürüz. Örneğin “saygı” kelimesi bir kurumda tek bir başlık olarak ele alınırken bir başka kurumda bunun daha ayrıntılı hastaya, eğiticiye, meslektaşına saygı şeklinde ele alındığını görebiliriz. Önemli olan meslek uygulamalarını gerçekleştirdiğiniz bölgede kabul edilebilir minimum profesyonel nitelik ve davranışları belirlemek ve bunlara uyulacağını taahhüt edebilmektir.

Soru 5: Belirlenen Niteliklere Hemen Sahip Olunabilir mi?

Türkçede “profesyonellik” olarak kullanılsa da literatürde “profesyonizm” (*professionalism*) olarak yer almaktadır. Kavramın sonunda yer alan “izm” takısı bir eylem ya da süreci ifade etmektedir yani profesyonelliği “mesleğe ilişkin profesyonelleşme süreci” olarak tanımlamak daha doğrudur. Niteliklerin hekimlik yapma süreci içinde kazanılması, geliştirilmesi ve sürdürülmesi beklenmektedir. Dolayısıyla niteliklerin hemen kazanılmasının istenmesi gerçekçi değildir, bu bir süreçtir.

Soru 6: Her Eğitim Kurumunun Bir Profesyonellik Anlayışı Olmalı İse Bunu Kim, Nasıl Belirlemelidir?

Profesyonelliğin ne olduğu, bir hekimden hangi niteliklerin beklendiğine ilişkin tanımlama, çalıştay, uzman görüşü, görüşme gibi pek çok yöntemlere başvuru olarak yapılabilir. Bu arayış görüşmeleri katılımcıları, sadece tıp eğitimcileri değil, sağlık çalışanları, tıp öğrencileri, hastalar gibi tüm paydaşları da kapsayacak şekilde yapılmalıdır. Üzerinde uzlaşılmış ortak görüş kurumun profesyonellik anlayışını belirler ve tüm paydaşlara açıklanabilecek bir sözleşme belgesi hâlini alır. Tıp öğrencilerinin profesyonelliğin ne olduğuna dair bireysel bir anlayışları olmalı, ayrıca kurumun profesyonellik anlayışına da katkı sağlamalıdır.

Soru 7: Profesyonelliğin Tanımının Yapılması Müfredata Nasıl Yansıtılmalıdır?

Gizli müfredat, öğrenme süreçleri üzerine etki eden anlayışların, ritüellerin, geleneklerin etkisiyle şekillenmektedir ve sıklıkla çelişkili mesajlar vermektedir. Bunun için profesyonellik eğitimi açık bir şekilde yapılmalıdır. Profesyonellik tanımının yapılması müfredat içeriğinin belirlenmesine fırsat verir. Örneğin meslekler arası iletişim ve iş birliği bir nitelik olarak tanımlanmış ise mutlaka profesyonellik müfredatı içerisine yerleştirilmelidir. Müfredatın yapılandırılmasında tüm yılları kapsamaya dikkat edilmeli, farklı eğitim yöntemleriyle değerlendirme araçları kullanılmalıdır. Beyaz önlük seremonileri, reflektif tartışma oturumları, profesyonel olarak tanınan öğretim üyelerinin katıldığı deneyim paylaşımı oturumları, gerçek hasta karşılaşmaları desteklenmelidir. Profesyonizmin eğitiminde olduğu gibi değerlendirmesinde de akran değerlendirme, yapılandırılmış klinik sınavlar, eleştirel olay teknikleri, portfolyolar gibi çeşitli yöntemler kullanılmalıdır.

Kurumda profesyonel ve profesyonel olmayan nitelik değer ve davranışlar bir kılavuz eşliğinde öğrencilerle ve kurum çalışanlarıyla paylaşılmalıdır. Bu rehber eşliğinde iyi uygulamaları güçlendirmek için çaba sarf edilmeli, öğrenciler bu sürece katkı sağlamalıdır. Kurum profesyonelliği anahtar etkinlik olarak ele alınmalı, öğrenciler ve eğiticiler arasında yaygın olan profesyonelliğin isteğe bağlı “bir fazlalık” ya da “yumuşak” bir konu olduğu algısı değiştirilmelidir.

Rol modeller gizli müfredatı sağlamada önemli görevler üstlenirler. Profesyonelliğin temel unsurları “bulaşıcı”dır. İyi ya da kötü rol modelleriyle güçlendirilmeye ya da zayıflamaya yatkındır. Rol modellemesi, tıp fakültesi deneyiminin profesyonellik ve mesleki kimliğin gelişimiyle ilgili olarak en önemli bileşeni olabilir. Okulların aynı zamanda kötü rol modellerini tanımlamaları ve düzeltmeleri gerekmektedir, öğrenci geri bildirimleri bu konuda önemli bir rol oynayabilir.

Güçlü bir öz kimlik ve paylaşılmış kimlik duygusu geliştirmenin yararları vardır. Rol modelleri ile özdeşleşen ve öykünen, rol modelleriyle kendilerini tanımlayan, değer ve davranışlarında bu özdeşliği yansıtan tıp öğrencileri, gelecekteki doktorlar olmaktan gurur duyacaklardır.

Soru 8: Profesyonellik İle Akreditasyon Arasında Nasıl Bir İlişki Vardır?

Tıp eğitimi kurumları, ister profesyonellik olarak ister farklı bir başlık altında tanımlasın, hekimlik niteliklerini, etik ve ahlaki davranışları konu alan bir yetkinlik tanımlaması yapmak, bu yetkinliğe uygun müfredat tasarlamak, yürütmek ve değerlendirmekle yükümlüdür. Eğer yoksa kurum bunun bilincine varmalı, tıp öğrencileri de bu bilinci yükseltmek için geri bildirim vererek katkı sağlamalıdır. Tıp Eğitimi Akreditasyon Kurumu bu bağlamda, hekimlik tutum ve değerlerini kazandırmaya yönelik olarak çalışan, belirlenen standartlarla kurumun ne yaptığını sorgulayan, profesyonellik alanının gelişimine katkı sunan bir kurumdur.

İleri Okuma

1. A Foundation for the Future Guidelines for Medical Schools and Medical Students On Undergraduate Professionalism. 2011. Dublin: Medical Council. <https://www.medicalcouncil.ie/News-and-Publications/Publications/Education-Training/Guide-to-Undergraduate-Professionalism.pdf>
2. Mıdık Ö. 2012 Hekimlerin Tıbbi Profesyonelizmi Kavramsallaştırması ve Kavramsallaştırmayı Etkileyen Faktörlerin İncelenmesi: Samsun İl Merkezi Örneğinde Fenomenolojik Bir Çalışma. Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.



PROGRAM AKREDİTASYONU VE DEĞERLENDİRMESİ -TIP EĞİTİMİNDE-

Prof. Dr. Ahmet Muzaffer DEMİR

Toplum için nitelikli, koruyucu, tedavi edici ve rehabilitasyon hizmeti sunmayı amaçlayan bilgi, beceri, değer ve davranışlar konusunda yeterli ve yetkin hekim, “İyi Hekim” olarak tanımlanmıştır. Bir eğitim programı aracılığı ile “İyi Hekim” yetiştirip yetiştirmedığının denetlenmesi ve geliştirilmesi gereken yönleri var ise bunların ortaya konulması kurumsal hedeflerin vazgeçilmezlerinden olmalıdır. Tıp eğitimi programlarının ulusal/uluslararası standartlara yükseltilmesi ve ulaşılması gereken esas hedef olan toplumun sağlık ihtiyaçlarının karşılanması için programların bağımsız bir dış değerlendirme (eğitim programlarının akreditasyonu) sürecinden geçmesi ile mümkündür. Fakültelerin amaç ve hedeflerine ulaşım ulaşmadığı ise “Program Değerlendirme” süreçleri ile kontrol edilmelidir.

Her fakültenin kendi programını oluşturmasının gerekliliği, fiziksel mekân yetersizlikleri, öğretim üyesi sayısının azlığı, öğretim üyelerinin sıklıkla yer değiştirmesi, öğretim üyesi başına düşen öğrenci sayısının yüksek olması, akademik danışmanlık sisteminin olmaması ve-veya yetersizliği ve tıp fakültesinin bulunduğu şehrin sosyo-kültürel yapısı gibi sorunlar nedeni ile tıp fakülteleri arasında büyük farklılıklar oluşmaktadır. Bunlara ek olarak eğitim müfredatlarının farklı olması, farklı eğitim yöntemlerinin kullanılması (probleme dayalı öğretim, karma, entegre eğitim, klasik eğitim vb.), program içeriklerinin verilmesinde eğiticiye göre değişiklik göstermesi de günlük uygulamalarda farklılıklar doğurmakta ve uyumlu eğitim ortamı için tehditler oluşturmaktadır. Kısaca özetlenen farklılıkları ve sorunları gidermenin en akılcı ve güvenilir yolu eğitim programlarının bağımsız ve yetkin kuruluşlar tarafından değerlendirilmeye açılmasıdır. Tıp fakülteleri yönetimlerinin eğitim programlarının akreditasyonu veya re-akreditasyonu için çaba göstermeleri gerekmektedir. Unutulmamalıdır ki akreditasyon süreçleri gönüllülük esasına dayanmaktadır. Ülkemizdeki akreditatör kuruluş olan Tıp Eğitimi Programlarını Değerlendirme ve Akreditasyon Derneği (TEPDAD) Yükseköğretim Kurulu ve Dünya Tıp Eğitimi Federasyonu

tarafından hem ulusal hem de uluslararası düzeyde yetkilendirilmiştir.

Eğitim programlarının akreditasyon sürecinin önemi ve sürece yüklenilen değerler açısından öğrenenler, eğitimciler ve yöneticiler arasında farklılıklar vardır. Tıp eğitiminin öznesi öğrencilerdir. Tıp eğitimi babadan oğula, ustadan çırağa geçen bir eğitimden, günümüzde bilimsel temelleriyle, kanıta dayalı uygulamalarıyla öğrenen merkezli bir eğitim şekline evrilmiştir. Öznenin önemi daha da artmıştır. Tıp fakültelerinin sayısı ve öğrenci kontenjanlarının önlene-meyen bir şekilde artması, öğrenen merkezli eğitim modeli hedefine ulaşmada önemli tehditlerdir. Ayrıca mezun hekimlerin geri bildirimlerinde mezunların yetkinlikleri ve bu yetkinliklerinin davranışa dönüşmesinde sorunlar olduğu da bilinmektedir. Tıp eğitiminin kalitesini yükseltmenin ana bileşenlerinden bir eğitim programını güncellemek ve toplumun ihtiyaçlara uygun hale getirmektir.

Tıp fakültesi birinci sınıf öğrencilerin tıp eğitimi programlarının akreditasyo-nu konusunda farkındalıklarının %60'lar civarında olduğu ve fakülte tercihlerinde etkili olduğu çalışmalarda gösterilmiştir. Ancak eğitim sürecinin sonunda akredite bir fakülteden mezun olmanın ne gibi yararları olduğu konusunda bilgi açıkları-nın olduğu da bilinmektedir. Öğrencilerimizin akıllarında olan en önemli soru “akredite bir eğitim programının öğrencilere ne yararı olacaktır?” şeklindedir. Ön-cellikle, öğrenciler mezun olduklarında tıp fakültelerinin ortaya koydukları amaç ve hedeflerde tanımlanan sahip olmaları gereken yetkinliklere uygun bir eğitim aldıklarını bilmeleri gerekir. Akredite olan bir eğitim programının amaç ve he-defleri, eğitim içeriği ve süreci, ölçme değerlendirme ve kazanımların kontrol edilmesi olmazsa olmaz aşamalarıdır. Öğrenenlerin bu aşamalarda yer alarak iyi hekimlik özelliklerini kazanmakta olduklarını bilmeleri gerekmektedir. Kazanılan bilginin beceri ve tutuma (mesleki davranışlara) dönüşümünde bireysel ve kurum-sal daha fazla çaba gösterilmesi gerekliliği unutulmamalıdır.

Bir diğer önemli program içeriği ise sahada yapılan uygulamaların öğrenilme-sidir. Temel Hekimlik Uygulamalarının başarı ile tamamlanması sonucu günlük yapılan işlemlerin kolaylıkla yapılabileceği kabul edilmelidir. Tıp derslerinin ya-nında, iyi hekimin sahip olması gereken yetkinlikler olarak iletişimcilik, ekip üye-liği, liderlik, davranışsal sosyal ve beşerî bilimler gibi konuların işlenmesi iyi he-kim olma hedefinde ulaşılması açısından oldukça önemlidir. Eğitim programının bu içerikleri akredite bir fakültenin programının vazgeçilmez özelliklerindendir.

Akreditasyon fakültenin ulusal ve uluslararası düzeyde tanınırlığı açısından da önemlidir. Yurt dışında eğitim almak isteyen öğrencilerin, mezun oldukları fakültenin eğitim programının akredite edilmiş olması mezunlar için ayrı bir

avantaj oluşturmaktadır. Akreditasyon süreci eğitim atmosferinin olumlu olması, eğitim kaynak ve yöntemlerinin öğrencilerin lehine kullanılması ve öğrencilerin eğitim sürecine katkı vermeleri ile kolaylıkla sürdürülebilmektedir.

Eğiticilerin, öğrencilerin öğrenme özelliklerini ve erişkin eğitim ilkelerini bilmeleri de konuşulması gereken önemli bir diğer konu başlığıdır. Tıp Fakültelerinin başarılarının düşük olmasındaki temel neden erişkin eğitim yöntemlerini uygulayamamakta yatmaktadır. Artan bilgi yükü neden ile eğitici merkezli eğitim yerine öğrenen merkezli, uygulamaya dayalı standart rehberler kullanılarak yapılan simüle eğitimler ve yapılandırılmış klinik eğitimlerle başarının artmasını kaçınılmaz olacaktır.

Tıp eğitici ve eğitimcilerinin de kendilerini bu yönde geliştirmesi ve yenilemesi gerekmektedir. Öğrenmenin kalıcı olması için günlük yaşamda kullanılabilir bilgilerin verilmesi, uygulamalı ve gerçekçi örnekler üzerinde sunumlar yapılması gerekmektedir. Aynı eğitim programı eğiticilerin uygulamalarındaki farklılıklar ve farklı davranışları nedeniyle bazen sorun doğurmaktadır. Bu sorunun çözümü ise rehberlerle standart bir eğitim uygulamada ve yapılandırılmış eğitim içeriği ile veriliş şekline uygun ölçme değerlendirme yöntemlerini kullanmakta yatmaktadır.

Tıp Eğitiminde öğrencilerin karşılaştıkları bir diğer önemli sorun, seçmeli derslerin programda yeterince ve fakültenin amaçlarına uygun olarak yer almasıdır. Seçmeli derslerin özelliği temel tıp eğitimi alan öğrencilerin kendilerini geliştirmek istedikleri alana yönelmelerini sağlamaktır. Böylelikle uzmanlık bilgisi gerektirecek konular hakkında bilgi sahibi olmalarını kolaylaştırmaktır. Ancak genelde yapılan uygulamalarda ipin ucu kaçmakta ve üst uzmanlık alanlarında seçmeli ders konularını oluşturulmaktadır. Mezunların yetkinliklerine katkıda bulunacak ve gelecekte kariyer planlamasına yardımcı olacak bilgilerin verildiği, uygulamaların yapıldığı seçmeli dersler kurgulanmalı, yetkinlikler ve uzmanlık bilgisi arasında iyi bir denge sağlanmalıdır. Ayrıca kişisel gelişim, genel kültür ve iletişim becerilerini geliştiren seçmeli ders konuları eğitim programının bütünlüğünü sağlamaya katkı sağlayacaktır.

Tıp eğitimimiz altı yıllık uzun bir süredir. Bu altı yıllık süre için fakültenin amaç ve hedefleri doğrultusunda ve ulusal çekirdek eğitim programı (UÇEP) çerçevesinde verilmelidir. Fakültelerin amaç ve hedeflerindeki farklılıklara bağlı olarak UÇEP'e ek içerikler de ilave edilebilmektedir. Uzmanlık alanları ile bilgilerin bu altı yıllık süreç içinde verilmesi beklenemez ve gerekli de değildir. Özellikle klinik eğitim dönemlerinde yer alan eğiticilerin, eğitim programlarını

yürütürken bu konuya aşırı hassasiyet göstermeleri öğrencilerin öğrenme düzeyleri açısından aşırı önem kazanmaktadır.

Eğitim programlarının belirlenmesinde öğrencinin rolü artmakta ve öğrenci geri bildirimlerinin değerlendirilmesi önem kazanmaktadır. Kurul ve komisyonlarda öğrenci temsilcilerinin yer alması, Tıp Eğitimi Öğrenci Kollarının oluşturulması ve Ulusal Tıp Eğitim Akreditasyon Kurulu'nda öğrenci temsiliyeti öznenin gücünü daha da arttırmaktadır. Her fakültenin kendine özgü geri bildirim alma ve değerlendirme döngüsünün olması zaruridir. Geri bildirimlere göre eğitim programının güncellenmesi sürekli yenilenebilirlik açısından gerekli ve vazgeçilmezdir. Bilgi birikiminin oldukça hızlı ve kolay ulaşılabilir olması program değerlendirmenin önemini daha da arttırmakta ve programın amaç ve hedeflerine göre ağırlıklı olarak uygulamalı öğretime geçme konusunda yol gösterici olmaktadır. Öğrenciler geri bildirimlere göre programın değiştiğini gördüklerinde katkılarının önemli olduğunu anlamakta ve daha gerçekçi uygulanabilir geri bildirimler yapabilmektedirler. Bu da öğretmen-öğrenci arasında güveni arttırmakta ve olumlu bir eğitim ortamı yaratmaktadır. Ancak geri bildirimlerde bazen amacı aşan ve gerekli olmayan bildirimler de olmaktadır. Bu tarz geri bildirimlerin programın geliştirilmesine katkı sağlamayacağı çok açıktır.

Geri bildirimlerin alınması yanında program değerlendirmesinin bir diğer, belki de öğrenciler için çok önemli olan bileşeni, öğrenci başarılarıdır. Ölçme değerlendirme yöntemlerinin gelişmesi ve akreditasyon standartları gereği kurul (blok-staj vd) ve sınıf geçme sınavları daha standart olarak yapılmaya başlanmıştır. Eğitimciler tarafından yazılan soruların akran değerlendirilmesinden geçirilerek soru havuzu-bankasına alınması sınavların kalitesini arttırmış, soru itirazlarında azalmaya yol açmıştır. Ayrıca sınavların ve soruların değerlendirilmesinin yapıldığı artık her öğrenci tarafından bilinmektedir. Soru ve/veya sınavın içerik, zorluk, geçerlik ve tekrarlanabilirlik gibi ölçütlerle geriye dönük değerlendirilmesi, bu sonuçların dekan-öğrenci, öğrenci-öğretim üyesi buluşmalarında gündem yapılması öğrencilerin özgüveninin gelişmesi ve olumlu eğitim ortamının yaratılmasına büyük katkılar sağladığı görülmüştür. Gerek eğitimciler ve gerekse öğrenciler için uygulama sınavları hala sorun oluşturmaktadır. Yapılandırılmış uygulama sınav yöntemleri kullanarak karşılıklı güven sağlanabilmekte ve sorunlar kolaylıkla çözülebilmektedir. Sınavlarda veya değerlendirmelerde yapılandırılmış basamaklı rehberlerin kullanımı hem öğrenmeyi hem de değerlendirmeyi kolaylaştırmakta ve objektiviteyi de sağlamaktadır.

Eğiticiler, yöneticiler ve öğrenciler tıp fakültelerinin topluma karşı olan sorumluluklarının bilincinde olmalı ve sosyal güvenilir (hesap verilebilir) tıp fakül-

tesinin bileşenleri olarak üzerlerine düşen sorumlulukları yerine getirmelidirler. Öğrenciler pasif durumda olmamalı, eğitim ortamında aktif, talep eden olmalı ve günün ihtiyaçlarına uygun meslek gereksinimlerini edinebilmeleri için çaba göstermelidirler. Çabalarının sadece ölçme ve değerlendirme konusunda olması gerektiğinin bilincinde olmalıdırlar.

COVID-19 salgını tıp eğitiminde büyük bir aksamaya yol açmış, yüz yüze eğitime ara verilmiş, daha önce deneyimlerimizin olmadığı uzaktan (çevrimiçi) eğitim ortamı ile buluşulmuş ve iyi hekimin sahip olması gereken özelliklerin kazanılması engellenmiştir. Öğrencilerin kendi ve aile bireylerinin sağlıkları ile ilgili kaygıları artmış ve agorafobik davranışlar göstermesine yol açmıştır. Uzaktan eğitim yöntemlerinde öğrencinin rolü ve kendi kendine öğrenme gibi kavramlarla karşılaşmıştır. Ancak salgının yaşamınıza ve tıp eğitiminde yol açtığı kazanımları da göz ardı etmemek gerekir. Teknolojinin tıp eğitiminde daha fazla ve etkin kullanımı, ölçme değerlendirme yöntemlerinin etkin ve güvenli yapılabilmesi yanında, öğrencilerin teknoloji okur-yazarlığının artması ve teknolojiyi kullanılma yatkınlıkları salgının kazanımları olarak sayılabilmektedir. Salgında panik dönemi geçtiğine göre ve eğitim programlarında e-öğrenme olanakları daha fazla yer alacağına göre, öğrencilerin eğitim yazılım programları ve e-öğrenme olanaklarını araştırmaları ve bu konuda yetkinliklerini geliştirmeleri gerekmektedir. Ayrıca öğrenenlerin çevrimiçi ortamlarda daha aktif olmaları ve eğitimin daha etkin hale getirilmesi için çaba harcamaları kendi eğitimleri için önemli olmaktadır.

Eğiticiler ve eğitim programları yöneticileri açısından; teknolojik gelişimlere ve e-öğrenme yöntemlerinin artmasına bağlı olarak, programın amaç ve hedeflerinin uzaktan eğitime göre güncellenmesi, program içeriğinin çevrimiçi ve yüz yüze olarak harmanlanması, yüz yüze uygulamalardan vazgeçilmeyerek klinik eğitimlerin arttırılması ve geri bildirim yöntemlerinin de program içeriğine uygun olarak gözden geçirilmeleri gerekmektedir.

Sonuç olarak, eğitim programlarının akreditasyonunu bir başlangıç olarak kabul etmek gerekir. Asıl önemli olanın akreditasyon süreçlerini kurumsal hale getirip, tıp eğitiminde değişimin bir davranış modeli olarak yerleşmesini sağlamak amaçlanmalıdır. Bu amacın gerçekleşmesinde öğrencinin çok büyük rolü olduğu unutulmamalıdır. Program değerlendirme süreçlerinin sürdürülmesi ve geliştirilmesi için kurumlar ve yöneticiler yanında öğrencilerin de katkı sunması bir iç paydaş olarak önem kazanmaktadır. Öğrenciler fakültelerinde mevcut olan veya yeniden yapılandırılacak olan kurul ve komisyonlarda aktif olarak görev almalıdırlar.

Dünyaya paralel olarak ülkemizde de tıp eğitimi değişmekte ve eğitim programı akredite olan fakültelerin sayısı artmaktadır. Ülkemiz genelinde standart tıp eğitimi yapılanmasının yaygınlaşması oldukça sevindiricidir. Bu sevince öğrencilerin de katılması ve tıp eğitimindeki değişim ve gelişimi daha ilerilere taşımaları umudu ülkemizin geleceği ve hekimlik mesleğimiz açısından oldukça önem arz etmektedir.

İleri Okuma

1. Basic medical education. WFME global standards for quality improvement. The 2020 revision. <https://wfme.org/wp-content/uploads/2020/12/WFME-BME-Standards-2020.pdf>. Erişim tarihi: 27.03.2022.
2. Mezuniyet Öncesi Tıp Eğitimi Ulusal Standartları 2021. Tıp Eğitimi Programları Değerlendirme ve Akreditasyon Derneği (TEPDAD). <http://www.tepdad.org.tr/uploads/files/2020/2021/MOTE%202021%20STANDARTLARI.pdf>. Erişim tarihi: 27.03.2022.
3. Frye AW, Hemmer PA. Programme evaluation models and related theories. AMEE Guide No:67, Med Teacher 2012;34:e288-299.
4. Ferrel, MN., Ryan, JJ. The Impact of COVID-19 on medical education. Cureus 2020;12 (3): e7492.
5. Eva KW. From old town to new town: the state of the science 30 years after the Edinburgh declaration. Med Education 2018;52:1-2.
6. Aydın S, Karaca SN, Karagöz NK. Bir tıp fakültesi birinci sınıf öğrencilerinin fakülteyi seçme nedenleri, akreditasyonla ilgili düşünceleri ve akademik başarı düzeyleri. Tıp Eğitimi Dünyası 2021;20(60):112-121.
7. İskender Sayek. Tıp eğitiminde akreditasyon süreci. TEPDAD Başkanı, ITEAC'2019 sunumu, <http://www.epdad.org.tr>. Erişim tarihi:27.03.2022.



SİMÜLE/STANDARDİZE HASTAYLA ÖĞRENME

Doç. Dr. İpek GÖNÜLLÜ

Hastalar, tıp eğitiminde olmazsa olmaz bir yere sahiptir. Tıp öğrencileri, hastalarla yaptıkları uygulamalarla, hasta-hekim ilişkisi çerçevesinde iletişim becerileri kazanma, hastalık hakkında bilgi edinme, fizik muayene yapma, varsa hastadaki patolojik bulguları öğrenme ve hasta bakımı ile ilgili becerileri geliştirme fırsatı bulabilmektedirler. Öğrencilerin klinik döneme geçmeden, erken dönemde, hastalarla karşılaşma ihtiyacı vardır. Tıp öğrencilerinin mesleklerini öğrenme konusunda motivasyonlarının artabilmesi hastaların eğitime daha fazla katılabilmesi ile mümkündür.

Son yıllarda hastaların hastanede yatma süreleri kısalmış, daha ağır hastalar hastanede yatmaya başlamış ve bu durum gerçek hastaların eğitime katkısını azaltmıştır. Bunun yanında sağlık politikalarındaki değişim de gerçek hastalarla öğrenme ve değerlendirmeyi zorlaştırmakta, öğrencilerin hastalarla karşılaşmalarını sınırlamaktadır. Ayrıca, aynı hasta ile her öğrencinin görüşme imkânı olamadığından, öğrencilerin benzer deneyimlerden geçmeleri ve standardizasyon zorlaşmakta, bunun yanında klinik becerilerin değerlendirilmesinde objektiflik çoğu zaman sağlanamamaktadır. Yine son yıllarda hasta hakları öne çıkmış ve hastaları yapılmaması gereken hatalardan korumanın gerekliliğinin önemi artmıştır. Tüm bu nedenler tıp eğitimcilerini gerçek hastalara alternatif bir yöntem arayışına götürmüş ve simüle/standardize hastaların sağlık çalışanlarının eğitiminde ve değerlendirilmesinde yer almasına neden olmuştur.

Simüle/Standardize Hasta Kimdir?

Simüle/standardize hasta (SH), belli bir hastalık konusunda doğru öykü ve muayene bulguları tablosu çizerken bu rolü, her defasında aynı şekilde oynamak ve öğrenciye performansı hakkında geri bildirim vermek üzere eğitilmiş olan kişidir. Başka bir deyişle SH, gerçek bir hastayı deneyimli doktorların bile fark edemeyeceği kadar gerçekçi bir şekilde taklit etmek üzere titizlikle eğitilmiş sağlıklı bir kişidir. Performansı sırasında hastanın öyküsünü anlatırken o hastanın beden dilini, fiziksel ve ruhsal durumunu ve karakteristik özelliklerini de gösterir.

SH kavramı, ilk kez 1960'larda Barrows ve Abrahamson tarafından klinik becerilerin eğitiminde gündeme getirilmiş ve nörolojik vakaların simülasyonunda kullanılmıştır. Bu gelişimi takiben SH'ler, bu becerilerin eğitiminde ve değerlendirilmesinde kullanılmaya başlanmıştır. Günümüzde pek çok tıp fakültesinde SH ile eğitim, mezuniyet öncesi, mezuniyet sonrası ve sürekli tıp eğitimi müfredatının bir parçası hâline gelmiştir.

SH Uygulamaları Nasıl Yapılır?

SH'lerin eğitim etkinliği sırasında yapmaları gereken roller, uygulamaların ihtiyaçlarına göre belirlenmektedir. SH görüşmeleri çoğunlukla hasta-doktor karşılaşması şeklindedir ve SH'ler görüşme yaptıkları kişileri değerlendirerek onlara sözlü ya da yazılı (kontrol listeleri ile) geri bildirim vermektedirler. SH'ler öğrencileri değerlendirirken tamamen tarafsız, objektif ve ön yargısız olmaya dikkat etmelidirler.

Görüşmeler esnasında senaryoya göre eğitilmiş olan SH, önce öğrenci ile görüşmeye girer, senaryo gereği kendisinden yapması beklenen davranışları gösterirken bir yandan da öğrencinin performansını izler. Görüşme sonrası SH, hastanın bakış açısından öğrencinin performansını değerlendirir ve geri bildirim verir. Görüşme ve geri bildirim süreci, çoğunlukla kameralar aracılığı ile kayda alınır ve öğrenciler tarafından tekrar izlenerek performanslarını geliştirmeleri için kullanılır. Görüşme esnasında bazı durumlarda cam duvar arkasından bazen de görüşmenin olduğu odanın içinde *eğitici* ya da *diğer öğrenciler süreci* izleyebilir. Eğer görüşmeyi eğitici de izlemişse o da geri bildirim verebilir.

Simülasyon yöntemi, karmaşık becerileri öğrenirken ya da karmaşık becerinin gerçekleştirilmesi değerlendirilirken işlemin kontrollü bir şekilde yapılmasını sağlar. İletişim becerileri gibi muayene becerileri de karmaşık becerilerdir. Fizik muayene becerilerinin öğretilmesi, değerlendirilmesi ve bu doğrultuda geliştiril-

mesi için de SH'ler kullanılır. Muayene becerileri de SH uygulamaları ile bazen SH tarafından bazen de bir eğitici tarafından öğretilmektedir. Ayrıca, "hybrid" simülasyonda işlemsel becerilere hasta merkezli yaklaşımı teşvik etmek için maketler (jinekolojik muayene maketi, kol maketi gibi) ile SH'ler birlikte kullanılabilir. Bu şekilde muayene becerisi ya da işlemsel beceri ile iletişim becerilerinin birlikte ve gerçeğe daha yakın bir ortamda öğretilmesi sağlanmaktadır.

SH sınavları (klinik beceri uygulama sınavları) her biri farklı bir durumu gösteren çok sayıda SH'nin olduğu, 10-12 dakikalık hasta görüşmelerinden oluşur. Bu uygulamalarda sözlü geri bildirim yerine kontrol listeleri üzerinden öğrenci performansları, SH ya da eğitici tarafından puanlanır. Nesnel Yapılandırılmış Klinik Sınavlarda da bazı duraklarda SH'ler görev almaktadır.

SH uygulamaları ana başlıkları ile Tablo 1 de gösterilmiştir.

Tablo 1: SH uygulamalarının kullanıldığı beceriler ve öğrenme süreçleri		
Beceriler	İletişim becerileri	Anamnez alma, kötü haber verme, bilgilendirilmiş onam alma, danışmanlık verme (hasta eğitimi, koruyucu sağlık eğitimi, organ bağışi konusunda bilgilendirmesi), zor hasta ile görüşme, ergen-çocuk hasta ile görüşme, hasta yakını ile görüşme, meslektaş ve diğer sağlık personeli ile iletişim.
	Fizik muayene ve işlemsel beceriler	Solunum sistemi muayenesi, nörolojik muayene, Jinekolojik muayene, yara pansumanı, sonda takma, enjeksiyon yapma vb.
Öğrenme Süreçleri	Küçük grup eğitimleri	Probleme dayalı öğrenme oturumları gibi senaryolar üzerinden verilen eğitimler, mesleksi beceri eğitimleri
	Değerlendirme	Standardize hasta sınavları, nesnel yapılandırılmış klinik sınav (OSCE-NYKS), iş başında değerlendirilme.

Tıp eğitiminde SH uygulamaları en fazla iletişim becerileri eğitimlerinde kullanılmakta ve onu klinik beceri eğitimleri takip etmektedir. Bu uygulamalar da daha çok küçük grup çalışmaları esnasında ve öğrenenlerin performansının değerlendirilmesi şeklinde yapılmaktadır.

Günümüzde, ölçme-değerlendirmenin mutlaka öğrenmeyi destekleyici olması, öğrencinin değerlendirme sonucunda öğrenmesi ve sahip olduğu bilgi ve beceri düzeyiyle ilgili geri bildirim alması gerekliliği ön plana çıkmaktadır. Özellikle beceri eğitimi sürecinde öğrenciye performansı hakkında verilen geri bildirim, hem beceri basamaklarında atladığı veya yapamadığı kısımları fark etmesine hem de motivasyonunun artmasına yardımcı olur. Bu açıdan SH ile

yapılan uygulamaların sonunda SH'lerin öğrenciye verdiği geri bildirimler son derece değerlidir. Bu konuda yapılmış olan çalışmalar, öğrencilerin özellikle iletişim becerileri uygulamalarında SH'lerin gerçek hastalara göre daha eğitici olduğunu, SH'lerden aldıkları geri bildirimlerin etkili olduğunu ve yeni öğrenim hedefi oluşturmakta faydalı olduğunu düşündüklerini göstermektedir.

SH uygulamalarının yararları nelerdir?

- Gerçek hastalarla karşılaşmadan önce kaygılardan arındırılmış güvenli bir ortam yaratarak öğrenilmekte olan beceriye odaklanabilmeyi sağlar.
- Öğrencileri, erken dönemde profesyonel olarak davranmaya yönlendirir.
- SH uygulamaları, fizik muayene yapma, anamnez alma, klinik akıl yürütme, iletişim becerileri kazanma ve bu beceriler arasında entegrasyon sağlama konusunda öğrenciye yardımcı olur.
- Etkili bir şekilde öğrenilmesi ve içselleştirilmesi ancak deneyimleyerek mümkün olan empati, hastaya karşı sorumluluk ve mesleki kimlik gibi kazanımları sağlar.
- Öğrenci deneyimlerinin standardizasyonunu yani her öğrenciye aynı zorluk derecesinde ve uygun seviyede uygulama yapma fırsatı sağlar.
- Belirli durumları, istenilen sayıda ve aynı şekilde tekrarlama ve üzerinde uygulama fırsatı sağlar.
- Gerçek hastaları deneyimsiz öğrencilerden korur.
- Gerçek hastalar için uygun olmayan durumlarda (örneğin kötü haber verme vb.) öğrencilerin deneyim kazanmasını sağlar.
- Öğrenciler, SH tarafından standart ve karşılaştırılabilir bir şekilde değerlendirilir ve anında geri bildirim alarak performanslarını geliştirebilirler.
- Öğrenci performansının değerlendirilmesi için standart kriterler içeren ölçme yönteminin kullanılmasına olanak sağlar.
- SH'ler görüşmeye hazır ve isteklidirler, her zaman bulunabilirler.

İleri Okuma

1. Bokken L, Rethans J, Jöbssis Q, et al. Instructiveness of Real Patients and Simulated Patients in Undergraduate Medical Education: A Randomized Experiment. *Acad Med* 2010; 28(1): 148-154.
2. Cleland JA, Abe K, Rethans J-J. The use of simulated patients in medical education: AMEE Guide No 42. *Med Teach* 2009; 31: 477-486.
3. Howley LD, McConvey GG, Thornton J. On behalf of the association of standardized patient educators (ASPE) standardized patient practices: Initial report on the survey of US and Canadian medical schools. *Med Educ Online* [serial online] 2009; 14.
4. Barrows HS. An overview of the uses of standardized patients for teaching and evaluating clinical skills. *AAMC. Acad Med* 1993; 68(6): 443-53.



TEMEL KAVRAMLAR -TIP EĞİTİMİNDE-

Doç. Dr. Levent ALTINTAŞ

Doğal olarak üniversite eğitimi profesyonel alanların özelliklerine göre büyük farklılıklar gösterir. Ancak tıp eğitiminin alanlara özel bu farklılığın dışında eğitimi alan kişinin yaşamını en başından değiştiren bir etkisi de vardır. Tıp öğrencisi için hayat bu eğitimi almaya başladığı anda farklılaşır. Toplumun tüm kesimlerinin tıp pratiğine ilgi ve merakının olduğunu fark etmek insanı motive eder. Ancak kısa süre içinde öğrenci bu durumun hayatını nasıl düzenleyeceği konusunda kendisini yönlendirdiği ve sadece etrafındaki insanlara değil tüm topluma karşı sorumluluklarının bulunduğunu daha derinden hissetmeye başlar.

Tıp eğitimi toplumu oluşturan bireylerin büyük kısmının ilgisini çekmektedir. Günlük hayatımızda bir hekimin işini nasıl yapması gerektiği ve bunu gerçekleştirmek için tıp eğitiminin nasıl olması gerektiği konusunda fikri olan ve görüş bildirmeye istekli çok sayıda insan ile karşılaşırız. Belki de bu ilginin ve yorum yapma isteğinin nedeni hekimlerin herkesin hayatının bir dönemine doğrudan etkisi olabilecek bir mesleğin mensubu olmalarıdır.

Bu ilgi odağı olan ve sorumluluk yükleyen eğitimi alacak öğrencilere yönelik okumakta olduğunuz bölümü hazırlarken yer vermem gereken kavramları belirlemekte zorlandım. Ancak, kitabın diğer bölümlerinde tüm kavramların başarıyla ele alınacağını düşüncesi ile kendimi bu seçimi yapma zorluğundan kısa sürede kurtardım. Bu sayede yazıyı öğrencilerle yaptığım konuşmalarda en fazla kullandığım kavramlar ve bu konuda yorumlarımı içerecek şekilde yapılandırdım.

Ne Öğrenmeliyim? Nasıl Öğrenmeliyim?

Bir hekim için kariyerin planlanması şansa bırakılmamalıdır. Tıp öğrencisinin kendi kariyer planlaması ile ilgili doğrudan sorumluluk alması ve sonuç alacak kararlar vererek hayatına etkilerini objektif olarak değerlendirmesi önemlidir. Bu sorumluluğun bilincinde olan bir tıp öğrencisinin ve tüm hekimlerin hayatları boyunca üzerinde düşünmesi gereken temel alanlardan biri kendi gelişim süreci ve bunu nasıl yönetileceği olmalıdır. Unutulmamalıdır ki tıp eğitime başlamak hiçbir zaman sonu gelmeyecek bir öğrenme ve gelişme sürecine başlamaktır. Bu nedenle tıp eğitimi programlarının gelişimine katkıda bulunmak ve belirlenen hedeflere ulaşmak tıp öğrencisinin kendi sorumluluğunda olmalıdır.

“Ne öğrenmeliyim? ve Nasıl öğrenmeliyim?” Soruları kendi eğitimi ile ilgili sorumluluğu üzerine almaya kararlı öğrencilerin öncelikle cevap bulmaya çalışmaları gereken temel sorulardır. Bu soruyu “Ne öğretmeliler? Nasıl öğretmeliler?” şeklinde sormak ve bunun cevabını bulmak için çaba göstermek temelde çok büyük bir yaklaşım farkını ifade eder. Bir değişim ve gelişim süreci için diğerlerinin ne yapmaları gerektiğine odaklanmak bireyi eylemsizleştirir. Bu bakış açısı ile geliştirilen öneriler doğal olarak diğerlerinin yapması gerekenleri tarif edecektir. Çaba göstermeden yapılmasını beklemek ve gerçekleşmediğinde şikâyet ederek sorumluluktan kaçınmak mümkün olacaktır. Başarılı bir tıp öğrencisi sorumluluk alarak üzerine düşeni yerine getiren aktif ve katılımcı bir birey olmalıdır.

Öğrenen Merkezli Eğitim Nedir?

Öğrenenin gereksinimine ve elde etmesi beklenen yeterlik ve yetkinliklere göre yapılandırılmış eğitim modeli olarak tanımlanan öğrenci ya da öğrenen merkezli eğitim kavramının bu tanımın çok ötesinde bir anlamı olduğu açıktır. Bu kavram öğrenenin programın hedeflerini belirlemede etkin olması ve bu hedeflere ulaşmak için sorumluluk alarak gereğini yerine getirmesi olarak algılanabilir. Bu yaklaşım doğal olarak tıp öğrencilerinin almakta oldukları eğitimin etkinliği üzerinde düşünmeleri, çalışmaları ve görüş bildirerek sorumluluk almaları gereğini doğurur. Tıp öğrencilerinin eğitim program geliştiricilerinin tıp eğitimi programlarını öğrenci merkezli olarak geliştirmesini sorumluluk almadan ve harekete geçmeden beklemleri bu kavramın doğasına aykırıdır. Öğrencilerin bu hedefe ulaşmayı talep ederek sorumluluk almaları esastır.

Tıp Eğitimi Programlarının Geliştirilmesi, Değerlendirilmesi ve Geri bildirimler

Tıp eğitimi Programları büyük çabalar ve uzun süren çalışmalar sonucunda geliştirilir. Program geliştirme olarak adlandırdığımız bu çalışmalar uzmanlık gerektiren önemli süreçlerdir. Fakülteler için bu derece önemli olan süreçlerin yapılandırılmasında tüm verilerin eksiksiz olarak kullanılması için büyük çaba gösterilir. En önemli verilerden biri de öğrenci beklentileri, görüşleri ve önerileridir. Bu verilerin değerlendirilmiyor olması düşünülemez.

Eğitim programları sürekli değişen ve gelişen yapılardır. Tıp eğitimi tarihine baktığınızda en fazla karşılaşacağınız kavramların reform, değişim, gelişim ve yenilenme gibi kavramlar olduğunu görürüz. Eğitim programlarının gelişimini destekleyen en önemli dayanak etkin program değerlendirme süreçlerinin varlığıdır. Program değerlendirme süreçlerinde en önemli veriler ise her türlü program çıktısından ve özellikle öğrencilerin görüş, öneri ve geribildirimlerinden sağlanmaktadır.

Öğrenciler açısından ise verdikleri geribildirimlerin program üzerine etkisini kendi eğitim döneminde görebilmelerinin oldukça zor olduğu açıktır. Bir tıp eğitimi programının beklenen başarıyı gösterip göstermediğini değerlendirmek için en az bir dönem uygulanmış olması beklenir. Bu nedenle eğitime katılım ve katkılarını sağlayacak yapıların fakültede oluşturulmadığı durumlarda öğrencilerin okulda geçirdikleri altı yıllık eğitim sürecinin programın değişim ve gelişimi tam olarak değerlendirmelerine yeterli olamayacağı açıktır.

Genelde öğrencilerin geribildirimler ve ilgili süreçlere yönelik en bilinen yakınmaları “Bizim görüş ve önerilerimiz dikkate alınmıyor” şeklindedir. Tıp öğrencileri popüler olan bu değerlendirmeye dayanarak görüş bildirmekten ve katkıda bulunmaktan sıklıkla çekinmektedir. Oysaki öğrencilerin eğitimleri hakkında düşünceleri, fikir üretmeleri ve görüş bildirerek süreçlere aktif katılımları son derece değerlidir.

Aktif Katılım ve Katkı

Ülkemizin birçok gelişmiş tıp fakültesinde yapılandırılmış program değerlendirme süreçleri bulunmakta öğrenci geri bildirimleri alınmakta ve değerlendirilmektedir. Birçok okulda tıp eğitimi öğrenci komisyonları aktif olarak görev yapmakta öğrenciler eğitim ile ilgili kurul ve komisyonlarda yer almaktadır. Bu süreçlere aktif öğrenci katılımı son derece önemlidir.

Bütün tıp fakülteleri başarılı hekimler yetiştirmeyi ve mezunları ile uzun

sürekli sağlıklı iletişim kurmayı hedefler. Hekimlik pratiğinde sıklıkla karşılaşacağınız sorulardan biri de “Hangi fakülteden mezun olduğunuz” dur. Açıkça görüldüğü gibi mezun olsanız dahi okulunuz ile etkileşiminiz devam edecektir. Sürekli karşılıklı etkileşim içeren bu durumu ayrılmazlık prensibi olarak isimlendirebiliriz.

Yukarıda tarif edilen ayrılmazlık prensibi nedeni ile bir hekim için mezun olduğu tıp fakültesinin gelişiyor olması, başarılı hekimler yetiştirmesi ve tercih edilen ve güvenilen bir eğitim kurumu haline gelmesi önemlidir. Bu durum eski ve yeni tüm mezunlara değer katacak ve meslek hayatlarını doğrudan etkileyecektir. Eğitim programının gelişimine yönelik yapılacak her türlü katkı bir öğrencinin eğitim sürecinde sonuçları alınmayacak dahi olsa uzun vadede her mezuna fayda sağlamaktadır.

Bu nedenle öğrencilerin tıp eğitimi öğrenci komisyonları gibi katılım ve katkı sağlayacakları ve hafızası olan organizasyonlar oluşturmaları ve destek vermeleri değerlidir. Tıp fakültesi mezunlarının Mezunlar Derneği gibi organizasyonlar oluşturarak okullarının gelişimine doğrudan katkı sağlamalıdır.

Birlikte Öğrenme ve Toplumsal Sorumluluk

Tıp eğitimi hem yalnız hem de birlikte yapılan bir eğitimidir. Sıklıkla tek başınıza bir konuyu kavramak için çalışmamız gerekeceği gibi arkadaşlarımıza danışmak ve birlikte çalışmak gereken birçok durumda olacaktır. Hekimlik pratiğini başarıyla sürdürebilmek için sahip olunması gereken bilgi beceriler sürekli değişmekte ve gelişmektedir. Bu nedenle hekim sürekli öğrenmek ve gelişmek durumundadır. Birlikte öğrenme ve birlikte çalışma bir hekimin öğrenim hayatı boyunca kazanması gereken becerilerin en değerlilerindendir. Diğerlerinin gelişimine katkı sağlamak ve takım çalışmasına özen göstermek gerek öğrencilik gerekse profesyonel dönemde hekime başarıyı getiren önemli yeterliklerdir.

Öğrenilenler ve kazanılan beceriler ile gerçek hayat arasındaki bağlantıyı kurmak son derece önemlidir. Tıp öğrencisi bu konuda düşünmeli ve çalışmalıdır. Bunun için hayatın içinde kalmaya çalışmak önemlidir. Hekim olma süreci sadece okulda öğretilenlerle değil tüm yaşantıyla etkileşen bir ola gelme sürecidir. Bu süreçte hekim toplumun öncelikli sağlık sorunlarını ve bunların bireyler ve toplum üzerindeki etkilerini anlayabilmek için çaba göstermelidir. Bunu sağlamak için fakülteler eğitim etkinliğinin belirli bir bölümünün toplum içinde gerçekleştirildiği uygulamalar geliştirirler bu fırsatlardan en üst düzeyde yararlanmak ve yeni fırsatlar yaratmak önemsenmelidir.

Sürdürülebilir Sağlıklılık

Kendi zihinsel ve bedensel sağlıklarını korumak ve sürdürülebilir bir iyilik halini sağlamak Tıp öğrencilerinin ve sonrasında hekimlerin öncelikli sorumluluklarından olmalıdır.

Zorlayıcı tıp eğitimi sürecinin tıp öğrencisi tarafından etkin olarak yönetilmesi önemlidir. Dinlenmek, sevdiği hobilerle uğraşmak, spor yapmak ve farklı alanlarda gelişmek için vakit bulabilmek ancak programlı ve düzenli olmakla mümkün olabilmektedir. Toplumun sağlığını geliştirmek için çalışırken kendi sağlığımızı göz ardı etmemiz beklenemez. Zihin ve beden sağlığını korumak ve sürdürülebilir iyilik halini sağlama sorumluluğunu üstlenmek tıp öğrencilerinin öncelikli hedeflerinden olmalıdır.

Bütün bu nedenlerle bir tıp öğrencisi için hayatın içinde olmak en değerli öğüt olmalıdır. Hekimin kendini sosyal yönden de geliştirmesi değerlidir. Bu hedefe ulaşmak için kendi kariyerini oluştururken kararlarını özgür iradesi ile vermekten ve sorumluluğu üzerine almaktan çekinmemelidir. Unutulmamalıdır ki üyesi olduğumuz topluma ve insanlığa karşı sorumluluklarımızı doğru olarak anlamak ve yerine getirmek bir hekim için en değerli özelliktir.

İleri Okuma

1. Cantillon P., Wood D. Tıpta Öğrenme ve Öğretmenin ABC'si. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri, 2014.
2. Kenneth C. Calman Medical Education Past, Present and Future Handing on Learning. Philadelphia: Elsevier, 2007.
3. Dodge R, Daly AP, Huyton J, Sanders LD. The challenge of defining wellbeing, Int J Wellbeing 2012;2(3):222-35.
4. Henderson M., Ryan T. Phillips M. The challenges of feedback in higher education, Assessment & Evaluation in Higher Education 2019; 44(8): 1237-1252.
5. Storrarhttps N., Hopea D., Camerona H., Student perspective on outcomes and process – Recommendations for implementing competency-based medical education, Medical Teacher 2019; 41(2): 161-166.



TIP EĞİTİMİ MODELLERİ

Prof. Dr. A. Hilal Batı

Tıp Eğitiminin Amacı

Dünya Hekimler Birliği tıp eğitiminin amacını, hasta ve toplum için nitelikli, koruyucu ve tedavi edici hizmet sunmayı amaçlayan; bilgi, beceri, değerler ve davranış biçimlerinde yetenekli ve yeterli hekimler yetiştirmek olarak belirtmektedir. Alma Ata'da 1978 yılında gerçekleşen Temel Sağlık Hizmetleri Konferansı'nda benimsenen "2000 yılında herkese sağlık" hedefi çerçevesinde toplumun sağlık düzeyini yükseltebilmek için hizmet vereceği toplumu tanıyan, öncelikli sağlık sorunlarını bilen hekimlere gereksinim olduğu tartışılmıştır. 1988'de yayımlanan Edinburg Bildirgesi'nde de tıp eğitimi programlarının ulusal sağlık sorunlarına ve koşullarına uygun olması, eğitimin bilginin yanı sıra mesleksi beceri ve sosyal değerleri de kazandırması ve yaşam boyu sürmesi ile ilgili ilkeler yer almaktadır.

General Medical Council, 1993'te yayımladığı "Yarının Doktorları" raporunda tıp fakültesi mezunlarının sahip olması gereken yetkinlikleri belirlemiştir. Dünya Sağlık Örgütü ise 1995'te sağlık hizmeti sunan, karar veren, iletişimci toplum lideri ve yönetici olarak "beş yıldızlı hekim" kavramını tanımlamıştır. Bunun için tıp eğitimi programlarının toplumun gereksinimleri ve sağlık politikaları ile uyumunun sağlanması, kuramsal bilgilerin yanında beceri kazandıran uygulamalara, davranış bilimleri ve etik konulara yer verilmesi, eğitimin hastaneler dışında toplum içinde ve yerel sağlık birimlerinde de gerçekleştirilmesi gerektiği vurgulanmıştır.

Tıp Eğitiminde Değişim

Giderek artan tıbbi bilgi yükü ve öğrenci sayısı birçok ülkede biyomedikal bakış açısının ve yüzeysel öğrenmenin ağırlıkta olduğu tıp eğitimi yaklaşımlarını ortaya çıkarmıştır. Farklı yapı ve içerikte uygulanan eğitim programları, mezunların yeterliğinde de farklılıklara neden olmuştur. Bu durum, tıbbi bilgi artışı, tanı ve tedavideki gelişmeler, nüfusun giderek yaşlanması, kronik ve dejeneratif hastalıklardaki artış, sağlık bakımı ve rehabilitasyon gibi biyomedikal yaklaşımın koruyucu hizmetlerle desteklenmesinin önemini ortaya koymuştur. Tıp fakülteleri ve sağlık hizmet sunumundaki sorunlar, eğitimde değişimin tartışılmasına yol açmış, eğitim strateji ve yöntemlerinde probleme dayalı eğitim, topluma dayalı eğitim, aktif eğitim, öğrenci merkezli eğitim, yeterliğe dayalı eğitim gibi yaklaşımları ortaya çıkarmıştır.

Onuncu yüzyılda usta-çırak eğitimiyle kilise ve manastırlarda yürütülen tıp eğitiminin yasaklanması, tıpta gözlem ve deneysel çalışmalara önem verilen bir dönemi başlatmış, Rönesans ve Fransız Devrimi sonrası tıp eğitiminde bilimsellik gelişmeye başlamıştır. 19. yüzyılda Amerikan Tıp Birliği Tıp Eğitimi Konseyi kurulmuş, Amerika ve Kanadadaki tıp okullarının teftişi için Flexner görevlendirilmiştir. Flexner, 155 tıp okulunu denetleyerek tıp eğitimi için önemli bir dönüm noktası olan bir rapor hazırlamıştır. Raporda nitelikli hekim yetiştirilmesi için eğitim içeriğinde bilimsel bilgi ve tıbbi uygulamaların artırılması, öğrencilerin fizik, biyoloji, kimya alanında eğitim almaları ve tıp eğitimi veren kurumlarda laboratuvar gerekliliği vurgulanmıştır. Bu rapor sonrası ilk yıllarda temel bilimler ve son üç yılda klinik bilimler olarak temel ve klinik bilimlerin ayrıldığı, derslerin büyük gruplara eğitici merkezli olarak anlatıldığı, eğitimin hemen hemen tamamının üçüncü basamak hastanelerinde gerçekleştiği uygulamalar başlamış ve tıp fakülteleri programlarını bu klasik yapıya göre düzenlemiştir.

1950 sonrası tıp fakülteleri programlarında “entegrasyon, kendi kendine öğrenme, problem çözme, probleme dayalı öğrenme” gibi yeni kavramlara yönelik düzenlemeler yapılmaya başlanmıştır. İlk kez McMaster Üniversitesinde uygulanan probleme dayalı öğrenme diğer tıp fakültelerinde de değişimi uyarmıştır. Dünyada değişime yönelik tartışmalı bir dönem sürerken “topluma dayalı tıp eğitimi” kavramı ile daha hızlı bir değişim hareketi başlamıştır.

Tıp Eğitimi Modelleri

Tıp eğitiminde kullanılan modeller bakış açısına göre farklı gruplandırılmaktadır. Program içeriğinin örüntüsüne göre disiplin veya organ-sistem temelli; uygulama biçimine göre de eğitici ya da öğrenci merkezli programlardan söz edilmektedir. Disiplin ya da organ-sistem temelli olup bazı bölümlerinde problemle dayalı öğrenme uygulanan karma/hibrid programlar da vardır. Tek yönlü bir bakış gözeten bu grupta bir programın tüm özelliklerini kapsamadığı için sınırlı kalmaktadır. Örneğin organ-sistem temelli entegre bir programda eğitimin merkezde olduğu dersler yanında küçük gruplarda öğrencilerin merkezde olduğu aktif uygulamalarla bilgiler pekiştirilebilmektedir.

Disiplin Temelli-Klasik Tıp Eğitimi Modeli

Tıp eğitimi programlarında belli bir uzmanlık alanına ilişkin konular, alan uzmanlarının belirlediği kapsam ve biçimde bir bütünlük oluşturacak zaman sıralaması ile oluşturulur. Bu modelde diğer disiplinler ile bağlantı olmadığı için öğrenciler, farklı disiplinlerin sunduğu bilgileri birbiri ile ilişkilendirmede sıkıntı yaşamaktadır. Programın ilk yıllarında normal ve normal olmayan durumların hasta teması olmadan ele alınması, klinik yıllardaki uygulamalarda zorluk yaratmaktadır. Yoğun bilgi içeriği, temel bilimleri klinik eğitim ve hekimlik uygulamalarıyla ilişkilendirmedeki yetersizlik, öğrenmeyi olumsuz etkilemekte, edinilen bilgilerin kalıcılığı ve meslek yaşamında kullanılabilirliği sınırlanmaktadır.

Organ-Sistem Temelli-Entegre Tıp Eğitimi Modeli

Programın her bölümü farklı bir organ-sistemle ilgili bilgileri kapsayacak şekilde yapılandırılmıştır. Her bölümün programı farklı disiplinlerin belirli bir başlık altında birlikte belirledikleri öğrenme hedefleri çerçevesinde oluşturulmaktadır. Birçok tıp fakültesinde benimsenen entegre modelde belli konular multidisipliner ve bağlantılı olarak ele alınmakta, eş zamanlı ya da ardışık olarak sunulmaktadır. Edinilen bilgilerin ilişkilendirilmesini kolaylaştıran bu modele yönelik çalışmalara Case Western Reserve Üniversitesi (ABD) önderlik yapmıştır.

Entegrasyon, program kapsamındaki biyomedikal disiplinler arasında hem yatay (aynı program bölümünde farklı disiplin ve kavramların arasında) hem de dikey (önceki ve sonraki program bölümleri arasında) entegrasyonu tanımlanmaktadır. Ayrıca tıp eğitiminde davranış ve sosyal bilimler, tıpta insan bilimleri,

adli tıp, toplumsal ve etik ögeler, genel hekimlik gibi tıp ve tıp dışı disiplinlerin entegrasyonu ile programın güçlendirilmesi ve bütünsel bir bakış açısı oluşturulması hedeflenmektedir. Farklı yöntem ve stratejilerle gerçekleştirilen öğrenci merkezli uygulamalarla entegrasyon desteklenmektedir. Bununla birlikte bu modeli uygulayan fakültelerde entegrasyonun uygulamada ne ölçüde gerçekleştirildiği, yani öğrencilerin öğrenmelerinde aynı entegrasyonun sağlanabilmesi önem taşımaktadır.

Tıp eğitiminin amacı ve yaşanan sorunlar temelinde başlayan değişim, eğitimde yeni yaklaşımları ortaya çıkarmıştır. Tıp eğitiminde entegrasyonu hedefleyen organ-sistem temelli, öğrenci merkezli, toplumun sağlık gereksinimlerine yanıt verebilen, insanı içinde bulunduğu sosyal çevre ile birlikte değerlendiren hekimler yetiştirmek üzere topluma yönelik/topluma dayalı program yaklaşımı ortaya çıkmıştır. Bir problem durumunda entegrasyonun olumlu etkisinin yaratılamamasından hareketle tıp eğitimi programları klinik problemlerin içerikleri çevresinde yeniden organize edilerek öğrencilerin küçük gruplarla öğrenmelerini amaçlayan probleme dayalı öğrenme yaklaşımı uygulanmaya başlanmıştır.

Topluma Dayalı Eğitim (TDE)

Bu yaklaşım toplumun gereksinimleri ve ülke koşullarına uygun sağlık çalışanlarının yetiştirilmesine katkı sağlayan bir yaklaşımdır. Öğrencilerin eğitim aldıkları üniversite hastaneleri dışında da bilgi ve deneyim kazanmasına fırsat sunmaktadır. Amaç, gelecekte hizmet verecekleri toplumu tanımalarını, sağlığı etkileyen sosyal, ekonomik ve kültürel belirleyicileri, sağlık hizmeti sunulan kurumlar ve işleyişlerini, sağlık çalışanlarının görev ve sorumluluklarını yerinde gözleme ve deneyimlemelerini, ülkenin sağlık örgütlenmesi ve politikası konusunda bilgi edinmelerini ve mesleksel becerilerini geliştirmelerini sağlamaktadır. TDE yaklaşımının tıp eğitimi programının klinik beceriler, profesyonallizm, halk sağlığı, hasta-hekim ilişkileri gibi bölümlerine entegre edilerek ilk yıldan itibaren programın tüm aşamalarında yer alması önerilmektedir. Kurumlar arası uyum, yetkin elemanlar ve iyi bir organizasyonla yürütülmesi durumunda uygulamada karşılaşılabilecek zorluklar aşılabilecektir.

Probleme Dayalı Öğrenme (PDÖ)

PDÖ, bir öğrenme yaklaşımı ve belli özel koşullar sağlandığında yatay ve dikey entegrasyonu kolaylaştıran bir program tasarımıdır. Bu yaklaşımda öğrenci-

ler klinik durumlarla erken dönemde karşılaşmakta, küçük grup çalışmaları ile öğrenci merkezli aktif bir öğrenme ortamı yaratılmakta, öğrencilerin öğrenmeye karşı tutumları gelişmekte ve kalıcı bir öğrenme sağlanmaktadır (bk. Probleme Dayalı ve Olguya Dayalı Öğrenme).

Tıp eğitimindeki gelişme ve değişimler hâlen devam etmektedir. Eğitimin hedefleri, eğitim içeriği ve eğitimde kullanılan yöntemler sürekli geliştirilmektedir. Günümüzde tıp eğitimi profesyonel bir alan olarak kabul görmekte ve tıp fakültelerinde eğitimle ilgili konular tüm eğitimcilerin katılımıyla tartışılarak güncel gelişmeler eğitsel etkinliklere yansıtılmaktadır.

İleri Okuma

1. Musal B, Tıp Eğitici El Kitabı, Bölüm Adı: Tıp Eğitiminde Program Modelleri, Ankara: Güneş Tıp Kitabevleri, 2016: 43-54.
2. Elçin M. (2010). Tıp eğitiminin tarihçesi, Hacettepe Tıp Dergisi, 41:195-202.
3. Irby DM, Cooke M, O'Brien BC. (2010). Calls for reform of medical education by the Carnegie Foundation for the Advancement of Teaching: 1910 and 2010. Academic Medicine, 85(2), 220-227.
4. Papa FJ, Harasym PH. (1999). Medical curriculum reform in North America, 1765 to the present: a cognitive science perspective. Academic Medicine-Philadelphia-, 74, 154-164.



ULUSAL ÇEKİRDEK EĞİTİM PROGRAMI

Prof. Dr. Yeşim ŞENOL - Prof. Dr. Erol GÜRPINAR

Çekirdek Eğitim Programının Tanım ve Önemi

Çekirdek program, tıp eğitim programı içerisinde yer alan bilinmesi zorunlu ve gerekli olan bilgi, beceri ve tutumların bulunduğu mantıksal ve ardışık bir yapıdır. Çekirdek programın, yükseköğretim sistemlerinin geliştirilmesinde etkili bir eğitim program tasarımı olduğu düşünülmektedir.

Çekirdek eğitim programı terimi, öğrencilerin öğrenme deneyimlerinden bağımsız, öğrenci programının içeriğinde gerekli temel faaliyetler olduğunu öne sürer.

Çekirdek eğitim programının oluşturulmasının temelinde hükümetler ve toplum tarafından öğrencilerin mezun olduklarında yeterli bilgi ve beceri ile ilgili endişeleri temel oluşturmaktadır. Çekirdek eğitim programı kurumların kamuoyuna yaptığı bir açıklama ve kamusal sorumluluk olarak kabul edilmektedir. Bu çerçevede program ile tıp fakülteleri hekimlerin eğitim programında öğrenilmesi gerekli asgari koşulları sağlamasını garanti altına alır ve sertifikalandırır. Çekirdek eğitim programı ile öğrencilerin tıbbi uygulama için gerekli olduğu düşünülen bilgi, beceri ve tutumları kazanmalarını sağlar. Çekirdek eğitim programı ile konunun temel yönlerinin öğrenilmesi ve öğrencinin bu alanda ustalaşması sağlanır.

Çekirdek eğitim programının oluşturulmasında bir mezunun çalışma hayatında alacağı kararlarda yararlı olacak konunun önemi, sorunun yaygınlığı ve konunun genelleştirilmesi gibi kavramlar dikkate alınır.

Çekirdek eğitim programının hesap verilebilirlik, maliyet etkin olma ve toplum beklentilerini karşılama gibi olumlu özellikleri bulunmaktadır.

Ulusal Çekirdek Eğitim Programı Çalışmaları

Tıp fakültelerinde eğitim programlarının geliştirilmesinde, 1993'te Edinburg'ta yapılan Dünya Tıp Eğitimi Zirvesi önemli bir adım atmayı sağlamıştır. Dünya Tıp Eğitimi Federasyonu öğretimde alt yapı durumu ve gereksinimler belirlenerek kalite gelişimi ve temel standartlar oluşturulması için etkinlikler planlamıştır.

Ülkemizde de tıp fakültesi eğitim programı ile ilgili düzenleme ve değişim çalışmalarının başlaması Edinburg bildirgesinden sonradır. Eğitim programı içerisinde yer alan aşırı içerik sorunun üstesinden gelmek, artan tıp fakültesi sayıları ve bazı tıp fakültelerinde içeriği sunacak yeterli alt yapının olmaması çekirdek eğitim programının hazırlanması için önemli gerekçeleri oluşturmaktadır. Ulusal Çekirdek Eğitim Programı (UÇEP) ülkemizde mezuniyet öncesi eğitimin ulusal düzeyde çerçevesini çizen bir programdır. UÇEP ile tıp fakültesi mezunlarının kazanması gereken minimum bilgi, beceri, tutumu kazandırmaya çalışan ve yetkin birer hekim olarak mezun olmalarını sağlamaya çalışan bir program tasarlanmıştır.

Ulusal ÇEP ile toplumun gereksinimlerine yönelik nitelikli hekim yetiştirmek için eğitim programlarında yer alması gereken konuların ve yetkinliklerin standart hale getirilmesine katkı sunulmaktadır.

UÇEP'i geliştirmek, Türkiye'deki mezuniyet öncesi tıp eğitiminin temel standardının tanımlanmasında önemli bir adımdır. Ülkemizde UÇEP Tıp-Sağlık Bilimleri Eğitim Konseyi'nin kararları doğrultusunda mezuniyet öncesi tıp eğitiminin standardizasyonunu sağlamak amacıyla 2001 yılında başlamış ve 2003-2004 eğitim döneminde uygulanmaya başlanmıştır. 2013 yılında Ulusal çekirdek programı güncellenme çalışmaları başlamış ve 2014 yılında UÇEP 2014 yayınlanmıştır. En son yenileme işlemi ise tıp fakültesi öğretim üyeleri ve diğer paydaşların katkılarıyla 2020 yılında gerçekleştirilmiş ve UÇEP'in altı yılda bir yenilenmesi görüşü benimsenmiştir. Yükseköğretim Kurulu (YÖK), ülke genelinde standardizasyonu güçlendirmek için her tıp fakültesinin programlarını UÇEP'e uygun şekilde gözden geçirilmesi gerektiğini bildirmiştir. UÇEP-2020'de de bu görüş tekrar fakülteler ile paylaşılmıştır. Ulusal Çekirdek Eğitim Programı ile;

1. Tüm Tıp Fakültelerinde akreditasyon süreçlerinde de talep edildiği gibi özellikle eğitim programlarının UÇEP'e uyumlanma çalışmalarının yapılması,
2. Fakültelerin eğitim programı hazırlanmasında UÇEP'i temel alması,
3. Öğrencilerin tıp eğitimi süresince kazanacakları bilgi ve beceriler, ilgili konuların toplumun gereksinim ve görülme / kullanılma sıklığına göre eğitim programında yer alması,

4. Öğrenciler programların UÇEP'ye uygunluğunu kontrol etmesi,
5. Tıpta Uzmanlık Sınavı içeriği ile uyumluluk çalışması üzerinde yansımaları gibi hedeflere ulaşılması amaçlanmaktadır.

Ulusal Çekirdek Eğitim Programı İçeriği

Ülkemizde hazırlanan ve güncellenen UÇEP tıp fakültesinden mezun olan hekimlerin bilmesi ve uygulaması gereken klinik durum, temel hekimlik becerileri ve yetkinliklerin asgari düzeyde göstermektedir. Bu nedenle Tıp fakülteleri için minimum standartları belirlemede önemli ve yol gösterici özellik göstermektedir. Ulusal tıp eğitimi akreditasyonunda da önemli bir standardı oluşturmaktadır. Hazırlanan UÇEP ile tıp eğitimi programının %75inin oluşturulması, kalan %25 bölümün ise Fakültelerin vizyon, misyon ve hedeflerine göre oluşturulması tavsiye edilmektedir. UÇEP'de 342 adet çekirdek hastalıklar/klinik problemler, 141 adet klinik semptom/bulgu/ durum ve 157 adet ise temel hekimlik uygulamaları yer almaktadır. UÇEP de yer alması istenilen başlıklar belirlenirken üç kriter göz önünde bulundurulmuştur. Bunlar;

1. Birinci basamak sağlık hizmetlerinde sık karşılaşılabildiği,
2. Sık karşılaşılmamakla birlikte yaşamsal önem arz etmesi, acil girişim gerektirmesi,
3. Birey, toplum sağlığı ve/veya küresel sağlık üzerinde ciddi sonuçları/etkileri olmasıdır.

UÇEP-2020 bazı bölümlerden oluşmaktadır. Bu bileşenler hazırlanan tüm kitapçıkta konunun uzmanları tarafından gözden geçirilmiştir. UÇEP bileşenleri dört bölümden oluşmaktadır;

1. Tıp Fakültesi Mezunlarının Ulusal Yetkinlik ve Yeterlikler Belgesi
2. Klinik Semptom/Bulgu/Durumlar Listesi
3. Çekirdek Hastalıklar/Klinik Problemler Listesi
4. Temel Hekimlik Uygulamaları Listesidir.

Bu listeler aşağıda belirtilen başlık ve özellikleri içermektedir

1. Hastalık ve semptomların ayrı ayrı tanımlanması
2. Hastalıklar ile semptomların eşleştirilmesi
3. Listede yer alan hastalıkların organ sistemlerine göre dağılımı
4. Sıralanan hastalıkların tıp eğitiminde hangi düzeyde öğrenileceği
5. Hastalıklar ilgili temel hekimlik becerileri ve bunların tıp eğitiminde hangi düzeyde öğrenileceği

UÇEP 2020’de UÇEP-2014’de yer almayan Mezun Yetkinlikleri ve Yeterlilikleri de eklenmiş olup, yetkinliklere ulaşmada yetkinlik, yeterlikler ve alt yeterlikler arasında hiyerarşik bir ilişki belirlenmiştir. Mezuniyet yeterliklerinin oluşturulmasında ve öğretimin oluşturulup geliştirilmesinde, uygulanması ve değerlendirilmesinde katkı sağlaması amaçlanmaktadır. Belirlenen Üç Yetkinlik Alanı

1. Mesleki Uygulamalar;
2. Mesleki Değerler ve Yaklaşımlar
3. Mesleki ve Bireysel Gelişimden oluşmaktadır.



UÇEP’de listelenen klinik semptom/Bulgu ve durumlar her birine yönelik öğrenme düzeyleri Acil, Öntanı, Tanı, Tanı- tedavi, İzlem ve Korunma olarak belirlenmiştir. Bu öğrenme düzeyleri mezun olan hekimin bir hastalık ya da klinik problem karşısında göstermesi gereken performansın minimal düzeyini belirtmektedir. Fakültelere de konunun önemini belirleme ve eğitim programında yer alacak başlıkların belirlenmesinde yol gösterici özellik göstermektedir. Örneğin tanı, tedavi, acil, korunma ve izlem öğrenme düzeyi olan ders başlıklarının (diyabet, Akut böbrek yetmezliği gibi) programda daha çok yer alması ve öğrencilerin bu konularda ustalık düzeyine ulaşılması tavsiye edilmektedir. Benzer yapılanma temel hekimlik uygulamaları için de tavsiye edilmiştir. Burada da beceriler öğrenme düzeylerine göre aşağıda yer alan dört başlıkta önerilmiştir. Temel hekimlik uygulamalarında en düşük öğrenme düzeyinde, mezundan uygulamanın nasıl yapıldığını bilmesi ve açıklaması istenmektedir. Bir üst öğrenme düzeyinde mezundan, acil bir durumda rehber ve yönergeye uygun

bicinde uygulaması, üçüncü basamakta karmaşık olmayan, sık görülen durumlarda olgularda uygulamayı yapması, son basamakta ise karmaşık durumlarda uygulamayı yapabilmesi beklenmektedir.

Ulusal ÇEP'teki Beceri Listesi, Temel Hekimlik Uygulamaları göz önünde bulundurularak oluşturulmuştur. Bu başlıklar ise

- 1) Öykü alma, tedaviyi planlama, kayıt tutma ve rapor hazırlama
- 2) Genel ve soruna yönelik fizik muayene
- 3) Laboratuvar testleri ve ilgili diğer işlemler
- 4) Girişimsel ve girişimsel olmayan hekimlik uygulamaları
- 5) Koruyucu hekimlik uygulamalarıdır.

Semptom-durum listesi ise dört ana başlık altında gruplandırmıştır.

- 1) Semptomlar ve klinik durumlar
- 2) Adli ve/veya psikososyal durumlar
- 3) Sağlıklılık durumları
- 4) Çevresel (fiziksel çevre, sosyo-kültürel çevre)/küresel durumlar

UÇEP 2020'de yer alan davranış ve sosyal bilimlere uygun bir bölümün olması önemlidir. Bu bölümün eklenmesinin ana nedeni hekimliğin sadece biyolojik değil psiko sosyal bir yönünün olmasıdır. Bu amaçla Halk Sağlığı, Psikiyatri, Tıp Tarihi ve Etik, Tıp Eğitimi, Sosyal Pediatri, İç Hastalıkları, Aile Hekimliği, Sağlık Yönetimi, Psikoloji, Sosyoloji, Antropoloji ve Hukuk olmak üzere farklı disiplinlerden uzmanlardan bir kurul tarafından oluşturulmuştur.

Günümüzde kullanılan UÇEP'in konularının hastalıklar, semptomlar, hekimlik uygulamaları gibi başlıklar içermesi temel bilimler için nasıl kullanılacağını tartışılmaktadır. Ancak burada temel bilimlere özgü bir ÇEP'in oluşturulması yeterliklere ulaşmak için uygun değildir. Tıp fakültesi temel bilimler ve klinik bilimler ile bir bütündür ve temel bilimlerde UÇEP'de yer alan başlıkların anlaşılmasını sağlayacak mekanizma ve bilgilere yer verilmesi gerekmektedir. Ancak UÇEP hazırlama sürecini yürütülen Tıp Dekanları Konseyi 2026 UÇEP için öneriler hazırlamış ve önerilerde bulunmuştur.

Ulusal Çekirdek Eğitim Programının Kullanımı

Aşağıda yer alan hedefler doğrultusunda UÇEP 2020'nin ve daha sonra geliştirilecek olan UÇEP kitapçıklarının nasıl kullanılacağı özetlenmiştir.

Yeterlik-yetenlikler; eğitim yönetimlerine, mezuniyet öncesi tıp eğitimi programlarını değerlendirme ve güncellemelerinde, öğretim üyelerine derslerinin planlanmasında, öğrencilere ise mezuniyet aşamasında sahip olmaları beklenen yeterlik ve yeterlikleri tanımlarında yol gösterici olacaktır.

Öğrenciler kendi gelişimlerini izleme, değerlendirme ve planlama, bireysel çalışma planı oluşturmada, eksik ve gelişmiş yetkinlik alanlarının belirlenmesinde ve geliştirilmesinde kullanabilir.

Eğitmenler; kendi alanları ile ilgili derslerin hazırlama sürecinde, tıp eğitiminin bütünü içinde mezundan beklenen yeterliklerin kendi dersleri ile uyumunun izlenmesinde, değerlendirme sürecinde ve mesleksel becerilerinin öğrenme düzeylerine göre uygulamalarını yapılandırmada yararlanabilir.

Eğitim yönetimleri eğitim programının oluşturulmasında, fakülte misyon, vizyon yeterlik ve alt yeterliklerinin oluşturulmasında, fakülte eğitim programının oluşturulmasında ve eğitim ile ilgili strateji belirlenmesinde kullanabilir.

Ayrıca YÖK, mezuniyet öncesi tıp eğitimine yönelik politikaların oluşturulmasında, yeni oluşturulan tıp fakültelerinin eğitim programı alt yapı ihtiyaçlarının belirlenmesinde ve tıp fakülteleri ile ilgili yeterliklerin izlenmesinde UÇEP'i kullanabilir. ÖSYM ise Tıpta uzmanlık sınavının eğitim programı ile ilişkisinin kurulmasında UÇEP'den yararlanabilir.

İleri Okuma

1. Bulut A. Bir Haber: Ulusal Çekirdek Eğitim Programı Oluşturuldu. Tıp Eğitimi Dünyası 2003;13: 13-36.
2. Mamaklı S. Ulusal Çekirdek Eğitim Programı. In: Budakoğlu I, Yakıncı MC (Ed). Tıp Öğrencileri için Tıp Eğitimi Kitabı: İnönü Üniversitesi Yayınevi, 2018.
3. Harden RM, Davis MH. AMEE Medical Education Guide No. 5. The core curriculum with options or special study modules. Med Teach 1995;17(2):125-148.
4. Gürpınar E, Coşkun HŞ, Şenol Y, Boneval C, Alimoğlu MK, Gültekin M. Mezuniyet Öncesi Tıp Eğitimi Programını Ulusal Çekirdek Eğitim Programına Göre Gözden Geçirme: Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Deneyimi. Akdeniz Med J. 2015;1:12-24.
5. UÇEP. Mezuniyet Öncesi Tıp Eğitimi Ulusal Çekirdek Eğitim Programı-2014 .
6. Caskey M, Anfara V. The evidence for the core curriculum-past and present. Middle School Journal 2006; 3(37): 48-54.
7. UÇEP. Mezuniyet Öncesi Tıp Eğitimi Ulusal Çekirdek Eğitim Programı-2020.



ZAMAN YÖNETİMİ

Prof. Dr. İ. İrem BUDAKOĞLU

Zaman Yönetimi Nedir?

Amaçlara ve hedeflere ulaşmada önemli bir kaynak olan zamanı verimli kullanma çabası, zaman yönetimi olarak tanımlanmaktadır. Yapılması gereken iş ve eylemlerin başlangıcı ve bitişi belirlenmiş veya tanımlanmış bir zaman dilimi içerisinde, tüm kaynakları etkin ve verimli şekilde kullanarak yapılması da zaman yönetimi olarak açıklanabilir. Zamanı verimli kullanmak, meşgul görünmek değil, zamanı amaçlarımızı gerçekleştirmeye yönelik faaliyetler yaparak değerlendirmektir.

Neden Zaman Yönetimi Gereklidir?

- Yapılacak işleri zamanında tamamlayıp kendimize daha çok zaman ayırmak,
- Önceliklerimizi belirleyebilmek ve amaçlarımıza ulaşmak,
- Stres seviyemizi azaltmak,
- İş verimliliğimizi ve kalitesini arttırmak,
- Kariyerimizde ve hayatımızda daha başarılı olmak için zaman yönetimi gereklidir.

Zaman yönetimi sonradan edinilmiş etkili bir alışkanlık ve öz yönetimdir. Etkin bir zaman yönetimi tanımlaması için “doğru işi, doğru zamanda, doğru şekilde ve doğru yerde yapmaktır.” denilebilir.

Zaman Yönetiminin Yararları Nelerdir?

İyi bir zaman yönetimi için kişinin kendine şu soruları sorması önemlidir:

1. Yaşadığımız olayların ne kadarı bizim istediğimiz gibi gerçekleşiyor? Bu sorunun cevabını verebilmek için yapılacak ilk şey kendi önceliklerimizi belirlemek, ikincisi de iç disiplinemizi geliştirmektir. İç disiplini yüksek olan insanlar zamanı daha etkin yönetebilmektedirler.

2. Olayların meydana gelmesindeki etkilerimiz nelerdir? İlk aşamada zamanın nasıl harcandığı belirlenmelidir. Daha sonra zaman kullanımının nasıl geliştirilebileceğinin analizi yapılmalıdır.

Yukarıdaki soruları cevaplarken aslında dikkat edilmesi gereken ilk konu “zaman tuzakları” veya “zaman yok edicileri” dir. Zaman tuzakları, sosyal ilişkiler, kişisel ve kültürel özelliklerden kaynaklanabilir.

Zaman Tuzakları

• Gereksiz ziyaretçiler	• Her işi bizzat kendi yapmaya kalkmak
• Amaçsız toplantılar	• Hayır demesini bilmemek
• Kötü iletişim	• Krizler
• Uygun olmayan iş ortamı	• Telefon görüşmeleri
• Seyahatler	• Düzensizlik
• Başkalarına yetki devretmemek ama sorumluluk vermek	• Yazışmalar
• Birden fazla işle uğraşmak, bunları bitirmek/bitirememek	• Yetersiz denetim

Zaman Yönetimi Matrisi

	Acil	Acil değil
Önemli	I. Kare ETKİNLİKLER Krizler Çözüm bekleyen sorunlar Belli bir sürede tamamlanması gereken projeler	II. Kare ETKİNLİKLER Önlem alma, üretim becerisini arttırmak için etkinlikler İlişki kurma Yeni fırsatları görme Planlama, dinlenme

Önemli değil	III. Kare ETKİNLİKLER Müdahaleler, bazı görüşmeler Bazı mektuplar, raporlar Toplantılar Hemen yapılması gereken işler Popüler etkinlikler	IV. Kare ETKİNLİKLER İvır zıvır işler Bazı mektuplar Telefon görüşmeleri Zamanı boşa harcayan işler Oyalayıcı etkinlikler

Önemli işler

Kendimizle ilgilidir.

- Başkasına devredemeyeceğimiz işlerdir.
- Sağlığımızı, ailemizi ve işimizi etkiler.
- Önemli sonuçlar elde etmemizi sağlar.
- Değerler ve öncelikli hedeflere giden katkıda bulunurlar.

Acil işler;

- Ertelenemezler.
- Çoğu zaman başkaları bizden acil olarak ister, bu nedenle üzerimizde baskı oluşturur.

I. Kare Acil ve Önemli İşler: Bu işlerin hemen yapılması ve iyi yapılması gerekir (sağlık sorunları, kriz durumları, son günü gelen işler). Ertelenerek son günü gelen işler sorgulanmalı, “kriz” veya “sorun” hâline gelmemesi için çalışmalar ve planlamalar yapılmalıdır.

II. Kare Önemli ama Acil Olmayan İşler: Bu işler zamana yayılması ve önceden planlanması gereken işlerdir. Bu bölüme yeterince vakit ayrılırsa I. bölüme az iş kalır (önemli işler, acil hâle gelmeden bitirilmiş olur) ve bunalıma girilmeden yaşamımız için önemli olan işler halledilmiş olur. Kendimize ayıracağımız zaman ya da kendimizi güçlendirme gibi konular da bu bölümde ele alınmalıdır.

III. Kare Önemli Olmayan ancak Acil İşler: Bu işlere minimum zaman ayırarak onları hızlıca bitirmek, bu işlerin halledilmesini bir sisteme bağlamak gerekir (örneğin otomatik ödeme vb.). İş başkasına devretmek de iyi olabilir. İşler acil olabilir ama önemli değildir.

IV. Kare Acil Olmayan ve Önemli Olmayan İşler: Gerçekte yaşamımız için önem taşımasına karşın, zamanımızın önemli bir bölümünü kapsar. Buraya harcanan zamanın, I ve II. bölümlere ayrılması için çaba gösterilmelidir. Aksi durumda sorumluluklarımızı yerine getirmemiş, işimizi iyi yapamamış durumuna düşebiliriz.

Zaman Yönetimi Teknikleri Nelerdir?

Kendini Toparlama Yaklaşımı (Düzen): Hayatımızdaki düzensizlikten kaynaklandığı düşünülür. Düzensizliğin aşılması için özellikle aşağıda belirtilen üç alan önemlidir:

- Nesneleri düzenlemek
- Görevleri düzenlemek: Yapılacak işleri bir düzene ve sıraya koymak.
- İnsanları düzenlemek: İş tanımları yapmak, yetki devretmek, izleme sistemleri oluşturmak.

Savaşçı Yaklaşımı: Yapılacak her faaliyet mutlaka gelecek düşünülerek yapılır. Bu yüzden gelecekte başarılı olmak için en önemli işlere ve projelere öncelik verilmelidir. Yaklaşım, kendini korumak, verimli ve bağımsız çalışabilmek amacıyla zamana sahip çıkmak ve üretim üzerinde odaklanır. Aşağıda belirtilen teknikleri içerir.

Hedef Belirleme Yaklaşımı: Bu yaklaşım, “Ne istediğini bil ve başarmak için çaba harca” anlayışına dayanır. Uzun, orta ve kısa vadeli planlama, hedef sapma, gözünde canlandırma, motive etme ve olumlu düşünce tarzı yaratma gibi teknikleri içerir.

ABC Yaklaşımı: “İstediğinizi yapabilirsiniz ama her şeyi yapamazsınız” anlayışına dayanır. Hedef yaklaşımından esinlenir ve buna önemli bir kavram olan ar-
dışıklığı ekler. “Çabalarınızı öncelikle en önemli işleriniz üzerinde yoğunlaştırın.” Neye ulaşmak istediğinizi biliyorsanız ve çabalarınızı öncelikle o işler üzerinde yoğunlaştırırsanız işinizde başarılı ve mutlu olursunuz, tavsiyesinde bulunur.

Sihirli Araç Yaklaşımı: Sihirli araç yaklaşımı; doğru aracın, doğru takvimin, doğru planlamanın, doğru bilgisayar programının, doğru teknolojinin bize yaşam kalitesi yaratma gücünü vereceği varsayımına dayalıdır.

Beceri Yaklaşımı: Yaklaşım, zaman yönetiminin bir beceri alanı olduğuna dayanır. Bunun için bir planlayıcı ya da randevu defteri kullanma, yapılacak işler listesi oluşturma, hedef belirleme, yetki devretme, planlama gibi önceliklerin olmasını öngörmektedir.

“Kendini Akıntıya Bırak” Yaklaşımı (Uyum ve Doğal Ritimler): Bu yaklaşım, geleneksel zaman yönetimine göre, zaman ve yaşam hakkında bir dizi farklı varsayım üretir. Temelindeki paradigmaya göre, “akıntıya kapılmayı” öğrenip yaşamın doğal ritmine dönmek, yaşantımızda bulunan kendiliğindenliğe ve beklenmedik fırsatlara yol açacaktır.

İyileştirme Yaklaşımı (Öz bilinç): Çocukluk döneminde rol modelden veya kültürden öğrenilen mükemmeliyetçilik veya insanların hoşuna gitme davranışlarından kaynaklanmaktadır. Psikolojik veya sosyal destekle çözümlenmelidir.

İleri Okuma

1. Özer MA. Verimli Örgüt Yönetimi için Zaman Yönetimi, Çimento İşveren Dergisi 2010; 1(24): 16-35.
2. Demirel ET, Ramazanoğlu F. Yöneticiler Açısından Etkin Zaman Yönetimi Tekniklerinin Değerlendirilmesi. Doğu Anadolu Bölge Araştırmaları 2005: 30-35.
3. Demirtaş H, Özer N. Öğretmen Adaylarının Zaman Yönetimi Becerileri İle Akademik Başarısı Arasındaki İlişkisi. Eğitimde Politika Analizleri ve Stratejik Araştırmalar Dergisi 2007; 2(1), <http://www.inased.org/epasad/c2s1/demirtasozer.pdf> , 25 Nisan 2018
4. Güçlü N. Zaman Yönetimi. Kuram Ve Uygulamada Eğitim Yönetimi 2001;25: 87-106.
5. Covey S. Etkili İnsanların 7 Alışkanlığı. İstanbul: Varlık Yayınları; 2015.
6. Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Dönem 2 Stres Yönetimi Ders Notları.
7. Güney S. Stres ve Stresle Başa Çıkma. Yönetim ve Organizasyon. Ankara: Nobel Yayınları; 2001.
8. Kıdak LB. Hastane Yöneticilerinin Zaman Yönetimi Tutumlarının Belirlenmesi: İzmir İli Eğitim ve Araştırma Hastaneleri Uygulaması. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi 2011; 25: 159-172.
9. Erdem R, Kaya S. Zaman Yönetimi. Çağdaş Yerel Yönetimler 1998; 7(2): 99-120.
10. Toprak MA. Sorularla Zaman Yönetimi. TC İstanbul Kültür Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi KOBİ Danışma Birimi, İstanbul, 2005.
11. Tuncer E, Özgen MI, Işık R, Özbek P, Kılıç B. Genç Yetişkinler için Hayat Becerileri. İstanbul: Koç Üniversitesi Yayınları; 2015.



TIP EĞİTİMİNDE SANAL ÖĞRENME ORTAMLARI

Doç. Dr. Vildan ÖZEKE

Sanal Öğrenme Ortamları Nedir?

Sanal öğrenme ortamları, sanal gerçeklik (SG) ve artırılmış gerçeklik (AG) teknolojileriyle oluşturulan eğitsel platformlardır. Günümüz öğretim teknolojileri, öğretmen merkezli sistemlerden öğrenci merkezli sistemlere dönüşmektedir. Merkezde öğrencinin olması da “öğretme” kavramı yerine “öğrenme” kavramını öne çıkarmaktadır. Z kuşağı olarak bilinen günümüz öğrenenleri, yani Sizler de sınıfın dışına çıkmış bu ortamları hali hazırda kullanmaktasınız. Örnek olarak, anatomi kitabınızdaki bir görüntünün üzerine telefonunuzu yaklaştırdığınızda görüntünün üç boyutlu hale gelmesi ve onu çeşitli şekillerde inceleyebilmeniz, dünyayı demanslı yaşlı bir hastanın bakış açısından deneyimlemeniz, telefonunuzu Google Cardboard’un içerisine yerleştirerek bir ameliyathanedeki cerrahi operasyonu izleyebilmeniz ve oradaki bazı alanlarda yer alan kutucukları tıklayarak öğrenmenizi sağlayan bu uygulamalarda esas olan, sizin içerik ve/veya ortamdaki nesnelerle etkileşim halinde olabilmenizdir. Sanal veya artırılmış gerçeklik teknolojileri ile yapılandırılan bu ortamların daha gelişmiş örnek durumlarında ise, uygun donanımlara (giyilebilir donanımlar, haptik cihazlar vb.) sahip olduğunuzu düşünerek, bir önceki örnekteki cerrahi operasyonu veya tıp alanındaki bir beceriyi sizin de gerçekleştirmenize izin vermektedir. Buradaki kritik nokta, az önce de vurgulandığı gibi, ortamın öğrenen ile etkileşime izin vermesi (tıklanabilir kutucuklar, çoktan seçmeli maddeler, metin girişine izin veren kutucuklar, sözlü iletişim, dokunsal uyarımlar, konum ve hareket algılama vb.), geribildirim sunması (doğru veya yanlış yaptıysanız bilgilendirme, performans çözümlemesi) ve performansınıza ilişkin bir değerlendirme (değer biçme, puanlama) yapmasıdır.

Son zamanlarda bu tür ortamlara ve bu ortamların geliştirilmesi ve kullanımı için gereken çeşitli donanımlara büyük yatırımlar yapılmakta, her geçen gün bu teknolojiler daha büyüleyici görüntü, etkileşim ve değerlendirme olanakları sunmaktadır. Bu teknolojileri kullanarak geliştirilmiş eğitsel oyunlar, simülasyonlar, üç boyutlu (3B) sanal dünyalar (örn. Second Life, Active Worlds, OpenSimulator vb.) ve hologramlar da (örn. zSpace) sanal öğrenme ortamları başlığı altında ele alınabilir. Ayrıca otomatik sanal ortam odaları (CAVE) da, duvarlara projeksiyon yardımıyla görüntülerin yansıtıldığı, kullanıcıların gözlükler ile odada dolaştıkları ve bu yolla etkileşime girdikleri bir sanal gerçeklik uygulamasıdır.

Sanal Öğrenme Ortamları Neler Sunmaktadır?

- Geleneksel kitaplar, resimler veya videolarla mümkün olmayan şekillerde düşünmeyi teşvik eder ve daha fazla bilgiyi hatırlamayı kolaylaştırır.
- İnternet erişimi olan farklı cihazlardan öğrenme ortamına istediğiniz zaman ulaşabilirsiniz.
- Evinizden veya bulunduğunuz yerden öğrenme kolaylığı ile maddi açıdan tasarruf eder, ayrıca karbon ayak izinizi de azaltmış olursunuz.
- Etkileşimlerde çeşitlilik sağlar, bazen eş-zamanlı (senkron) iletişim, bazen de eş zamanlı olmayan (asenkron) iletişim biçimleri ile herkesin sesini duyurabilmesini ve diğer sesleri duymayı kolaylaştırır.
- Geribildirim almak daha hızlı olmaktadır.
- Bu ortamlarda elde edeceğiniz teknik beceriler günlük yaşamınızda da pek çok farklı alanda işinizi kolaylaştıracak ve dijital okuryazarlık becerilerinize katkı sağlayacaktır.
- Motivasyon ve öğrenme isteğinizi artırır.
- Daha fazla duyuya hitap eder.
- Soyut kavramların somutlaştırılmasında, kavram yanılgılarının giderilmesinde katkı sağlar.
- Senaryoların tekrarlanabilir olması sayesinde, kimseye zarar vermeden hata yapma ve hatalarınızdan ders çıkarma konusunda benzersiz deneyimler sunar.
- Uzamsal becerileri kazandırmada etkilidir.
- Empati becerisinin geliştirilmesinde etkilidir.
- Öğrenmede bireysel farklılıkları gözetir ve herkes kendi hızında, dilediği yoldan ilerleyebilir. Bununla birlikte öğrenme süresini kısaltır.
- Riskli becerileri kazanmanızda sizlere fırsatlar sunar.
- Meslekler arası işbirliğinin oluşmasında ve sürdürülmesinde kaliteli çözümler sunar.

- Uluslararası sanal öğrenme platformlarında hem farklı bakış açıları, hem de kültürel çeşitlilikleri görebilirsiniz.

Sanal Gerçeklik, Arttırılmış Gerçeklik ve Karma Gerçeklik nedir?

Bilgisayar ortamında tasarlanmış üç boyutlu nesneler ile gerçek yaşamdaki bir durumu veya mekânı simüle eden sanal dünyalar ve bu ortamlardaki nesne ve/veya kişilerle etkileşime girebilmeniz “SG: Sanal gerçeklik” (VR: *Virtual Reality*) olarak tanımlanabilir. “AG: Arttırılmış gerçeklik” (AR: *Augmented Reality*), gerçek dünya ile sanal nesneleri birleştiren ve aynı anda bu iki farklı ortam ve nesneler arasında etkileşim sağlayan bir teknolojidir. KG: Karma gerçeklik (MR: *Mixed Reality*) ise, hem SG hem de AG öğelerini birlikte barındıran ortamlardır. Microsoft firmasının Hololens gözlükleri aynı anda hem gerçek dünyayı görmeye hem de üzerine grafikler bindirmeye izin veren bir teknoloji olarak, karma gerçekliğin bir örneğidir. Aşağıdaki tabloda AG ve SG arasındaki temel farklar verilmiş ve bazı örnekler sunulmuştur.

Tablo 1. AG ve SG arasındaki temel farklar	
Arttırılmış Gerçeklik (AG)	Sanal Gerçeklik (SG)
Gerçek dünyadaki nesnelerin üzerine dijital öğeleri katman olarak ekleyip, “oradaymış gibi göstererek” gerçek dünyayı zenginleştirir.	Tamamen sizi çevreleyen yapay bir ortamda, kendinizi oradaymış gibi hissetmenizi sağlar.
Bilgisayar, cep telefonu veya tablet gibi akıllı cihazlar kullanmanız gerekir.	Genellikle SG gözlüğü veya benzer giyilebilir donanımlar gerektirir.
Gerçek dünya ile olan iletişiminize çok hızlı dönebilir ve sonra yeniden AG öğeleriyle etkileşebilirsiniz.	Uzun süre bu ortamda kaldığınızda hareket kısıtlılığı veya başka sorunlar oluşabilir.
Ör. Snapchat, Pokemon GO, Quiver, Wikitude	Ör. Second Life, CAVE odaları, SG gözlükleri

Yüz Yüze Öğretim ile Sanal Öğrenme Ortamları Arasındaki Farklar Nedir?

Yüz yüze öğretimde basılı kitaplar ve kâğıt kalem temelli uygulamalarla desteklenen ve ağırlıklı olarak öğretmen merkezli çeşitli öğretim yöntem ve teknikleri kullanılır. SG veya AG temelli öğrenme ortamları ise, simüle edilmiş insanlar, nesneler ve mekanlarda sizleri “oradaymışsınız” gibi hissettirmeyi ve “deneyimleyerek öğrenmenizi” amaçlar. Bu bakımdan sanal ortamda var olma hissi, etkileşim seviyelerine göre tam sarmalayan (*fully immersive*), yarı sarmalayan (*semi-immersive*) ve sarmalayıcı olmayan (*non-immersive*) ortamlar şeklin-

de sınıflandırılmaktadır. Dış dünya ile olan etkileşimin tümüyle kesilmesi *tam sarmalayan ortamları* betimlemektedir. Kafanıza takacağınız SG gözlüklerinin sunduğu 360 derecelik görüş açısıyla sizlere olayları o anda görebilmenizi ve o ortamı çeşitli etkileşim olanaklarıyla tecrübe edebilmenizi vaat eder. Örneğin bir organın bilgisayar ile oluşturulmuş bir modeli üzerinde çalışan bir cerrah, SG teknolojisi ile hem görsel hem de dokunsal geribildirim alarak sanal ortamda cerrahi operasyonu gerçekleştirebilir. Bunun için SG gözlüğüne ek olarak, giyilebilir haptik teknolojiler (veri eldivenleri, duyu hissini arttıran giyilebilir yelekler, ortamda hareket hissiyatını arttıran giyilebilir eklem cihazları vb.) ve ortamdaki yer değişimini takip edip algılayan yönlendirme cihazları kullanılmaktadır. *Yarı sarmalayan ortamlarda*, yüksek çözünürlükteki görüntü kullanıcıya daha çok ekran(lar) üzerinden yansıtılır ve herhangi bir giyilebilir teknoloji veya SG kontrolcüsü kullanılmaz. 3B gözlükler yardımıyla görüntülere derinlikler verilebilmektedir. Ayrıca öğrenme ortamı da kullanıcının içerikle etkileşime girmesine izin verecek biçimde yapılandırılır. Bu ortamlarda kullanıcı gerçek dünyadan kopmaz ama dış uyaranlar devam ettiği için ekrana odaklanması gerekir. Bu nedenle bu ortamlarda görsel çözünürlük ve işitsel uyaranlar yüksek kalitededir. Havacılık sektöründe kokpitleri ile birlikte sunulan uçuş simülörleri bu ortamlara örnek olarak verilebilir. *Sarmalayıcı olmayan ortamlar* ise ağırlıklı olarak masaüstü tabanlı yazılımlar olup, bu ortamlarda monitör veya projeksiyon cihazları ile yansıtma söz konusudur. Bu ortamlarda çözünürlük yarı sarmalayan ortamlara göre daha düşük olabilir. 3B gözlükler veya SG gözlükleri kullanılmaz. Gerçek dünya ile etkileşiminiz devam ederken, etkileşim girdilerini almak üzere veri eldivenleri ve SG kontrolcülerinden yararlanılır. Aşağıdaki tabloda ortamların etkileşim seviyelerine göre sarmalama özellikleri karşılaştırılmıştır.

Tablo 2. Sanal ortamların etkileşim seviyelerine göre karşılaştırılması

	Tam Sarmalayan (Fully immersive)	Yarı sarmalayan (Semi-immersive)	Sarmalayıcı olmayan (Non-immersive)
SG gözlük	+	-	-
3D Gözlük	+	+	-
SG Kontrolcüler	+	-	+
Giyilebilir teknolojiler	+	-	+
Haptik geribildirim	+	+	-
Ekran/Monitör/ Projeksiyon cihazı	-	+	+
Çözünürlük	Yüksek	Yüksek	Orta/Düşük

Bunlar dışında bir de gerçek sarmalayan (*true immersive*) ortamlar vardır ki, bu ortamlar “hiper gerçeklik” (*hyper reality*: gerçeğin, modeller aracılığıyla yeniden üretilmesi) denilen duruma çok benzemektedir. Bu ortamların tam sarmalayan ortamdaki farkı bir koşu bandının olması ve özel SG kıyafetlerinin giyilmesidir. Hareket hissinin de olmasıyla bu ortamlar kullanıcıların gerçeklik algısını bütünüyle değiştirmektedir.

Sanal Öğrenme Ortamları Tıp Eğitimi Açısından Neden Önemlidir?

Üç ve dört boyutlu anatomik modeller, üç boyutlu anatomi masaları, sanal hasta ve sanal klinik (acil servis, ambulans, yoğun bakım ünitesi, ameliyathane vb) ortamları, klinik karar vermeyi gerektiren vaka senaryoları gibi pek çok bağlam bu ortamlarda oluşturulabilmektedir. SimX VR™, Human Anatomy VR™, ORamaVR™, Oxford Medical Simulation™ ve Ghost Productions™’ın SG simülasyonları tıp eğitimi alanında güzel uygulamalar sunmaktadır.

Gözle görmenin mümkün olmadığı çeşitli nesnelerin veya durumların, kavram ve ilişkilerin öğretiminde, hasta güvenliğini arttırmak için çeşitli teknik becerilerin (girişimsel/cerrahi) öğretiminde, karmaşık bilgi ve olguların basitleştirilmesinde ve sunumunda ve hatta bazen teknik olmayan becerilerin (iletişim, karar verme, takım çalışması, eleştirel düşünme, klinik akıl yürütme, empati vb.) öğretiminde bu ortamlardan yararlanılmaktadır. Çok kullanıcı olarak geliştirilen SG ortamları da özellikle teknik olmayan becerileri desteklemektedir.

Sanal öğrenme ortamları daha esnek bir yapı sunmaktadır (çok defa tekrar olanağı, istenildiği zamanda ortama katılma imkânı, ortamdaki bazı öğeleri değiştirebilme olanağı ile yeniden kurgulama, kullanılan teknolojilere bağlı olarak uzaktan erişim imkânı vb). Kimi zaman gerçek hayatta karşılaşma imkanı çok az olan (nadir) olgular için, kimi zaman da sıklıkla karşılaşılan durumlardaki deneyimleri zenginleştirmek için kullanılabilir. Teknik ve psikomotor becerilerin sıklıkla tekrarlanması o becerinin otomatikleşmesi açısından çok önemlidir. Ustalaşma sürecinde dikkatte ve bellekte daha az yük oluşması beklenir.

Sanal öğrenme ortamlarından SG, AG veya KG, tıbbi simülatörlere göre daha uygun bütçe gerektirmektedir. Bununla birlikte simülatörlerde yapılan pek çok aktiviteyi yapmaya izin vermesi, simülatörlerin aksine herhangi bir öğretim üyesinin yönlendirmesi veya yardımı olmaksızın öğrenenin performans gösterebilmesi ve performansına ilişkin geribildirim alabilmesi gibi faktörler nedeniyle bu

ortamların kaliteli eğitimi her koşul altında sunabilmesi tıp eğitimini demokratikleştiren adımlardır.

Bazı kurumlar Nesnel Yapılandırılmış Klinik Sınavın (NYKS) yürütülmesinde de bu uygulamalardan yararlanmaktadır. Bu şekilde yürütülen sınavlarda hem maliyet düşmekte, hem öğretim üyesi ihtiyacı azalmakta, hem de değerlendirme daha nesnel olabilmektedir.

Sanal Öğrenme Ortamları Nasıl Geliştirilir?

Profesyonel olarak özellikle SG gözlüklerine yönelik uygulamaların geliştirilmesinde *Unity™*, *Unreal Engine™* gibi yazılımlar kullanılmaktadır. Bununla birlikte ortamdaki grafiklerin tasarımında çeşitli vektör grafik yazılımlarından ve 3B tasarım programlarından da yararlanılmaktadır. Ayrıca 360 derece panoramik çekilen görüntülerle de sanal tur olarak bilinen teknolojiler yapılandırılmakta, 360 derece ortamlar hazırlanmaktadır. Bunlara ek olarak daha düşük maliyetle kendinizin de geliştirebileceği daha kullanıcı dostu SG uygulamaları da (*CoSpaces Edu™*, *VeeR VR™*, *Insta VR™* vb.) mevcuttur. AG konusundaki pratik bazı uygulamalar ise *Visible Body™*, *Blippar™*, *Scope AR™*, *Augment™* olarak sıralanabilir.

Yakın Gelecekte Tıp Eğitimi

Sanal öğrenme ortamları ile tıp eğitiminin öğretim üyesi liderliğinde, tüm gün süren uygulamaları içeren, resmi ve planlı etkinlikler yerine, tıpkı spor salonuna gitmek gibi, her bireyin kendine uygun zaman diliminde ve istediği kadar, ihtiyaç duyduğu beceriler üzerinde daha fazla yoğunlaşacağı etkinliklerle yürüyeceği düşünülmektedir. Değerlendirmeler anlık ve tümüyle nesnel olduğu için değerlendirme sürecinde yine bu teknolojilerden yararlanılması muhtemeldir.

Sürekli tıp eğitiminde yetkinliği arttırmak ve güncel tutmak için uzmanlar tarafından sıklıkla tercih edilen simülasyonların ve SG uygulamalarının daha da yaygınlaşması beklenmektedir. Diğer taraftan çok kullanıcıli SG sistemleri ile meslekler arası işbirliği yapmak ve aynı sanal hasta üzerinde birlikte çalışmak da mümkün olabilecektir.

Giyilebilir teknolojiler ve SG kontrolcülerinin el kontrolünü daha hassas biçimde yapmaya izin vermeleri karmaşık işlemsel becerilerin işe koşulmasında öne çıkarken, ses tanıma ve kontrolü gibi uygulamalar da iletişim becerileri açısından yenilikçi uygulamalara işaret etmektedir. Haptik yani dokunsal uyarımların hasasiyet kazanması ile de gerçek ile sanal arasındaki çizginin giderek kaybolacağı

düşünülmektedir. Metaverse’de genelde sağlık alanının, özelde hekimliğin nasıl şekilleneceği tam olarak bilinmese de, şu anki öngörüler ışığında tıp eğitiminde akranlarla ve uzmanlarla daha fazla sosyal etkileşim olacağı ve uygulamaya dayalı derslerde (staj ve klinik uygulamaları) gerekli becerilerin elde edilmesi sürecinde çok daha yararlı deneyim ve sonuçlara ulaşılacağı söylenebilir.

Sonuç olarak, mobil tele-tıp ile entegre çalışan KG uygulamaları oldukça yenilikçi olup önümüzdeki yıllarda bu yenilikçi uygulamalarla günlük yaşamımızda daha çok karşılaşmamız beklenilmektedir. Tıp eğitiminde sanal öğrenme ortamlarının kullanımının yaygınlaşmasıyla, geleceğin doktorları pek çok dijital beceriyi mezuniyet öncesi eğitimlerinde deneyimlere, mezuniyet sonrası eğitimlerinde de geliştirmeye devam edebileceklerdir.

İleri Okuma

1. Budakoğlu İİ, Özeke V, Coşkun Ö. Simülasyon ve modellemelerle düşünme: Tıp. In: Erdem M, Sarsar F. (eds). Dijital Teknoloji Aracılı Düşünme Öğretimi. Ankara: Pegem Akademi, 2020: 123-150.
2. Güler MC, Sarsar F. Sanal gerçeklik teknolojisi. In: Erdem M, Sarsar F. (eds). Dijital Teknoloji Aracılı Düşünme Öğretimi. Ankara: Pegem Akademi, 2020: 151-177.
3. Pottle J. Virtual reality and the transformation of medical education. *Future Healthc J.* 2019 Oct; 6(3): 181–185. doi: 10.7861/fhj.2019-0036.
4. Yükseltürk E. Artırılmış ve sanal gerçeklik teknolojileri. In: Türel YK (ed). Öğretim Teknolojileri. Ankara: Asos Yayınları, 2019: 295-315.
5. SimX VR. SimX: Virtual Reality Medical Simulation. 2022. <https://www.simxvr.com> Erişim tarihi 18 Ocak 2022.
6. Human Anatomy VR. The most advanced VR Anatomy Platform. 2022. <https://www.medicinevirtual.com> Erişim tarihi 18 Ocak 2022.
7. ORamaVR. The World’s Most Intelligent VR Medical Training. 2022. <https://oramavr.com> Erişim tarihi 18 Ocak 2022.
8. Oxford Medical Simulation. Virtual Reality Healthcare Training. 2022. <https://oxfordmedicalsimulation.com> Erişim tarihi 18 Ocak 2022.
9. Ghost Productions. Wraith-VR: Highly Functional Surgical Simulations in Virtual Reality. 2022. <https://ghostproductions.com/medical-vr-virtual-reality> Erişim tarihi 18 Ocak 2022.
10. Unity Technologies. 2022. <https://unity.com> Erişim tarihi 18 Ocak 2022.
11. Unreal Engine. 2022. <https://www.unrealengine.com/en-US> Erişim tarihi 18 Ocak 2022.
12. CoSpaces Edu. Make AR & VR in the classroom. 2022. <https://cospaces.io/edu> Erişim tarihi 18 Ocak 2022.
13. VeeR VR. 2022. <https://veer.tv/creator> Erişim tarihi 18 Ocak 2022.
14. Insta VR. Make your VR apps in minutes. 2022. <https://www.instavr.co> Erişim tarihi 18 Ocak 2022.
15. Visible Body. Use the augmented reality dissection feature in Human Anatomy Atlas. 2022. <https://www.visiblebody.com/artrial> Erişim tarihi 18 Ocak 2022.
16. Blippar. Augmented Reality (AR). 2022. <https://www.blippar.com> Erişim tarihi 18 Ocak 2022.

17. Scope AR. 2022. <https://www.scopear.com/home> Erişim tarihi 18 Ocak 2022
18. Augment. 2022. The augmented reality platform that generates business and commercial benefits. <https://www.augment.com> Erişim tarihi 18 Ocak 2022



TIP EĞİTİMİNDE TELE-TIP

Prof. Dr. I. İrem BUDAKOĞLU, Op. Dr. Süleyman Arif BOSTANCI

1. Giriş

Tele-tıp, doktorların uzaktan sağlık hizmetlerini sunabilmeleri için bilgi teknolojilerinden (video, telekomünikasyon vs.) yararlanması yoluyla sağlık hizmetlerinin kalitesini artırmayı amaçlayan hizmetler bütünüdür. Dünya Sağlık Örgütü'ne (DSÖ) göre ise Tele-tıp "Mesafenin önem arz ettiği sağlık hizmetlerinde, hastalığın araştırma ve değerlendirmesi, teşhisi, tedavisi ve önlenmesinde; sağlık profesyonellerinin sürekli eğitimi ve sonuç olarak bireylerin ve toplumun sağlığının geliştirilmesinde bilgi ve teknolojiyi kullanarak sağlık hizmeti vermesidir." (Tablo 1). Amerikan Tele-tıp Derneği ise Tele-tıbbi bilişim ve iletişim teknolojileri kullanılarak uzaktan sağlığın daha iyiye gitmesine, hastalıklarla mücadeleyle, eğitim vermeye, yönetim faaliyetlerinin düzgün işlemesine, araştırma yapmaya olanak sağlayan etkinlikler, hizmetler ve sistemler bütünü olarak tanımlamaktadır.

Tele-tıbbın kırsal veya uzak bölgelerde sağlık hizmetlerine erişim sağlama, sağlık hizmetlerinin kalitesini artırma, kronik hastalık takibini kolaylaştırma ve böylece maliyetlerin ve bekleme sürelerinin azaltılmasını sağlama gibi önemli faydaları bulunmaktadır.

2. Tarihçe

Tele-tıptan ilk kez 1905'te telefon hatları ile elektrokardiyografi (EKG) iletiminin Dr. William Eindhoven tarafından gerçekleştirilmesiyle bahsedilmiştir. 1960'da Ulusal Havacılık ve Uzay Birliği (NASA), doktorların uçuş hâlindeki astronotları izleyebilmesi için Project Mercury adında sistemi kurmuştur. 1964 yılında, Nebraska Psikiyatri Enstitüsü ile State Mental Hastanesi arasında 180 km uzunluğunda kapalı devre televizyon sistemi kurularak hastaların uzaktan terapileri gerçekleştirilmiştir. Ülkemizde ise 2003 yılında başlatılan Sağlıkta Dö-

nüşüm Projesi ile birlikte ülkedeki tüm hastanelerin ortak bir ağa bağlanması sağlanmıştır. Bu uygulama, 2015'te yürürlüğe giren “Tele-Sağlık Servisi Uygulama Usul ve Esasları Hakkında Yönerge” ve “e-Nabız ile Tele-tıp ve Tele-radyoloji Sistemi” genelgesi ile hayata geçmiştir. Son olarak 10 Şubat 2022 tarihinde Sağlık Bakanlığı tarafından ‘Uzaktan Sağlık Hizmetlerinin Sunumu Hakkında Yönetmelik’ yayımlanmıştır. Bu yönetmelik ile sağlık hizmetinin mekândan ve coğrafyadan bağımsız olarak ve çağdaş tıbbi teknolojiye dayanarak sunulmasına hizmet etmek üzere; uzaktan sağlık hizmetinin kapsamına, uzaktan sağlık hizmeti sunacak sağlık tesislerine izin verilmesine, uzaktan sağlık bilgi sisteminin geliştirilmesine yönelik usul ve esaslar düzenlenmiştir.

Tablo 1. Dünya Sağlık Örgütüne göre dijital sağlık terimlerinin tanımları

Terimler	Tanımlar
Dijital sağlık	Sağlık için dijital teknolojilerin kullanımı. E-Sağlığı, mobil sağlığı (mSağlık) ve bilgisayar biliminin kullanımı (büyük veri ve yapay zeka gibi) kapsar.
e-Sağlık	Sağlık için bilgi ve iletişim teknolojilerinin kullanımı.
m-Sağlık	Sağlık için mobil kablosuz teknolojilerin (cep telefonları gibi) kullanımı.
Tele-tıp ^b	Bakım ve tıbbi bilgilere erişimi artırarak sonuçları iyileştirmek için bilgi ve iletişim teknolojilerinin kullanılması.
Telesağlık	Geleneksel tesislerin dışında sağlık hizmeti sunmak için telekomünikasyon sanal teknolojisini içeren e-Sağlığın en temel katılımı.
^b Amerikan Teletıp Derneği, Tele-tıbbın, tele-sağlık ile eşanlamlı olduğunu düşünmektedir.	

3. Tele-Tıp Kullanım Alanları

Tele-tıp ile hangi hastaların izlenebileceği, hangi durumlarda hastaneye başvurulması gerektiği, tedaviye uzaktan nasıl başlanacağı, aydınlatılmış onamin nasıl alınacağı ve içeriğinin nasıl olacağı düzenlenmelidir. Tele-tıp hizmeti verilirken hasta verilerinin gizliliği ve ulaşılabilirliğine dikkat edilmesi, hasta-hekim ilişkisinin korunması için standartlar belirlenmeli ve kılavuzlar oluşturulmalıdır.

Tele-tıp uygulamalarının hasta izlemi için kullanımının örnekleri vardır. ABD’de, “Elektronik Yoğun Bakım Ünitesi (e-ICU)” programı ile yoğun bakım ünitelerinde yatan 60-100 hastanın durumunu uzaktan takip edilmektedir. Avustralya’da son dönem kanser hastalarına bakım sağlayan bir merkez tele-onkoloji uygulamalarıyla hastaların kendilerine en yakın sağlık kuruluşundan tedavi almasını sağlamaktadır. Yine ABD’de nörolog eksikliğini gidermek için Tele-stroke uygulaması başlatılmıştır. Bu uygulama ile acil servislerde nörologlara hızlı erişim sağlanarak acil hastalara hızlı tedavi başlanabilmektedir. Ülkemizde

de COVID-19 salgın döneminde, Sağlık Bakanlığı ve özel hastaneler tarafından Tele-tıp kullanımı artmıştır. Kanser hastalarının takibinde telekomünikasyon araçları kullanılarak hastaların yaptırması gereken tetkikler en yakın hastanelerde tamamlatılarak tedavileri yine aynı hastanelerde tamamlanmıştır. Böylece hem bulaş riski azalmıştır hem de tasarruf sağlanmıştır. Yapılan bir araştırmaya göre Covid-19 döneminde hastaneye yüz yüze ziyaretlerde %80'lik bir düşüş yaşanırken Tele-tıp ziyaretlerinde %683'lük bir artış görülmüştür.

2019 senesinde mobil sağlık hizmetleri 37milyar dolarlık bir pazara sahipti, 2021 senesinin sonuna kadar ise 100 milyar dolarlık bir pazara ulaşması beklenmektedir. Doktorların %93'ü ise mobil sağlık hizmetlerinin hastaların sağlıklarına katkı sunacağına inanmaktalar. Tele tıp da literatürde mobil sağlık hizmetleri kapsamında ele alınmaktadır. Bahsedilen terimlerden özellikle tele tıp ve mobil sağlık hizmetleri bu çalışma kapsamında dijital sağlık hizmetlerinde özellikle kastedilen iki terimdir.

Tele-tıpın başlıca kullanım alanlarını; tele-radyoloji, tele-dermatoloji, tele-patoloji, tele-konsültasyon, tele-psikiyatri, tele-evde bakım olarak sıralayabiliriz.

3.1 Tele-radyoloji

Sadece iki merkez arasında görüntü aktarımı değil, bir ağ içerisinde bilgi paylaşımı ve birlikte çalışmayı kapsar. Bu uygulamanın radyoloji raporlarına ve ikinci uzman görüşüne hızlı erişim, danışma, eğitim ve araştırma projelerini destekleme gibi işlevi bulunmaktadır (Resim 1).

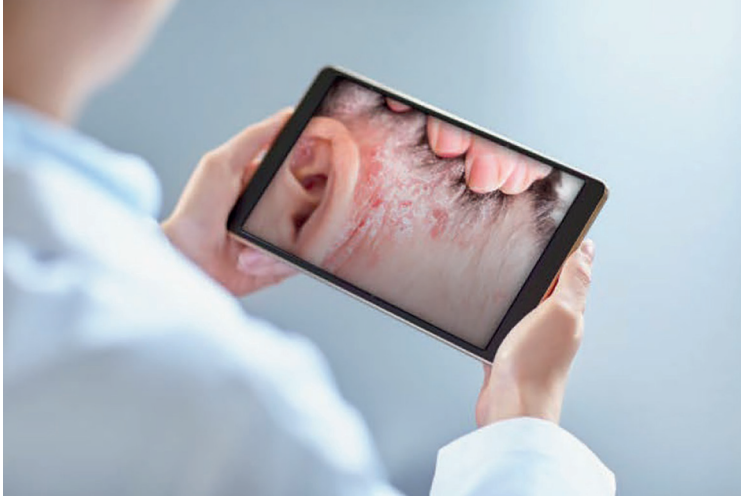


Resim 1. Tele-radyolojinin kullanımı

3.2 Tele-dermatoloji

Dermatolojik rahatsızlıklar konusunda uzaktan tedavi ve görüş alınmasıdır.

Tele- dermatoloji, kırsal kesimde yaşayan hastalara uzak merkezlere gitmeden tedavi olma seçeneği sağlamaktadır (Resim 2).



Resim 2. Tele-dermatolojinin kullanımı

3.3 Tele-patoloji

Mikroskopik görüntülerin telekomünikasyon ağlarıyla aktarılmasıdır. Bu uygulamayla patolog görüntüleri mikroskop yerine monitör aracılığıyla görebilmektedir (Resim 3).



Resim 3. Tele-patoloji kullanımı

3.4 Tele-konsültasyon

İletişim araçları kullanılarak teşhis ve tedavi konusunda görüş alışverişinde bulunulmasıdır. Tıbbın birçok dalında teşhis ve tedavi niteliği açısından kullanılabilir.

3.5 Tele-psikiyatri

Psikolojik rahatsızlıkları olan hastaların telefon, e-posta, video konferans yöntemiyle, psikolog veya psikiyatri uzmanıyla görüşme gerçekleştirmesidir. Daha çok psikiyatrik rahatsızlıkların atak döneminde kötü sonuçların önüne geçmektedir. Çocuk ve adolesan gibi hasta gruplarının da uzaktan erişimle değerlendirilmesi oldukça yararlıdır.

3.6 Tele-evde bakım/sağlık

Uzaktan hastane sistemine entegre takip cihazları ile hastanın hayati bulgularının (kalp grafiği, şeker, tansiyon, ateş, nabız, cilt rengi, oksijen saturasyonu vb.) doktor veya doktorlara anlık olarak iletilmesi olarak tanımlanmaktadır.

4. Tele-Tıp Teknolojisinin Yararları ve Zararları

Tele-tıbbın nihayetinde başarılı olması için hem hastalar hem de doktorlar tarafından kabul edilmesi gerekmektedir. 2016'da Avusturya'da yapılan bir ankette hastalardan ve sağlık profesyonellerinden e-Sağlık ve Tele-tıbbın en yüksek ve en düşük dereceli yararı ve engeli olarak algıladıkları şeyleri sıralamaları istenilmiş tele-tıbbın en üst sıradaki yararı, özellikle sağlık hizmetlerine konumdan bağımsız erişimi ve en düşük sıradaki yararı ise, doktorlar ve hastalar arasındaki daha iyi ilişkiler olmuştur. Tele-tıp için önündeki en yüksek sıradaki engel veri güvenliği, en düşük sıradaki engel ise idari yükün artması olarak göze çarpmaktadır.

Tele-tıp uygulamalarının sağlık hizmetinden yararlanan bireylere, sağlık çalışanlarına, sağlık kuruluşlarına ve ülke ekonomisine birçok yönden faydası vardır. Sağlık hizmetinden yararlanan bireylerin sağlık hizmetine eşit olarak ulaşılabilirliği sağlanarak bölgesel farklılıkları ortadan kalkması sağlanmaktadır. Bununla birlikte bu uygulama zaman, maliyet, bakım ve tedavi açısından da kolaylık sağlamaktadır. Sağlık çalışanlarına yönelik yeni gelişmeleri takip etme, doğru ve etkili karar verme, hasta bilgilerine çabuk ulaşma, hekimlik becerilerini geliştirme ve sürekli eğitim fırsatı tanımaktadır. Sağlık kurumları açısından ise yatak devir sürelerinin azalmasını sağlayarak doğrudan yatış süreçleri maliyetlerine olumlu etkisi olmaktadır.

Pandemi döneminde tele-tıp kullanım alanlarının artması ve hastalara ulaş-

ma, hasta takibi konusundaki çalışmalar tele-tıbbın yararlı yönlerine örnek teşkil etmektedir. Covid-19 testi pozitif çıkan hastaların kurulan filyasyon ekipleri aracılığıyla testi takip eden gün içinde ulaşılarak hasta takibi başlatılmıştır. Hastaların ek hastalık durumuna göre kullacakları ilaçlar tespit edilmiş ve onlara ulaştırılmıştır. Her gün sabah ve akşam iletişim kurularak hastaların sağlık durumlarındaki iyileşme veya kötüleşmeler sistemli olarak takip edilmiştir. Hastalığın semptomlarının giderek azaldığı durumlarda karantina süresinin bitimine kadar takibe devam edilmiş, süre bitiminde iyileşen hastalar takipten çıkarılmıştır. Durumu kötüleşen hastaların ise tedavi süreçlerindeki değişikliklerin planlanması ve gerekli olan durumlarda hastaneye sevkleri sağlamıştır. Ayrıca günlük vaka, hasta, iyileşen hasta ve ölüm sayılarının tespitinde ekiplerin ortak kayıt yaptıkları bilgi sisteminden faydalanılmıştır. Bu şekilde halkın bilgilendirilmesi ve ülke nabzının tutulması konusunda oldukça etkili bir yol izlenmiştir.

Pandemi döneminde ülkemizde yakın takip edilmesi gereken kronik hastalığı olan hastalar ve kanser hastaları ile görüntülü görüşülüp hastaların yaptırması gereken tahlil ve tetkikler sistemden istenerek hastaların en yakın sağlık kuruluşuna gitmesi yoluyla tahlil ve tetkiklerini yaptırmaları sağlanmıştır. Böylelikle hastalar Covid-19'a yakalanma riskini en aza indirerek takiplerini devam ettirmişlerdir. Hastaların kullanması gereken ilaçlar varsa e-reçete sistemi ile uzaktan yazılarak ilaçlar en yakın eczane tarafından evlerine gönderilmiştir. Tüm bu uygulamalar tele-tıbbın ülkemizdeki kullanım şeklinin faydalı yönlerini yansıtmaktadır.

Tele-tıp uygulamalarının zararlı yönleri ise hekimlerin, sağlık çalışanları ve hastalarla arasındaki iletişimin yeterli ve doğru şekilde kurulamaması, hastaların bilgi güvenliğinin sağlanamaması olarak belirtilebilir. Tele-tıp uygulamalarının hasta ile uzaktan iletişim kurmaya olanak tanınması bir açıdan olumlu sonuçlar doğururken diğer taraftan da yüz yüze iletişime sınırlandırma getirdiği için olumsuz görülebilmektedir. Hekimin özellikle muayene aşamasında hasta ile yüz yüze iletişim kurması tanı koyma için önemli bir etkidir. Bu nedenle iletişim sorunları yaşanmaması için tele-tıbbın belirlenmiş aşamalarda kullanılması gerekmektedir.

Hastaların bilgi güvenliğinin sağlanabilmesi için hastaneler gerekli altyapıyı sağlamakla yükümlüdür. Ancak günümüz dünyasında en güvenli sistemlere bile girilebildiğinin bilinmesi her zaman hekim ve hasta açısından bilgi güvenliği endişesi yaşanmasına sebep olacaktır. Bu durumun önlenmesi için teknik garantinin verilmesi gerekmektedir.

Her uygulamada olduğu gibi tele-tıpta da olumlu ve olumsuz yönler bulunmaktadır. Tele-tıp uygulamalarının yaygınlaştırılması adına olumlu yönlerin ar-

tırılması, olumsuz yönlerin ise çözüme kavuşturulması şarttır. Bu şekilde tele-tıp uygulamalarında istenen düzeyde yaygınlık ve verime ulaşılabilir.

5. Sonuç

Tele-tıbbın tanımı, tarihçesi, yasal dayanağı, nasıl ve hangi alanlarda uygulandığı, tıp eğitimine neden eklenmesi gerektiği, yarar ve zararları tek tek ele alınarak açıklanmıştır. Bu açıklamalardan anlaşıldığı üzere Tele-tıp günümüz teknoloji ve sağlık koşulları düşünüldüğünde sağlık hizmetlerine dâhil edilmesi gereken uygulamaları içermektedir. Tele-tıbbın içinde olan uygulamalar ülkelerin coğrafi, ekonomik koşullarına göre uyarlanarak tüm dünyada tıp uygulamalarına dâhil edilmelidir. Bu şekilde sağlanacak faydalar oldukça fazladır. En önemli nokta ise uzaktan sağlık erişiminin olabilmesi ve hastaların doktorlara her durumda ulaşabilmesidir. Sağlık çalışanları açısından bakarsak da kısa sürede çok daha fazla hastanın takip edilmesi ve daha çok kişiye ulaşmayı sağlamasıdır. Tele-tıbbın kullanımının gerekliliği ve bu yüzyıla uyumun önemli adımlarından olmasının yanında elbette ki yüz yüze yapılan sağlık uygulamalarının yerini alması beklenmemektedir. Yüz yüze uygulamaların hasta ve sağlık çalışanı açısından sayılamayacak kadar çok faydası vardır ve bunlar asla yadsınamaz. Zaten Tele-tıp uygulamalarını önerirken de bunları yok saymak söz konusu değildir. Aslında yüz yüze uygulamanın sağladığı her şeyi Tele-tıbbın sağlayamaması da onun zararı olarak görülmemelidir. Burada ki kritik nokta her ikisinin de farklı faydaları olduğunun farkında olmak her iki uygulamayı da doğru yerlerde doğru miktarda kullanmaktır. Böylece hem hastalar hem de sağlık çalışanları için üst düzeyde fayda sağlanması mümkün olacaktır.

İleri Okuma

1. Hyder MA, Razzak J. Telemedicine in the United States: An Introduction for Students and Residents. J Med Internet Res. 2020 Nov 24;22(11):e20839.
2. WHO Guideline: Recommendations on Digital Interventions for Health System Strengthening. 2019 2020-11-16 Geneva, Switzerland: World Health Organization. <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/311941/9789241550505-eng.pdf?ua=1>. Erişim tarihi 13 Şubat 2022.
3. Çapacı M., Özkaya S. COVID-19 Pandemi öneminde Tele-tıp Uygulamaları. Anat Clin Journ Med Sci. 2020; 25(Special Issue on COVID 19): 260-262.
4. T.C Sağlık Bakanlığı. Uzaktan Sağlık Hizmetlerinin Sunumu Hakkında Yönetmelik <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2022/02/20220210-2.htm> Erişim tarihi 13 Şubat 2022.
5. Mendi B. Sağlık Bilişimi ve Güncel Uygulamalar. İstanbul, Nobel Tıp Kitapevleri. 2016.
6. Bal U., Yılmaz E., Tamam L., Çakmak S. Telepsychiatry: Now and Here! 2015; 7(2):136-148.
7. Güleş HK, Özata M. Sağlık Bilişim Sistemleri (1. Baskı). İstanbul, Nobel Yayınevi. 2005.
8. Hollander JE, Carr BG. Virtually Perfect? Telemedicine for Covid-19. N Engl J Med. 2020 Apr 30;382(18):1679-1681.
9. Resneck JS Jr, Abrouk M, Steuer M, et al. Choice, Transparency, Coordination, and Quality

- Among Direct-to-Consumer Telemedicine Websites and Apps Treating Skin Disease. JAMA Dermatol. 2016 Jul 1;152(7):768-75.
10. Greenhalgh T, Wherton J, Shaw S, Morrison C. Video consultations for covid-19. BMJ. 2020 Mar 12;368:m998.
 11. Kaplan B, Litewka S. Ethical challenges of telemedicine and telehealth. Camb Q Healthc Ethics. 2008 Fall;17(4):401-16.



TIP EĞİTİMİ TERİMLERİ SÖZLÜĞÜ

Doç. Dr. S. Ayhan ÇALIŞKAN, Prof. Dr. Cengiz YAKINCI, Prof. Dr. Berna MUSAL
Prof. Dr. Erol GÜRPINAR, Doç. Dr. Levent ALTINTAŞ, Prof. Dr. Melih ELÇİN

açık uçlu soru	<i>open-ended question</i>	Kişinin görüş, duygu ve düşüncelerini, kendi cümleleriyle ve herhangi bir sınırlama olmadan ayrıntılı biçimde ifade etmesini sağlayan soru.
açıklayıcı öğretim	<i>expository teaching</i>	Belirli bir konudaki temel kavram, ilke ve genellemelerin öğrencilere açıklanarak aktarılması ve etkileşimli yöntemlerle pekiştirilip anlamlandırılarak öğrenciye kazandırılması.
afiliye hastane		Farklı sağlık kurumları arasında belli bir amaca yönelik olarak gerçekleştirilen birleşme veya iş birliği modeli.
akran değerlendirmesi	<i>peer evaluation, peer review</i>	Gözden geçirme veya değerlendirmenin akran tarafından yapılması. akran gözden geçirmesi
akran destekli öğrenme	<i>peer assisted learning, PAL</i>	Akranların bir konuyu öğrenmek ve anlamalarını geliştirmek için birbirlerine yardımcı oldukları öğretim yaklaşımı.
akran gözden geçirmesi	<i>peer review</i>	akran değerlendirmesi
akran sınaması	<i>peer assessment</i>	Ölçme ve değerlendirmenin (sınananın) akran tarafından yapılması. bk. akran değerlendirmesi
alan	<i>domain</i>	Eğitime konu olan öğretim veya çalışma çerçevesi.
alıştırma	<i>practice</i>	Bir davranışın veya uygulamanın iyileştirilmesi veya ustalaşması amacıyla yinelenmesi. pratik bk. beceri
amaç	<i>aim, goal</i>	Eğitim alanında bir etkinliğe, bir eyleme veya bir işe başlarken erişilmek istenilen, öğrenim sürecine bütünlük ve anlam kazandıran sonuç.
amaçlanan müfredat	<i>intended curriculum</i>	istenilen eğitim programı
amaçlı alıştırma	<i>deliberate practice</i>	Hedefleri tanımlanmış ve her aşamada geri bildirim verilen tekrarlı alıştırmalar. amaçlı uygulama
amaçlı uygulama	<i>deliberate practice</i>	amaçlı alıştırma
anahtar özellik soruları	<i>key feature questions, KFQ</i>	Klinik bir olgudaki anahtar özellikleri sorgulayarak klinik akıl yürütme becerisini ölçen, kısa yanıtı veya çoktan seçmeli test maddesi. AÖS, KFQ
anahtar özellikler	<i>key features</i>	Klinik bir olgu veya problemin çözümlemesinde önemi olan noktalar, basamaklar. bk. anahtar özellik soruları
analitik değerlendirme	<i>analytic assessment</i>	çözümlemeli değerlendirme
andragoji	<i>andragogy</i>	yetişkin eğitim bilimi
AÖS	<i>key feature questions, KFQ</i>	anahtar özellik soruları
artırılmış gerçeklik	<i>augmented reality</i>	Kullanıcı deneyimini artırmak amacıyla gerçek dünyadaki çevrenin ve nesnelerin üzerine elektronik ortamda oluşturulan ses, görüntü, grafik, konum vb. verilerle zenginleştirilmesi.
ayakta sağlık hizmeti öğretimi	<i>ambulatory care teaching</i>	Hastayı sağlık kuruluşuna yatırmadan verilen tanı, tedavi ve bakım hizmetlerine ilişkin öğretim.
bağımsız çalışma	<i>independent study</i>	Öğrencinin önceden belirlenmiş öğrenim hedeflerine ulaşmak için gözetim ve anında yönlendirme olmadan bağımsız olarak çalışması.

başarı testi	<i>achievement test</i>	Bir öğrencinin veya bir öğrenci topluluğunun belli bir konuda, genellikle belirli bir öğretim sonunda elde ettiği bilgi, beceri ve anlayışı ölçen test.
beceri	<i>skill</i>	Bir işi veya bir işlemi başarma, istenen amaca uygun biçimde sonuçlandırma yeteneği. bk. alıştırmaya
belirtke tablosu	<i>blueprint, table of specification</i>	Bir eğitim programında yer alan hedefler, eğitim içeriği, değerlendirme öğelerinin ve ilişkilerinin gösterildiği çizelge.
BEME	<i>best evidence medical education</i>	en iyi kanıta dayalı tıp eğitimi
benzetim	<i>simulation</i>	simülasyon
beyin fırtınası	<i>brainstorming</i>	Öğrenenlerin bir konu, olay veya problem hakkında; mantıklı olup olmadığı endişesine kapılmadan, özgün ve yaratıcı fikirler üretmeleri ve düşüncelerini paylaşmaları.
biçimlendirici değerlendirme	<i>formative assessment</i>	Öğrencilerin hedeflenen kazanımlara ulaşma düzeylerini ve gelişim alanlarını belirleyerek destekleme ve geri bildirimde bulunmayı amaçlayan değerlendirme. Ör. Gelişim sınavı, mini-klinik değerlendirme. Karar verdirici değerlendirme
bilgi (I)	<i>information</i>	Ham verilerin (data) işlenmesi sonucu elde edilen anlam, enformasyon bk. bilgi (II)
bilgi (II)	<i>knowledge</i>	Öğrenme, araştırma, gözlem veya deneyim yoluyla elde edilen farkındalık, anlam veya anlama durumu. bk. bilgi (I)
bilgi okuryazarlığı	<i>information literacy</i>	Bilgiye gereksinim duyulduğunun farkına varma, gereksinim duyulan doğru ve güvenilir bilgiyi erişme, değerlendirme ve etkili bir şekilde kullanma yetisi.
bilgilendirme	<i>briefing</i>	Eğitim ve sınav uygulamasının hemen öncesinde uygulama, ortam ve dikkat edilecek noktalar konusunda bilgi verme.
bilgisayar okuryazarlığı	<i>computer literacy</i>	Temel bilgisayar kullanımını bilme, bilgisayar yardımıyla bilgiye ulaşma, bilgisayar teknolojilerini takip edebilme.
bilişsel alan	<i>cognitive domain</i>	Eğitim uygulamalarıyla bireylere kazandırılacak bilgi, kavrama, uygulama, analiz, sentez ve değerlendirme bileşenlerini içeren alan. bk. Bloom taksonomisi
bilişsel çıracılık	<i>cognitive apprenticeship</i>	Uzman düşünme biçiminin öğrenciler için görünür kılınması ve uzmanlık için gerekli bilişsel ve üstbilişsel süreçleri geliştirmeyi amaçlayan, koçluk, mentorluk ve destekleme gibi yöntemleri içeren öğretim çerçevesi.
bireyselleştirilmiş öğretim	<i>individualized instruction, individualized learning, individualized teaching</i>	Öğrenciler arasındaki bireysel farklılıkları gözetenek her öğrenciye kendi beklentileri ve yeteneği ölçüsünde öğrenme olanağı sağlayan öğretim.
Bloom taksonomisi	<i>Bloom's taxonomy</i>	Bilişsel, duyuşsal ve psikomotor alanlardaki hedeflerin aşamalı olarak en basitten en karmaşığa doğru sıralandığı sınıflama.
Bologna süreci	<i>Bologna process</i>	Avrupa ülkeleri arasında, eğitim sistemlerini geliştirmek, şeffaflık, tanınırılık ve hareketlilik süreçlerinin artırılması yüksek öğretim ve akademik konularda standartları oluşturmak amacıyla gerçekleştirilen toplantılar ve anlaşmaları kapsayan süreç.
bütüncül değerlendirme	<i>holistic assessment</i>	Performansı oluşturan özellikleri alt boyutlara ayırmadan tümü için yapılan değerlendirme.
bütüncül değerlendirme ölçeği	<i>global rating scale</i>	Karmaşık veya kapsamlı beceri, işlem veya uygulamanın gerçekleştirilmesinin ve ne kadar iyi gerçekleştirildiğinin genellikle dereceli bir ölçek kullanılarak değerlendirilmesi için kullanılan ölçme aracı. bk. bütüncül değerlendirme, kontrol listesiyle değerlendirme
bütünleme sınavı	<i>re-sit examination, re-take examination</i>	Öğrencinin başarısız olduğu dersler/konular için yeniden yapılan sınav.
bütünleştirilmiş eğitim programı	<i>integrated curriculum</i>	Eğitim programının çeşitli yönlerini belirlenen konu alanlarına göre anlamlı bir birliktelik içerisinde yapılandırarak düzenleyen eğitim programı.
CBL	<i>case-based learning</i>	olguya dayalı öğrenme

çekirdek eğitim programı	core curriculum	Tıp fakültesi mezununun nitelikli bir hekim olması için sahip olması gereken temel gerekliliklere veya yeterliklere yönelik olan ve tıp eğitimi süresince her bir öğrencinin öğrenmesi gereken konuları ve bunların hangi düzeyde öğretileceğini veya kazandırılacağını içeren belge. ÇEP
ÇEP	core curriculum	çekirdek eğitim programı bk. Mezuniyet Öncesi Tıp Eğitimi Ulusal Çekirdek Eğitim Programı, UÇEP
CEX	clinical evaluation exercise	klinik değerlendirme sınavı
çıktı	output	Bir sürecin sonunda ortaya çıkan ürün.
çok disiplinli	multidisciplinary	Birden çok akademik bilim dalını ilgilendiren.
çok kaynaklı değerlendirme	multi-source feedback, MSF	Öğrencinin performansının çok kaynaktan ve boyuttan alınan verilerle değerlendirildiği, öğrenmeye rehberlik eden ve gelişimi destekleyen biçimlendirici değerlendirme yöntemi. değerlendirme, 360 derece
çok meslekli	multiprofessional	1. Birden çok meslek grubunun içinde olduğu 2. Birden çok meslek grubunu ilgilendiren
çok yanıtlı soru	multiple response question	Kök, yönlendirme (soru) ve olası seçeneklerden oluşan, birden fazla seçeneğin doğru yanıt olduğu bilişsel alan ölçme ve değerlendirmesinde kullanılan test maddesi. bk. çoktan seçmeli soru
çoktan seçmeli soru	multiple choice questions, MCQ	Kök, yönlendirme (soru) ve olası seçeneklerden oluşan, genellikle tek seçeneğin doğru yanıt olduğu bilişsel alan ölçme ve değerlendirmesinde kullanılan test maddesi. ÇSS
çözümleme	debriefing	Eğitim uygulamaları sonrasında katılımcıların yansıtma (refleksiyon) yaptığı, akranların ve yönlendiricinin geri bildirim verdiği eğitsel süreç. ön bilgilendirme
çözümlemeli değerlendirme	analytic assessment	Performansı oluşturan özellikleri alt boyutlara ayırarak yapılan değerlendirme. analitik değerlendirme
ÇSS	multiple choice questions, MCQ	çoktan seçmeli soru
davranış	behavior	Organizmanın uyaranlar karşısındaki bilişsel, duyuşsal ve psikomotor tepkileri.
değerlendirme (I)	appraisal	Niteliklerini, başarılarını veya ihtiyaçlarını değerlendirmek için birisini veya bir şeyi inceleme eylemi. bk. değerlendirme (II), değerlendirme (III), eleştirel değerlendirme
değerlendirme (II)	assessment	1. Ölçme ve değerlendirme. 2. Bilgisini, yeteneğini, yeterliliğini veya niteliğini yoklamak, sınamak. bk. değerlendirme (I), değerlendirme (III), eleştirel değerlendirme
değerlendirme (III)	evaluation	Ölçümle elde edilen verilerin bir ölçüte karşılaştırılarak yorumlanması, anlam çıkarılması, karara ve sonuca varılması. bk. değerlendirme (I), değerlendirme (II), eleştirel değerlendirme
değerlendirme ölçeği	rating scale	Değerlendirilecek nesneyi doğru, nesnel bilgilere göre ve önceden belirlenmiş özellikler açısından değerlendirmek amacıyla düzenlenen ölçme aracı.
değerlendirme, 360 derece	360 degree evaluation, 360 degree feedback, multi-source evaluation, multi-source feedback	çok kaynaklı değerlendirme
demonstrasyon	demonstration	Eğitim etkinliklerine ilişkin yapılan örnek uygulama, gösterim.
deneyerek öğrenme	experiential learning	Öğrenenlerin önceki deneyimleri ışığında yeni deneyimlerini anlamlandırmak amacıyla eylemlerini düşünerek analiz etmesi, değerlendirmesi ve yeniden yapılandırması yoluyla öğrenmesi. yaşantısal öğrenme
deneysel öğrenme	experimental learning	yaşantısal öğrenme
ders	lecture	Bilgiyi, görsel, işitsel vb. araçlar kullanarak öğrenciye aktarma süreci.
ders dışı etkinlik	extracurricular activity	Eğitim programı kapsamı dışındaki etkinlik.
devinışsel alan	psychomotor domain	psikomotor alan

dikey entegrasyon	<i>vertical integration</i>	Tıp eğitimi programının temel ve klinik bilimler bölümleri arasındaki bütünleşmenin sağlanarak, öğrencinin sağlık hizmeti ekibine ve klinik uygulamalara katılımını kademeli olarak artırmayı amaçlayan eğitim yaklaşımı.
dillendirme	<i>speak up</i>	Karşılaşılan problemleri bir durumu bildirme, anlatma, açıklama sorumluluğu gösterme.
disiplin temelli öğretim	<i>discipline-based teaching</i>	Tıp eğitimi programının ayrı disiplinler (örneğin anatomi, fizyoloji, patoloji vb.) temel alınarak yapılandırılarak öğrencilere aktarıldığı öğretim yöntemi.
disiplinler arası öğrenme	<i>interdisciplinary learning</i>	Sorunlar veya konuların farklı bilim alanlarına ait açılardan ele alınarak öğrenilmesi. ör. tıpta insan bilimleri
doğru-yanlış tipi test maddesi	<i>true-false item</i>	Sınananın doğruluğuna veya yanlışlığına karar verdiği, bilginin ölçme ve değerlendirmesinde kullanılan önerme.
doktor	<i>doctor, Ph.D.</i>	1. Tıp fakültesi mezunu. hekim 2. Doktora eğitimini tamamlayana verilen akademik unvan.
dönüt	<i>feedback</i>	geri bildirim
DOPS	<i>direct observation of procedural skills</i>	işlem becerilerinin doğrudan gözlemi
duyuşsal alan	<i>affective domain</i>	Eğitim uygulamalarıyla bireylere kazandırılacak ilgi, değer verme, farkındalık, sorumluluk ve tutumlar (ör. empatik iletişim) gibi davranış eğilimleri ve duygusal bileşenleriyle ilgili alan.
e-gelişim dosyası	<i>e-portfolio</i>	Elektronik ortamları kullanarak hazırlanan gelişim dosyası. e-portfolio
eğitici	<i>educator</i>	Eğitim veren veya öğretim işini yapan kişi öğretmen.
eğitici gelişimi	<i>faculty development</i>	Eğiticilerin rollerini yerine getirmelerini sağlayan yetkinlikleri geliştirmelerini ve üretkenliklerini korumalarını destekleyen süreçlerin tamamı.
eğitici hasta	<i>patient instructor</i>	Kendi bedeni üzerinde girişimsel olmayan muayeneleri öğretmek üzere eğitim almış standart hasta.
eğitim	<i>education</i>	Kişide, kendi yaşantıları yoluyla kalıcı izli ve istendik davranış değişikliği oluşturma süreci.
eğitim bilimci	<i>educationist</i>	Eğitim bilimi alanında uzman kişi.
eğitim bilimi	<i>educational science</i>	Eğitimin ilke, amaç, yöntem ve düzgülerini inceleyen, eğitim çalışmalarını kurallara bağlayan ve eğitim uygulamalarını araştıran bilim.
eğitim hedefleri	<i>educational objectives</i>	Bir eğitim sürecinin sonunda kazandırılması planlanan hedefler.
eğitim iklimi	<i>educational climate</i>	Eğitim ortamındaki kişiler tarafından algılanan ve davranışları etkileyen öğrenme ortamının niteliği ve bunun temel alındığı ortak davranışlar bütünü.
eğitim kolaylaştırıcısı	<i>facilitator</i>	eğitim yönlendiricisi
eğitim programı	<i>curriculum</i>	Öğrenciye, okul ve okul dışında planlanmış etkinlikler yoluyla sağlanan öğrenme yaşantıları düzeneği. müfredat
eğitim programı standartları	<i>curriculum standards</i>	Eğitim programının bir kurul veya yetkili organizasyon tarafından asgari şartları belirlenmiş ölçütleri.
eğitim programının entegrasyonu	<i>curriculum integration</i>	Eğitim programı parçalarının anlamlı ve uyumlu bir şekilde bir araya gelerek bütünü oluşturmaları.
eğitim yönlendiricisi	<i>tutor</i>	Öğrenen merkezli uygulamalarda öğrenenlerin öğrenim kazanımlarına ulaşmalarını destekleyen ve kolaylaştırıcı rol üstlenen öğretim elemanı. bk. eğitim kolaylaştırıcısı, klinik eğitim yönlendiricisi.
eğitimsel	<i>educational</i>	eğitsel
eğitmen	<i>instructor</i>	Bir şey öğreten kişi.
eğitsel	<i>educational</i>	Eğitici yönü veya değeri olan, eğitimle ilgili.
elektronik öğrenme	<i>e-learning</i>	e-öğrenme
eleştirel değerlendirme	<i>critical appraisal</i>	Kanıtların geçerliliğinin, sonuçlarının ve kişinin çalışmasıyla olan ilgisinin sistematik olarak değerlendirilmesi ve yorumlanması.

empati	<i>empathy</i>	Karşısındaki kişinin iç dünyasındaki duyguları ve bakış açısını anlamayı ve bu anlayışı iletebilmeyi içeren bilişsel ve duyuşsal özellik.
en iyi kanıta dayalı tıp eğitimi	<i>best evidence medical education, BEME</i>	Tıp eğitimi yöntem ve yaklaşımlarında en iyi kanıtların temel alınması.
en iyi uygulama	<i>best practice</i>	Doğru veya en etkili olduğu kabul edilen veya öngörülen mesleki işlemler ve süreçler bütünü.
entegre öğretim	<i>integrated teaching</i>	Öğrenim kazanımlarının farklı disiplinlerin katılım ve katkısıyla bir arada işlenerek bütünsel öğrenmeye ulaşmayı hedefleyen program modeli. bk. dikey entegrasyon, yatay entegrasyon
e-öğrenme	<i>e-learning</i>	Öğrenenin, bilgiye zaman ve mekândan bağımsız olarak eş zamanlı veya farklı zamanlı erişmesini ve öğrenmesini sağlamak amacıyla internet ve benzeri iletişim teknolojilerinin kullanılması. elektronik öğrenme
e-portfolyo	<i>e-portfolio</i>	e-gelişim dosyası
eş yetkilendirme	<i>accreditation</i>	akreditasyon
e-sağlık	<i>e-health</i>	Bilgi ve iletişim teknolojilerinin sağlık için kullanımı.
etkileşimli kitap	<i>interactive book, interactive e-book</i>	Kullanıcıların etkin katılımını sağlayacak bağlantılar ve/veya gömülü işlevler içerecek şekilde tasarlanmış elektronik veya dijital kitap. z-kitap
etkin öğrenme	<i>active learning</i>	Öğrenme sorumluluğunun öğrenende olduğu, süreçte aktif katılım ve katkısının beklediği öğrenme biçimi.
fakülte	<i>faculty</i>	Bir üniversitenin, öğrenim alanı veya uzmanlık konusu bakımından –eğitim programının sonunda diploma veren- ayrılmış kollarından her biri. bk. öğretim üyesi
Flexner raporu	<i>Flexner report</i>	Tıp eğitiminin “Temel Bilimler ve Klinik Bilimler” dönemlerine ayrılarak tam zamanlı çalışan eğitimciler tarafından yürütülmesine ve bilimsel temellere dayalı olarak yapılandırılmasına önemli etkisi olan, 1910 yılında Abraham Flexner tarafından yazılan “Birleşik Devletler ve Kanada’da Tıp Eğitimi” adlı rapor.
FOAM	<i>free open access medical education</i>	serbest, açık erişimli tıp eğitimi
FOAMed	<i>free open access medical education</i>	serbest, açık erişimli tıp eğitimi
geçerleme	<i>validation</i>	Ölçme ve araçlarının geçerliliğin değerlendirilmesinde ne tür ve ne ölçüdeki kanıtın hangi gerekçeyle nasıl analiz edileceğine ilişkin izlenecek yol ve bu değerlendirmeye temel oluşturan kanıtların ortaya konmasında kullanılan yöntem, teknik ve işlemlerin tamamı.
geçerlilik	<i>validity</i>	Test veya ölçkek gibi ölçme araçlarıyla gerçekleştirilen ölçümle elde edilmiş puanlar üzerinden yapılan yorumların ve alınan kararların uygunluk ve yeterliliğinin kuramsal dayanak ve ampirik kanıtlar tarafından desteklenme derecesi hakkında belirli bir çerçevede yürütülen değerlendirmelerin tamamına göre varılmış olan yargı.
geçme notu belirleme	<i>standard setting</i>	ölçüt belirleme
gelişim dosyası	<i>portfolio</i>	Tanımlanmış bir süreç boyunca öğrencinin ortaya koyduğu öğrenme ürünlerini yansıtan, çalışmaları, etkinlikleri, başarıları, bireysel gelişimi ve performansı hakkında ayrıntılı bilgilere ek olarak kendine ilişkin yansıtılmalara (<i>self-reflection</i>) ait kanıtları da içeren dosya.
gelişim dosyası değerlendirme	<i>portfolio assessment</i>	Tanımlanmış bir süreç boyunca gelişim dosyasında biriktirilen tüm çalışmaların önceden belirlenen puanlama yönergelerine göre değerlendirilmesi, bütüncül değerlendirme.
gelişim dosyası temelli öğrenme	<i>portfolio-based learning</i>	Belirli bir ders veya kursun hedeflerine ulaşmak için gelişim dosyası kullanılarak yürütülen öğrenme süreci. bk. gelişim dosyası

gelişim sınavı	progress test	Bir eğitim programı süresince öğrencilerin edindikleri kazanımlara ilişkin zaman içinde ortaya çıkan değişimin düzenli ve sistematik olarak izlenmesi ve değerlendirilmesi amacıyla süreli olarak gerçekleştirilen biçimlendirici sınama.
gerçekçi sınama etkinliği	authentic assessment	Öğrencilerin bilgi, beceri ve yetkinliklerini gerçek klinik koşullarda kullanmalarını gerektiren ölçme ve değerlendirme uygulaması.
geri bildirim	feedback	Bir eğitim faaliyeti ile ilgili çevreden edinilen bilgi.
geri öğretme	teach back	Öğrenciden veya hastadan, söylenenden ne anladığını kendi sözcükleriyle anlatmasını isteme.
gme	graduate medical education	mezuniyet sonrası tıp eğitimi
göreve dayalı öğrenme	task-based learning, TBL	Tıp eğitiminin klinik döneminde uygulanan, öğrencilerin; verilen görevleri gerçek klinik ortamda öğrenmeleri ve altına yatan kavram ve mekanizmalarını anlayarak farklı koşullarda uygulamaları, böylelikle klinik deneyim, beceri ve yeterlik geliştirmeleri temeline dayalı öğretim yöntemi.
gözlem yoluyla öğrenme	observational learning	Öğrenenlerin başkasının davranışını gözleyerek gerçekleştirdiği öğrenme.
güvenilirlik	reliability	Bir ölçme aracının ayrı ayrı ölçümlerde kararlı sonuçlar elde etme yeteneği veya araştırma tekrarlandığında benzer sonuçların elde edilme düzeyi.
harmanlanmış öğrenme	blended learning	Yüz yüze ve çevrimiçi eğitim yöntemlerinin bir arada kullanıldığı öğretim yöntemi. hibrit öğrenme, karma öğrenme
hasta yönetim problemleri	patient management problems, PMP	Hastalıkların/olguların yönetimi sırasında hekimin alması gereken kararların simüle edildiği ve klinik karar vermeyi ölçmek için kullanılan sınama yöntemi.
hastabaşı eğitim	bedside teaching	Hasta bakım sürecinin öğrenciler tarafından daha bütüncül bir şekilde anlaşılmasını ve anamnez alma, fizik muayene ve klinik akıl yürütme gibi becerilerin mesleki tutumla birleştirilmesini sağlamak için hasta başında verilen eğitim yöntemi.
havalanma	venting	Simülasyon uygulamasının hemen ardından uygulamayla ilgili duyguları, heyecan yaratan anları açığa vurma, paylaşma.
hekim	physician	Tıp fakültesi mezunu. doktor, tabip
hesap verebilirlik	accountability	Bir kişinin veya kuruluşun performans ya da davranışlarının sorumluluğunu üstlenme ve bağımsız olarak değerlendirilmesini kabul etme güvencesi. sosyal hesap verebilirlik
hibrit öğrenme	hybrid learning	Eğitimin ağırlıklı olarak çevrimiçi verildiği ve yüz yüze yöntemlerle ve desteklendiği karma öğretim yöntemi. harmanlanmış öğrenme, karma öğrenme
hibrit simülasyon	hybrid simulation	karma simülasyon
hipokrat andı	Hippocratic oath	Hipokrat'ın adıyla anılan, hekimlik mesleğinin etik değer, davranış ve sorumluluklarını içeren ve tıp fakültesinden mezun olunurken verilen söz.
İBDG	direct observation of procedural skills	işlem becerilerinin doğrudan gözlemi
ihtiyaç analizi	needs analysis	Gereksinim analizi.
iletişim becerileri	communication skills	Düşünce veya duygunun bir kişiden diğer kişiye aktarımı için uygun araçları ve yöntemleri kullanabilme.
intörn doktor	medical intern	Klinik ortamda hekimlik ile ilgili bilgi, beceri ve tutumlarını uzman gözleminde kullanarak ve ağırlıklı olarak uygulamaya dayanan eğitim alan tıp fakültesi altıncı sınıf öğrencisi. ön hekim
iş birliğiyle öğrenme	cooperative learning	Küçük gruplar oluşturarak bir problemi çözmek veya bir görevi yerine getirmek üzere ortak bir amaç için birlikte çalışma yoluyla bir konuyu öğrenme yaklaşımı, iş birliğine dayalı öğrenme. iş birlikli öğrenme

iş birlikli öğrenme	<i>collaborative learning</i>	Öğrenenlerin ortak bir amaç için birlikte çalışmalarıyla yürütülen öğrenme şekli. iş birliğiyle öğrenme
iş ortamında değerlendirme	<i>workplace-based assessment</i>	Öğrencilerin yeterli/yetenliklerinin sağlık hizmetinin verildiği çalışma koşullarında değerlendirilmesi ve bu amaçla kullanılan ölçme değerlendirme yöntemleri. mini klinik değerlendirme (mini-KS), çok kaynaklı değerlendirme
ısınma	<i>ice-breaker</i>	Bir eğitim oturumunun başında katılımcıların ilgisini çekmek ve olumlu bir öğrenme ortamı yaratmak için kullanılan etkinlik veya teknik.
işlem becerilerinin doğrudan gözlemi	<i>direct observation of procedural skills, DOPS</i>	Öğrencilerin iş ortamında gerçekleştirdikleri işlemler ve uygulamalar sırasında gözlenerek değerlendirildiği ve geri bildirim aldıkları biçimlendirici sınav yöntemi. bk. iş ortamında değerlendirme, biçimlendirici sınav
istenen eğitim programı	<i>intended curriculum</i>	Belirlenen eğitim amacına bağlı kalınarak planlanan ve öğrencilerin kazanması hedeflenen yeterliliklere ulaştırılması sürecini ve yöntemini tanımlayan ayrıntılı program. amaçlanan müfredat
iyi hekimlik uygulamaları	<i>good medical practice</i>	Sağlık hizmeti sunanların, hastalarına güvenli, etkili ve güvenilir bakım sağlamak için uymaları beklenen ilkeler ve standartlar.
kabul edilebilir performans düzeyi	<i>acceptable level of performance, ALP</i>	Bir görevden (genellikle ölçme değerlendirme etkinliklerinden) başarılı sayılmak için tamamlanması gereken sınır. ölçüt belirleme
kapalı uçlu soru	<i>closed-ended question</i>	Yanıtı önceden tanımlanmış seçeneklerden birisi olan soru.
kapsamlı eşleştirme soruları	<i>extended matching questions, EMQ</i>	Bir konu alanına özel soru setleri hâlinde hazırlanan ve konu, seçenek listesi, yönerge bölümleri ile birlikte bir veya daha fazla sayıda olgudan oluşan çoktan seçmeli test maddeleri.
karar verici değerlendirme	<i>summative assessment</i>	Öğrencilerin hedeflenen kazanımlara ulaşma düzeylerini belirleyerek ilgili kapsamdan (kurs, modül, kurul, blok vb.) geçme-kalma kararı oluşturmayı amaçlayan değerlendirme. biçimlendirici sınav
karma öğrenme	<i>mixed-mode learning</i>	harmanlanmış öğrenme, hibrit öğrenme
karma simülasyon	<i>hybrid simulation</i>	Sağlık alanındaki simülasyonlarda; bir "parça görev eğiticisinin" (ör. ürener kateter modeli) bir simüle/standardize/standart hastayla gerçekçi bir şekilde birleştirildiği veya bir senaryo içerisinde ardışık zamanlarda bir yüksek gerçeklikli simülatörle bir simüle/standardize/standart hastanın kullanıldığı bütünsel yöntem. hibrit simülasyon
karşılaştırmalı değerlendirme	<i>benchmarking</i>	Bir tıp fakültesinin, alanının en iyilerinden olan başka bir fakültenin uygulamalarını incelemesi, kendi uygulamaları ile kıyaslaması ve performansını iyileştirmek için elde ettiği bilgileri kendine uyarlaması süreci.
kavram haritası	<i>concept mapping</i>	Tıp eğitiminde anlamlı öğrenmeyi ve bilgilerin kalıcılığı desteklemek amacıyla, tıbbi kavramları ve kavramlar arasındaki ilişkileri aktaran görsel.
kendi kendine öğrenme	<i>self-directed learning</i>	Öğrenenin kendi öğrenme sorumluluğunu üstlendiği, öğretmenin eğitim yönlendiricisi olduğu ve gerektiğinde rehberlik ve destek sağladığı öğretim yöntemi.
KFQ	<i>key feature questions</i>	anahtar özellik soruları
kısa yanıtli sorular	<i>short-answer questions, SAQ</i>	Yanıtı genellikle bir kelime veya kısa bir cümle yazarak verilen, bilişsel alan ölçme ve değerlendirmesinde kullanılan test maddesi. KYS
kitlesel açık çevrimiçi ders	<i>massive open online course, MOOC</i>	Katılımcı sayısında herhangi bir sınır olmayan (<i>massive</i>), öğrenime ulaşmada engellerin kaldırılmasını savunan ve uygulayan (<i>open</i>), internet üzerinde (<i>online</i>) sunulan eğitim, kurs veya ders (<i>course</i>).
klinik akıl yürütme	<i>clinical reasoning</i>	Hastayla ilgili veri, belirti ve bulguları kullanarak uygun tanı koyma, tedavi planlama, uygulama ve sonuçlarını değerlendirme süreci.

klınık beceri sınavı	<i>clinical skills assessment</i>	Öğrencilerin anamnez alma, fizik muayene gibi klınık kazanımlarının ölçülmesi ve değeriendirilmesi amacıyla gerçekteştirilen beceri sınavları. bk. yapılandırılmış klınık sınav
klınık değeriendirme sınavı	<i>clinical evaluation exercise, CEX</i>	Klınık performansın eğitim sürecinde klınık ortamlarda gözlemlendiğı, geri bildirimlerle öğrenmenin desteklendiğı ölçme ve değeriendirme yöntemi.
klınık eğitim yönlendiricisi	<i>clinical tutor</i>	Öğrencilerin klınikte öğrenmelerini teşvik eden, tutumlarını, değerielerini ve mesleki yeterliliklerini geliştirmeye yardımcı olan, sağıık mesleğine sosyalleşme sürecini kolaylaştıran öğretim elemanı, doktor veya diğeri sağıık personeli.
klınık karar verme	<i>clinical decision-making</i>	Nitelikli sağıık bakım hizmeti ve hasta güvenliğı için, elde edilen bilgiyi işleyip kanıtları değeriendirerek uygun tedavi ve hasta yönetimi müdahalelerini seçme süreci.
klınık rehberler	<i>guidelines</i>	Tanı koyma ölçütleri, karar süreçleri, hasta yönetimi veya tedavi gibi sağıık hizmetlerinde yol gösterme amacıyla hazırlanan kılavuzlar.
klınık staj	<i>clerkship</i>	Hasta bakım sürecinin öğrenciler tarafından daha bütüncül bir şekilde anlaşılmmasını ve anamnez alma, fizik muayene ve klınık akıl yürütme gibi becerilerin mesleki tutumla birleştirilmesini sağııkamak için değerişik uzmanlık alanlarına ait klıniklerde belirli bir zaman diliminde, gözetim altında ve öğrencilerin etkin katılımıyla yürütölen eğitim.
klınık tıp bilimleri	<i>clinical medical sciences</i>	Tıp eğitiminin klınık aşamasında hastalıkların belirtileri, seyri, korunma, tedavi ve rehabilitasyonu gibi konularda öğrencilere bilgi, beceri ve tutum kazandıran aynı zamanda sağıık hizmeti sunan bilimsel disiplinler. öi. dahili tıp bilimleri cerrahi tıp bilimleri
klıniklerle erken karşılaşma	<i>early clinical contact</i>	Hastalıkları, sağıık çalışanının rolünü ve sağıık hizmetini öğrenmeyi güçlendirecek sosyal veya klınık bağlamda gerçekte hastaıyla tıp eğitiminin klınık öncesi döneminde karşılaşma.
koçluk	<i>coaching</i>	Hedefe ulaşmak, beceri veya yetkinlik geliştirmek için bir kişiyi veya bir gruba yön verme veya yönlendirme.
kontrol listesi	<i>checklist</i>	Tıbbi işlem veya uygulamanın eksiksiz yapılması ve olası hataları en aza indirmek için basamaklar şeklinde tanımlanan denetim listesi.
kontrol listesiyle değeriendirme	<i>checklist evaluation</i>	Basamaklar şeklinde tanımlanan bir denetim listesi kullanılarak tıbbi işlem veya uygulamanın eksiksiz yapıldığının değeriendirilmesi.
koruyucu hekimlik	<i>preventive medicine</i>	Bireylerin ve toplumun sağıığına odaklanan, sağıığın korunmasını ve geliştirilmesi ile iyilik hâlini, hastalıklardan, travmalardan, sakatlıklardan ve ölümden korunmayı hedefleyen hekimlik uygulamaları.
küçük grupta öğretim	<i>small group teaching</i>	Sınırlı sayıda (örneğin 5-10) öğrencinin; kavramları anlamalarını derinleştirmek ve geliştirmek için, tartışma, problem çözme ve eleştirel düşünmeye etkin ve işbirliğı içinde katıldığı, eğitim yönlendiricisi ile yürütölen öğrenme oturumu.
KYS	<i>short-answer questions, SAQ</i>	kısa yanıtlı sorular
lisanslama	<i>licensure</i>	Bir tıp alanı için yeterli ve yetkinliğin resmi olarak onaylanması, lisans verilmesi. bk. sertifikasyon
madde analizi	<i>item analysis</i>	Bir testi oluşturan maddelerin/soruların kalitesini, zorluk ve ayırt ediciliğini ve testi bir bütün olarak değeriendirilebilmek için öğrenci yanıtlarını ayrıntılı olarak inceleme ve yorumlama süreci. soru analizi
MAE	<i>interprofessional education, IPE</i>	meslekler arası eğitim
MAİ	<i>Interprofessional Collaboration, IPC</i>	meslekler arası işbirliğı

manken	<i>manikin, mannequin</i>	Tıp eğitiminde demonstrasyon ve beceri uygulamaları için kullanılan, insan vücudunun tümü veya belirli bir bölümünün temsil eden araç veya simülâtör.
MAÖ	<i>Interprofessional Learning, IPL</i>	meslekler arası öğrenme
mazeret sınavı	<i>make-up examination</i>	Öğrencinin geçerli bir nedenle katılamadığı sınav için verilen yeni sınav hakkı.
mentor	<i>mentor</i>	Herhangi bir iş yerinde farklı görevlerde çalışarak deneyim kazanmış, danışan kişinin hedefine ulaşmasını sağlayacak yolu bulmasına yardımcı kişi.
meslekler arası eğitim	<i>interprofessional education, IPE</i>	İki veya daha fazla sayıda sağlık meslek grubu öğrencisi veya çalışanının, etkin iş birliği geliştirmek ve sağlık hizmetinin niteliğini artırmak için konu hakkında ve birbirleri hakkında bilgi edinmelerini ve birbirlerinden öğrenmelerini sağlayan eğitim yöntemi. MAE
meslekler arası öğrenme	<i>interprofessional learning, IPL</i>	Meslekler arası eğitimin bir ürünü olarak veya işyeri/eğitim ortamlarında kendiliğinden gelişen, iki veya daha fazla sağlık meslek grubu üyeleri veya öğrencilerinin etkileşimiyle oluşan öğrenme. MAÖ
mesleksi beceri laboratuvarı	<i>clinical skills laboratory</i>	Tıp öğrencilerinin, temel mesleki becerileri gerçek hastalarla karşılaşmadan önce modeller, mankenler ve simülâtörler üzerinde edinmelerine olanak sağlayan eğitim ortamı.
mezuniyet hedeflerine dayalı eğitim	<i>outcome-based education</i>	Belirlenen mezuniyet hedeflerine ulaşmaya; öğretme, öğrenme ve değerlendirme yöntemlerini bu çıktıları karşılayacak şekilde planlama ve uygulamaya odaklanan eğitim programı yaklaşımı.
mezuniyet öncesi tıp eğitimi ulusal çekirdek eğitim programı	<i>National Core Curriculum for Undergraduate Medical Education</i>	Yükseköğretim Kurulu Tıp Dekanlar Konseyi öncülüğündeki çalışma grubu tarafından hazırlanan, mezuniyet öncesi Türk tıp eğitimi çekirdek eğitim programı içerik ve çerçevesini öneren belge. ör. UÇEP-2020
mezuniyet sonrası tıp eğitimi	<i>graduate medical education, GME, postgraduate medical education</i>	Bir akademik alanda lisans eğitiminin tamamlanmasının ardından uzmanlaşmayı sağlayan, eğitim, öğretim ve uygulamalı çalışmalarla ilgili bilimsel araştırmaların sonuçlarını ortaya koyup değerlendirmeyi kapsayan eğitim. GME, MSTE
mini sınav	<i>quiz</i>	Diğer yazılı sınavlara göre daha az sayıda soru ile ve daha kısa sürede uygulanan sınama yöntemi.
mini-KD	<i>mini-clinical evaluation exercise, mini-CEX</i>	mini-klinik değerlendirme
mini-klinik değerlendirme	<i>mini-clinical evaluation exercise, mini-CEX</i>	Öğrencilerin gerçek hastayla karşılaşmalarının gözlemlenerek değerlendirildiği ve başarımları konusunda gözlemciden yapıcı geri bildirim aldıkları biçimlendirici ölçme ve değerlendirme yöntemi. biçimlendirici sınama, iş ortamında değerlendirme. mini-KD
modifiye edilmiş metin tipi soru	<i>modified essay question, MEQ</i>	Klinik bir olgu ve bu olguyla ilgili ardışık açık uçlu sorulardan oluşan, yanıtı yazılarak verilen, öğrencilerin klinik akıl yürütme ve problem çözme bilişsel becerilerinin ölçme ve değerlendirmesinde kullanılan test maddesi.
MOOC	<i>massive open online course</i>	kitlesel açık çevrimiçi ders
m-sağlık	<i>m-health</i>	Cep telefonları, hasta monitörizasyon araçları ve diğer kablosuz cihazlar gibi mobil cihazlarla desteklenen sağlık uygulamaları.
MSF	<i>multi-source feedback</i>	çok kaynaklı değerlendirme
müfredat	<i>curriculum</i>	eğitim programı
mulaj	<i>moulage</i>	Simülasyona gerçekçilik katmak için makyaj ve kalıpların (kan, idrar, açık kırıklar vb.) insan veya simülâtörün değişik bölümlerine (kol, göğüs, kafa vb.) uygulanması.
nesnel örgün klinik sınav	<i>objective structured clinical examination</i>	yapılandırılmış klinik sınav
nesnel yapılandırılmış klinik sınav	<i>objective structured clinical examination</i>	yapılandırılmış klinik sınav

NÖKS	<i>objective structured clinical examination</i>	nesnel örgün klinik sınav
norma dayalı değerlendirme	<i>norm-referenced assessment</i>	Öğrenci performansının aynı sınava giren grubun performansı ile karşılaştırılarak değerlendirilmesi.
not sistemi	<i>grading system</i>	Öğrencilere ait sınav değerlendirmelerini belirli bir ölçekle sınıflandırıp sıralayan sistem.
NYKS	<i>objective structured clinical examination</i>	nesnel yapılandırılmış klinik sınav
öğrenci	<i>student</i>	Genellikle sınıfta öğretmen ile öğrenen, belirli zaman dilimi içinde ve sınav puanı ile motive olarak ders çalışan kişi. bk. öğrenen
öğrenen	<i>learner</i>	Herhangi bir zamanda ve yerde öğrenen, ustalaşma ile motive olan ve kendi öğrenmesini yönlendiren kişi. bk. öğrenci
öğrenen merkezli eğitim	<i>learner-centred education</i>	Eğitim programının öğrenenin gereksinimine ve elde edeceği yeterlilik veya yetkinliklere göre yapılandırıldığı öğrenenlerin öğrenme sorumluluğu almalarına olanak sağlayan eğitim modeli.
öğrenilen eğitim programı	<i>learned curriculum</i>	Amaçlanan eğitim programından öğrencilerin gerçekte öğrendikleri bölüm.
öğrenim hedefi	<i>learning objective</i>	öğrenme hedefi
öğrenme	<i>learning</i>	Bilgiyi araştırma veya gözlem yoluyla zihne yerleştirme, gerektiğinde geri çağırma ve kullanma süreci.
öğrenme hedefi	<i>learning objective</i>	Öğrencinin bir ders, kurs veya öğretim etkinliğini tamamladığında ulaşabileceği bilgi ve beceri düzeyini tanımlayan spesifik ve ölçülebilir ifade. öğrenim hedefi
öğrenme kaynakları	<i>learning resources</i>	Bilgi elde etmek için kullanılan yazılı, görsel, işitsel vb. eğitim materyallerinin tümü.
öğrenme kazanımı	<i>learning outcome</i>	Öğrencinin bir ders, kurs veya öğretim etkinliğini tamamladığında gerçekte kazandığı veya elde ettiği sonuç. kazanım
öğrenme ortamı	<i>learning environment</i>	Öğrenme sürecinin gerçekleştiği ortam.
öğreten merkezli eğitim	<i>teacher-centred education</i>	Kararların genellikle öğretmen tarafından alınması ve uygulanması, öğrencinin ise kendisine sunulan içeriği dinlemesi ve izlemesi temeline dayalı eğitim.
öğretim	<i>instruction</i>	1. Belli bir amaca göre gereken şeyleri öğretme işi. 2. Öğrenmeyi kolaylaştıracak etkinlikleri düzenleme, gereçleri sağlama ve kılavuzluk etme eylemi.
öğretim hedefleri	<i>instructional objectives</i>	Bir öğretim dönemi sonunda kazandırılması planlanan hedefler.
öğretim üyesi	<i>faculty</i>	Yükseköğretim kuruluşlarında görevli profesör, doçent ve doktor öğretim üyesi, akademisyen. bk. fakülte.
ölçme	<i>measurement</i>	İlgilenilen niteliklerin veya özelliklerin amaca, araca ve olanaklara bağlı olarak nicelleştirilmesi veya sayısallaştırılması çabası, işlemi veya süreci.
ölçüt belirleme	<i>standard setting</i>	Sınavlarda geçme/kalma veya farklı başarı düzey kategorileri belirlemek için kesme puanları oluşturma süreci.
ölçüte dayalı değerlendirme	<i>criterion-referenced assessment</i>	Öğrenci performansının önceden belirlenmiş bir ölçüte ulaşılma düzeyine göre değerlendirilmesi.
olguya dayalı öğrenme	<i>case-based learning, CBL</i>	Gerçek yaşamla bağlantılı senaryoların ve olguların tartışıldığı, bilgi kazanımını, analizi ve iletişim becerilerini destekleyen öğrenme yöntemi.
olguya dayalı tartışma	<i>case-based discussion, CBD</i>	Öğrencinin, sorumlu olduğu gerçek hasta hakkında eğitici ile karşılıklı yaptığı tartışma sürecinde yeterliğinin değerlendirildiği ve yapıcı geri bildirim aldığı biçimlendirici ölçme ve değerlendirme yöntemi. biçimlendirici değerlendirme, iş ortamında değerlendirme. mini-KD
ön bilgilendirme	<i>prebriefing</i>	Simülasyon uygulaması öncesinde katılımcıları bilgilendirme, hazır bulunuşluğu sağlama.
ön hekim	<i>medical intern</i>	intörn doktor
ön test	<i>pretest</i>	Eğitim sürecinin başlangıcında uygulanan ve öğrencilerin hazır bulunuşluk düzeyini değerlendiren test.

organ temelli öğretim	<i>organ-based teaching</i>	Tıp eğitimi programının organ sistemleri (örneğin solunum, dolaşım, sinir sistemi vb.) temel alınarak yapılandırılarak öğrencilere aktarıldığı öğretim yöntemi.
örgün eğitim	<i>formal education</i>	1. Kişilerin iş ve meslek alanlarında çalışmaya başlamadan önce okul veya okul niteliği taşıyan yerlerde genel ve özel bilgiler bakımından yetişmelerini sağlamak amacıyla belli yasalara göre düzenlenen eğitim. 2. Düzenli, planlı ve yöntemli biçimde verilen herhangi bir eğitim.
örgün eğitim programı	<i>explicit curriculum</i>	Örgün eğitime ait ders planı ve ilgili tüm belgelerini içeren program. müfredat
örtük eğitim programı	<i>hidden curriculum</i>	Resmî olarak tanımlanmamış, sosyal ve toplumsal etkileşimler sonucu ortaya çıkan bazı değer ve normların öğrencilere aktarıldığı program. ör. COVID-19
OSCE	<i>objective structured clinical examination</i>	yapılandırılmış klinik sınav
oyunlaştırma	<i>role playing</i>	rol oynama
öz değerlendirme	<i>self-assessment</i>	Öğrenenin kendisi hakkında düşüncesini bildirmesi, yargıda bulunması, kendi konumunu kendisinin ölçmesi, tartması.
öz düzenleyici öğrenme	<i>self-regulated learning</i>	Öğrenenin bilişsel açıdan güçlü yönlerinin yanı sıra, zayıf/gelişime açık yönlerini tanıması ve kendi kendine öğrenme yolunda kullandığı stratejik yöntem.
PAL	<i>peer assisted learning</i>	akran destekli öğrenme
parça görev eğitici	<i>task trainer, part-task trainer, partial task trainer</i>	Öğrenilen işlem veya becerinin (venöz kan alma, lomber ponksiyon yapma, göğüs tüpü yerleştirme vb.) temel özelliklerine ilişkin eğitim vermek üzere tasarlanmış maket veya model.
PDÖ	<i>problem-based learning, PBL</i>	probleme dayalı öğrenme
performans değerlendirme	<i>performance assessment</i>	Öğrencilerin belirli bir görev veya işteki başarımlarını düzeylerini belirlemek için yapılan değerlendirme.
planlanan eğitim programı	<i>planned curriculum</i>	Uygulamak üzere hazırlanan eğitim programı.
pratik yapmak	<i>practice</i>	alıştırma, uygulamak
problem çözme	<i>problem solving</i>	Bir problemin tanımlanması, nedenlerinin ortaya konulması, çözüm alternatiflerinin belirlenerek uygulanması.
probleme dayalı öğrenme	<i>problem-based learning, PBL</i>	Bir senaryo temelinde ve saptanan sağlık sorunlarının çözülmesine yönelik çalışma sürecinde öğrencilerin önceki bilgilerini kullanmaları, gereksinim duydukları öğrenim hedeflerini belirlemeleri, öğrenmeleri ve tartışmalarına dayanan öğrenci merkezli aktif eğitim yöntemi.
program değerlendirme	<i>program evaluation</i>	Eğitim programının izlenmesi, niteliği ve etkinliğinin artırılması amacıyla; tasarımı, uygulaması ve sonuçlarına ilişkin bilgilerin sistematik olarak toplanması ve analiz edilmesi süreci.
program geliştirme	<i>program development</i>	Eğitim programının tasarlanması, uygulanması, değerlendirilmesi ve değerlendirme sonucu elde edilen bulgulara göre yeniden düzenlenmesi süreci.
proje tabanlı öğrenme	<i>project based learning</i>	Öğrencilerin orijinal, ilgi çekici ve karmaşık bir sorunun veya yaşamlarında karşılaşılabilecekleri gerçek bir problemin çözümü üzerinde bireysel veya küçük gruplarda çalışarak öğrenmeleri.
psikomotor alan	<i>psychomotor domain</i>	Duyu, zihin ve kas koordinasyonunun birlikte gerçekleştirilen becerilerle ilgili alan. ör. dikiş atma becerisi, devinışsel alan
puanlama yönergesi	<i>rubric</i>	Öğrenci performansının daha önceden belirlenen ölçütlere göre dereceli olarak değerlendirmeye yarayan yönerge.
rastlantısal öğrenme	<i>incidental learning</i>	Önceden planlanıp amaçlanmayan, bir etkinlik veya yaşantı sonucu rastgele koşullar içerisinde gerçekleşen öğrenme.
refleksiyon	<i>reflection</i>	yansıtma

rehber hasta	<i>guiding patient</i>	Kendi bedeni üzerinde girişimsel (ürolojik, rektal ve genital) muayeneleri öğretmek üzere eğitim almış standart hasta.
rol oynama	<i>role play, role playing</i>	Bilgi ve becerilerin geliştirilmesi veya artırılması için öğrenenlerin bir olgudaki belirli rolleri sergilediği deneyime dayalı eğitim tekniği.
rolden çıkma	<i>de-roling</i>	Simülasyon uygulaması sonrasında üstlenilen görevde canlandırılan kişi olmaktan uzaklaşma, canlandırılan kişiye dışarıdan bakma.
sağlık okuryazarlığı	<i>health literacy</i>	Bireyin, kendisi, ailesi ve toplum sağlığının korunması ve geliştirilmesi için bilgiye erişme, anlama, değerlendirme ve sağlık hizmetlerinden etkili bir şekilde yararlanma yetisi.
sanal hasta	<i>virtual patient</i>	Öğrenenin sağlık hizmeti sağlayıcısı gibi davranarak anamnez, fizik muayene, tanı ve hasta yönetimi kararları verdiği, gerçek hayattaki klinik senaryoları simüle eden yazılım tabanlı fizyolojik simülatörler, simüle hastalar, fiziksel mankenler veya bilgisayar programları.
script concordance test	<i>senaryo uygunluğu testi</i>	Belirsizlik veya eksiklik içeren kısa bir klinik senaryo, bunu izleyen bir hipotez ve bu hipotez üzerinde etkisi olan veya olmayan bir bilgi ile yanıt için kullanılan 5'li Likert ölçeği (genellikle -2 ile +2 aralığında) bölümlerinden oluşan, adayın klinik akıl yürütme ve klinik karar verme becerilerinin ölçme ve değerlendirmesinde kullanılan test maddesi.
seçmeli program	<i>elective programme</i>	Öğrencilerin tamamlamak zorunda olmadığı, ilgi alanlarına, kariyer hedeflerine veya belirli tıbbi uzmanlık alanında deneyim elde etme isteklerine göre seçebilecekleri dersler veya klinik stajlar.
serbest, açık erişimli tıp eğitimi	<i>free open access medical education, FOAM, FOAMed</i>	Tıp eğitimi kaynaklarının bilişim teknolojilerini kullanarak isteyen herkesin kolayca ve ücretsiz ulaşabilmesini savunan hareket.
sertifikasyon	<i>certification</i>	Bir tıbbi uzmanlık veya yan dal uzmanlık alanı için gereken tüm eğitim, değerlendirme ve koşullarının sağlandığının ve güncelliğinin gönüllülük temelinde belgelenmesi. bk. lisanslama
SH	<i>Simulated Patient (SP), Standardized Patient (SP)</i>	1. simüle hasta 2. standart hasta
simülasyon	<i>simulation</i>	Kişilerin; uygulamak, öğrenmek, değerlendirmek, test etmek, sistem ve/veya insan eylemlerini anlamak için gerçek bir olaya benzer deneyim yaşamasına olanak sağlayan bir durum veya ortam yaratan teknik. benzetim bk. simülatör
simülasyon gerçekliği	<i>simulation fidelity</i>	Simülasyon uygulamasının gerçek yaşam durumuna benzerlik derecesi. "low-medium-high fidelity: düşük-orta-yüksek gerçeklikli"
simülatör	<i>simulator</i>	Simülasyonu gerçekleştirmeye yarayan düzenek, cihaz, bilgisayar programı, nesne veya sistem. simülasyon
simüle hasta	<i>simulated patient, SP</i>	Gerçek bir hastayı (yalnızca öyküsünü değil, beden dili, fizik bulguları, duygusal ve kişilik özelliklerini de ortaya koyarak) her görüşmede tutarlı biçimde sunmak üzere eğitilmiş gerçek hasta veya sağlıklı kişi.
sınama	<i>assessment</i>	Çıkarımlarda bulunmak amacıyla bireylerin veya programların özelliklerini veya performanslarını ölçmek veya değerlendirmek için kullanılan sistematik süreç.
sınanan	<i>examinee</i>	Eğitim, mesleki veya sertifikasyon amaçlı resmi değerlendirme, sınav veya testlerde ölçme ve değerlendirme uygulamasına tabi tutulan birey.
sınav	<i>examination</i>	Kişilerin bilgi, beceri veya tutumlarının derecesini veya düzeyini anlamak için yapılan yoklama.
sınayan	<i>examiner</i>	Sınavı uygulayan kişi.
SMG	<i>Continuing Professional Development, CPD</i>	sürekli mesleki gelişim
sonuç temelli eğitim	<i>outcome-based education</i>	mezuniyet hedeflerine dayalı eğitim
sorular analizi	<i>item analysis</i>	madde analizi

soru bankası	<i>item-bank</i>	Sınav sorularının hazırlanması, toplanması, biriktirilmesi, sınava seçilmesi, analizi vb. işlevleri olan yazılım ve bilgisayar programı.
sosyal duyarlılık	<i>social responsiveness</i>	Tıp fakültelerinin; eğitim, araştırma ve hizmet faaliyetlerini yönlendirerek toplumun öncelikli sağlık gereksinimlerini ele alan yetkinliklere odaklanarak bunlara yanıt verici eylemlerde bulunması. bk. sosyal yükümlülük
sosyal hesap verebilirlik	<i>social accountability</i>	Tıp fakültelerinin; toplumun sağlıkla ilgili gereksinimlerini öngörmesi ve eğitim programlarını bu gereksinimlere uyarlamak için toplum ve temel paydaşlarla birlikte çalışması, mezunlarının sunduğu hizmetin sağlık sistemi performansı ve nüfusun sağlık durumu üzerine etkisine ilişkin verilere erişme şansına sahip olması ve sağlık için insan kaynaklarının uygun planlanmasını ve mezunların uygun donanımla çalışma ortamlarına yerleştirilmesini sağlamak için çaba göstermesi. bk. sosyal yükümlülük
sosyal sorumluluk	<i>social responsibility</i>	Tıp fakültelerinin; toplumun gereksinimlerine yanıt verme görevinin farkında olma, toplumun sağlık hizmetlerini tanımlamada rol oynadığını kabul etme durumu. bk. sosyal yükümlülük
sosyal yükümlülük	<i>social obligation</i>	Tıp fakültelerinin; sosyal sorumluluk, sosyal duyarlılık ve sosyal güvenirlilik (hesap verebilirlik) bileşenlerini içeren, toplumun öncelikli sağlık sorunlarını kavrayan, önleyen, çözüm üreten, sağlıklı geliştiren, sağlık belirleyicilerine müdahale edebilen hekim yetiştirme yükümlülüğü.
sözlü sınav	<i>oral examination</i>	Öğrencilerin klinik akıl yürütme ve problem çözme vb. becerilerini değerlendirmek amacıyla yöneltilen sorulara sözel olarak yanıt verdiği, yapılandırılmadığı takdirde geçerlik ve güvenilirlik sorunları içeren değerlendirme yöntemi. yapılandırılmış sözlü sınav
stajyer doktor	<i>trainee</i>	Klinik ortamda hekimlik ile ilgili bilgi, beceri ve tutumlarını uzman gözleminde kullanarak veya uygulayarak eğitim alan tıp fakültesi dördüncü ve beşinci sınıf öğrencisi.
standart hasta	<i>standardized patient, SP</i>	Gerçek bir hastayı (yalnızca öyküsünü değil, beden dili, fizik bulguları, duygusal ve kişilik özelliklerini de ortaya koyarak) görüşmeden görüşmeye geçişmeyen ve tutarlı biçimde sunmak üzere eğitilmiş gerçek hasta veya sağlıklı kişi.
standart katılımcı	<i>standardized participant, SP</i>	Bir senaryo içerisinde hasta dışında kalan ve gereğince kendisine tanımlanan davranışları göstermek üzere eğitim almış kişi (hasta yakını, personel, sağlık çalışanı).
STE	<i>Continuing Medical Education, CME</i>	sürekli tıp eğitimi
sürekli mesleki gelişim	<i>continuing professional development, CPD</i>	Mezuniyet öncesi tıp eğitimi ve tıpta uzmanlık eğitimi tamamlandıktan sonra başlayan ve her hekimin çalışma hayatı boyunca devam eden, eğitim ve tıp alanındaki mevcut mesleki bilgilerin düzenli güncellenmesini kapsayan eğitim ve gelişim süreci.
sürekli tıp eğitimi	<i>continuing medical education, CME</i>	Hekimlerin bilgi, beceri ve mesleki yeteneklerini geliştirmeyi, pekiştirmeyi ve uygulamayla ilgili ilişkilerini sürdürmeyi amaçlayan; örgün eğitim etkinlikleri dışındaki eğitim etkinlikleri. bk. sürekli mesleki gelişim
tabip	<i>physician</i>	hekim
takıma dayalı öğrenme	<i>team-based learning, TBL</i>	Kalabalık sınıflarda çok sayıda küçük öğrenci takımının aynı ortamda çalıştırılmasıyla uygulanan öğrenci merkezli aktif eğitim yöntemi.
tam öğrenme	<i>mastery learning</i>	Öğrencilerin konuya hâkim olması için küçük gruplarda yeterli zaman ve bireyselleştirilmiş geri bildirim verilerek bilgi ve becerisini iletletmesine olanak tanıyan öğretim felsefesi.
tamamlayıcı öğretim	<i>remedial instruction</i>	Öğrenme eksikliklerini gidermek için yapılan ek eğitim çalışmaları.

taska dayalı öğrenme teknik beceriler	<i>task-based learning, TBL</i> <i>technical skills</i>	göreve dayalı öğrenme Sağlık alanında, belirli bir tıbbi görevi başarmak için gereken bilgi, beceri ve yeti. ör. damar yolundan ilaç uygulama becerisi. bk. teknik olmayan beceriler
teknik olmayan beceriler	<i>non-technical skills</i>	Sağlık alanında, belirli bir tıbbi görevi başarmak için gereken ve teknik beceriler dışında kalan (iletişim, liderlik, takım çalışması, durumsal farkındalık, karar verme, kaynak yönetimi, güvenli uygulama, olumsuz olayın en aza indirilmesi/azaltılması ve profesyonel-lik) beceriler. bk. teknik beceriler
telafl sınavı	<i>remedial exam</i>	Öğrencinin ders performansını artırabilmesi için verilen ek sınav hakkı.
temel sağlık hizmetleri	<i>primary health care</i>	Sağlık hizmetlerine toplumun tüm gruplarının erişebilmesi için ulusal sağlık sistemlerini etkili bir şekilde organize etmeyi ve güçlendirmeyi hedefleyen ve tüm toplumu kapsayan yaklaşım.
temel tıp bilimleri	<i>basic medical sciences</i>	Tıp eğitiminin klinik öncesi aşamasında insan vücudunun yapısı ve işlevleri, hastalıkların mekanizmaları, ilaçlar ve etkileri gibi konularda öğrencilere temel bilgi ve anlayış aktaran bilimsel disiplinler.
tersyüz sınıf	<i>flipped classroom</i>	Öğrencilerin bilgi edinme gibi temel düzeyde beceri gerektiren görevleri sınıf dışında ve ders öncesinde, ilgili uygulama, problem çözme, yaratıcılık gibi üst düzey becerileri gerektiren görevleri ise sınıfta ve öğretmen rehberliğinde gerçekleştirdikleri eğitim yöntemi.
test maddesi	<i>item</i>	Bir ölçme veya sınavda aracıda yer alan önerme veya soruların her biri. test sorusu
test sorusu	<i>item</i>	test maddesi
tıbbi bilişim	<i>medical informatics</i>	Sağlık hizmetinin iyileştirilmesi ve hastaların daha nitelikli bakım almasını sağlamak için hem tıp hem de bilgisayar bilimlerindeki becerilerin bir araya geldiği bilim dalı.
tıp eğitici	<i>medical educator</i>	Tıp eğitimi süreçlerinde yer alan eğitici. tıp eğitimi, tıp eğitimcisi
tıp eğitimcisi	<i>medical educationist</i>	Tıp eğitimi alanında uzman kişi. bk. tıp eğitimi, tıp eğitimcisi
tıp eğitimi	<i>medical education</i>	Bir kişinin tıp uygulamalarını yapma yetkinliğine ulaşması için bilgi, beceri, deneyim, özellikler, sorumluluk ve değerlerin bütünleşmesini içeren öğrenme-öğretme süreci. bk. tıp eğitimcisi, tıp eğitimcisi
tıp eğitimi akreditasyonu	<i>accreditation of medical education</i>	Tıp eğitimi programlarının (müfredatlarının) uygunluğunun ve tıp fakültelerinin tıp eğitimi verme yeterliliğinin belgelendirilmesi.
tıp eğitiminde yapay zekâ	<i>artificial intelligence in medical education</i>	Yapay zeka (YZ) kavramları ve uygulamalarına ilişkin bilgi, beceri ve tutum kazandırmak sağlamak için tıp eğitimi programında sürdürülen öğrenme ve öğretme süreci.
tıp etiği	<i>medical ethics</i>	Tıp dünyasının özel gerçekleriyle ilişkilerini anlamayı ve tıbbi uygulamalara rehberlik etmek için özerkliğe saygı, kötülük yapmama, yararlılık ve adalet gibi bir dizi değeri ve ahlaki ilkeleri dikkate alan uygulamalı disiplin.
tıp fakültesi	<i>medical school, medical faculty</i>	Mezuniyet öncesi ve sonrası tıp eğitimi programları uygulayan yüksek öğretim kurumu.
tıpta insan bilimleri	<i>humanities in medicine</i>	Sanat, tarih, felsefe, etik, sosyoloji, antropoloji, teoloji gibi insana dair alanlarda tıp, sağlık ve sağlık çalışanlarına ilişkin üretilenlerle veya bu alanların perspektifinden sağlığı anlamaya ve anlatmaya çalışan disiplinler arası yaklaşım.
tıpta profesyonallizm	<i>medical professionalism</i>	Sağlık çalışanlarının, etik, yetkin ve yüksek nitelikli, hasta bakım hizmeti sunması için gerekli olan değer, tutum ve davranışlar.

tıpta yeterlik sınavı	<i>medical licensing examination</i>	Tıp fakültesi mezunlarının bilgi, beceri ve klinik yeterliklerini değerlendirerek güvenli ve etkin hekimlik uygulamaları için gerekli standartları karşılama düzeylerini belirleyen ve başarılı olanlara hekimlik uygulama lisansı verilen sınav.
toplum yönelimli eğitim	<i>community-oriented education</i>	Eğitim programı ve hedeflerinin toplumun öncelikli sağlık sorunlarına göre yapılandırılması.
topluma dayalı eğitim	<i>community-based education, CBE</i>	Eğitim etkinliğinin belirli bir bölümünün toplumun içinde gerçekleştiği eğitim programı.
tutum	<i>attitude</i>	Tutulmuş yol, tavır.
UÇEP	<i>National Core Curriculum for Undergraduate Medical Education</i>	Mezuniyet Öncesi Tıp Eğitimi Ulusal Çekirdek Eğitim Programı
ustalık	<i>mastery</i>	Bir konu, bilgi alanı veya beceride yüksek düzeyde tekniğe, yeterliğe, tam denetime veya uzmanlığa sahip olma veya sergileme.
üstbilgi	<i>metacognition</i>	Kişinin kendi düşünme ve öğrenme süreçlerinin farkında olması ve bu süreçleri kontrol edebilmesi.
uygulama	<i>practice</i>	alıştırma
uzaktan eğitim	<i>distance education</i>	Amaç, hedef, süre ve çıktısı belirlenmiş eğitim programının çeşitli medya araçları (çevrim içi kurslar, basılı materyaller vb.) ile farklı mekânlarda olan kişilere ulaştırılmasıyla yürütülen eğitim.
uzaktan öğrenim	<i>distance learning</i>	uzaktan eğitim
uzmanlık eğitimi	<i>residency</i>	Tıpta, bir uzmanlık alanında yeterlik ve yetkinlik kazandırma amacıyla planlanmış olan eğitim programı.
uzmanlık yeterlik sınavı	<i>board examination</i>	Yeterlik kurulları tarafından gerçekleştirilen, uzmanlık eğitiminin gerektirdiği yetkinlikleri ve eğitim programı hedeflerini kapsayan, kabul edilebilir başarı düzeyinin üzerinde başarı gösteren adaylara yeterlik belgesi verilen sınav.
uzun olgu	<i>long case</i>	Öğrencinin gerçek hastayı bir süre kendi başına değerlendirdiği, anamnez alıp fizik muayene yaptığı, sonrasında bulgularını ve olguya ait yönetim planlarını, hasta ve ilgili sorular sorarak öğrencinin bilgi, beceri ve yetkinliklerini değerlendiren öğretim üyesine sunduğu sözlü sınav yöntemi.
yan dal uzmanlık eğitimi	<i>subspecialty</i>	Tıpta, bir uzmanlık alanının alt dallarından birinde yeterlik ve yetkinlik kazandırma amacıyla planlanmış olan eğitim programı.
yansıtma	<i>reflection</i>	Kişinin; kendi düşünce ve eylemlerini dikkatli, eleştirel, keşfedici ve tekrarlı biçimde değerlendirerek bunların altında yatan kavramsal çerçeveyi bulma ve değiştirme amacıyla uyguladığı düşünsel süreç. refleksiyon
yapıcı geri bildirim	<i>constructive feedback</i>	Bir eylem veya olgunun olumlu ve geliştirilebilecek noktalarını ortaya koymayı ve alıcının gelişimini sağlamayı amaçlayan geri bildirim türü. geri bildirim
yapılandırılmış klinik sınav	<i>objective structured clinical examination, OSCE</i>	Klinik bilgi ve becerilerin ölçme ve değerlendirilmesinde kullanılan, ardışık istasyonlardan oluşan sınav . nesnel örgün klinik sınav , NÖKS , nesnel yapılandırılmış klinik sınav , NYKS , yapılandırılmış klinik sınav , YKS , yapılandırılmış objektif klinik sınav , YOKS
yapılandırılmış objektif klinik sınav	<i>objective structured clinical examination</i>	yapılandırılmış klinik sınav
yapılandırılmış sözlü sınav	<i>structured oral examination</i>	Öğrencilerin klinik akıl yürütme ve problem çözme vb. becerilerini değerlendirmek amacıyla tüm öğrencilerin aynı veya eşdeğer soruları eşit zamanda ve aynı koşullarda sözel olarak yanıtladığı, (olabildiğince) nesnel olarak puanlanan değerlendirme yöntemi.
yaşam boyu öğrenme	<i>life-long learning</i>	Kişinin hayatı boyunca bilgiye ulaşmaya ve kendini geliştirmeye devam etmesi.
yaşantısal öğrenme	<i>experiential learning</i>	deneyerek öğrenme

yatay entegrasyon	<i>horizontal integration</i>	Tıp eğitimi programındaki vücut sistemleri temelinde yer alan farklı disiplinler ve konu alanlarının, karşılıklı ilişki içinde ve birbirini destekleyen bir yapı oluşturarak öğrenmeyi güçlendirmeyi amaçlayan eğitim yaklaşımı.
yazılı yoklama	<i>essay test</i>	Öğrencilerin; yöneltilen sorulara bilgi, anlayış ve analitik yeteneklerini kendi sözcükleriyle ifade ettikleri yazılı yanıtlar oluşturmalarının istendiği bilişsel alan ölçme ve değerlendirme yöntemi.
yerinde simülasyon	<i>in-situ simulation</i>	Gerçek çalışma ortamında yürütülen simülasyon.
yeterliğe dayalı eğitim	<i>competency-based education</i>	Öğrenenlerin beceriyi kendi hızında edinmesi ve geliştirmesine olanak sağlayan, kolaylaştırıcı ve rehberler eşliğinde yaparak öğrenmeye dayalı öğrenci merkezli eğitim yöntemi.
yeterliğe dayalı tıp eğitimi	<i>competency-based medical education</i>	Tıp eğitimi programının tasarımı, uygulanması, ölçülmesi ve değerlendirilmesinde yetkinlikleri organize edici bir çerçeve olarak kullanan ve mezuniyet hedefi temelindeki eğitim yaklaşımı.
yeterlik	<i>competence</i>	Bir sağlık profesyonelinin tanımlanmış bir alandaki bilgi, beceri ve tutum gerektiren görevleri yerine getirebilme kapasitesi.
yeterlik kurulu	<i>board</i>	Tıpta uzmanlık dernekleri tarafından oluşturulan, uzmanlık eğitim programının geliştirilmesi ve değerlendirilmesine yönelik standartlar belirleyen, sürekli mesleki gelişim etkinlikleri, yeterlik belgelendirmesi ve eğitim birimlerinde akreditasyon çalışmaları gerçekleştiren kurul.
yetişkin eğitim bilimi	<i>andragogy</i>	Eğitimi, yetişkinlerin öğrenme özelliklerine göre yapılandırarak öğrenmelerine yardımcı olmayı amaçlayan bilim. bk. yetişkin eğitimi
yetişkin eğitimi	<i>adult education</i>	Zorunlu okul yaşlarını aşmış kişilere, onların gereksinim ve ilgilerine yönelik zenginleştirici nitelikte bilgi ve beceriler kazandırmayı amaçlayan örgün eğitim çalışması. yetişkin eğitimi bilimi
yetkinlik	<i>competency</i>	Bir sağlık profesyonelinin tanımlanmış bir alandaki bilgi, beceri ve tutum gerektiren görevleri gözlemlenebilir ve ölçülebilir biçimde tam ve bütünlük olarak yerine getirebilmesi.
YKS	<i>objective structured clinical examination</i>	yapılandırılmış klinik sınav
YOKS	<i>objective structured clinical examination</i>	yapılandırılmış objektif klinik sınav
z-kitap	<i>interactive book, interactive e-book</i>	etkileşimli kitap

İleri Okuma

1. Aktan, C. C. (1999). 2000'li Yıllarda Yeni Yönetim Teknikleri: Stratejik Yönetim. Simge Matbaacılık.
2. Association of College & Research Libraries (ACRL). (n.d.). Presidential Committee on Information Literacy: Final Report. Retrieved May 4, 2023, from <https://www.ala.org/acrl/publications/whitepapers/presidential>
3. Balcı, A. (2022). Açıklamalı Eğitim Yönetimi Terimleri Sözlüğü (8. Baskı). Pegem Akademi Yayınevi.
4. Barrows, H. S. (1993). An overview of the uses of standardized patients for teaching and evaluating clinical skills. *AAMC. Academic Medicine : Journal of the Association of American Medical Colleges*, 68(6), 443–451. <https://doi.org/10.1097/00001888-199306000-00002>
5. Board on Global Health. (2015). Measuring the Impact of Interprofessional Education on Collaborative Practice and Patient Outcomes. Glossary. National Academies Press (US). <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK338351/>
6. Bozkurt, Ö. A. (2015). Kitleleş Açık Çevrimiçi Dersler (Massive Open Online Courses - MOOCs) ve sayısal bilgi çağında yaşamboyu öğrenme fırsatı. *Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi*, 1(1), 56–81. <https://doi.org/10.5580/1F21>
7. Burgess, A., van Diggele, C., Roberts, C., & Mellis, C. (2020). Key tips for teaching in the clinical setting. *BMC Medical Education*, 20(2), 1–7. <https://doi.org/10.1186/S12909-020-02283-2/TABLES/5>
8. Çalışkan, S. A., Demir, K., & Karaca, O. (2022). Artificial intelligence in medical education curriculum: An e-Delphi study for competencies. *PLOS ONE*, 17(7), e0271872. <https://doi.org/10.1371/JOURNAL.PONE.0271872>
9. Çalışkan, S. A., Musal, B., Elçin, M., Gürpınar, E., & Altıntaş, L. (2018). Tıp Eğitimi Terimleri Sözlüğü. *Sözlük Dergisi*, 6(4), 3–26. <https://logosyayincilik.com/logosDATA/userfiles/file/6-4.pdf>
10. Cevizci, A. (2010). Eğitim Sözlüğü (1. Baskı). Say Yayınları.
11. Cruz-Cunha, M. M., Miranda, I. M., Martinho, R., & Rijo, R. (Eds.). (2016). Encyclopedia of E-Health and Telemedicine. IGI Global. <https://doi.org/10.4018/978-1-4666-9978-6>
12. Demirel, Ö. (2010). Eğitim Sözlüğü (4. baskı). Pegem Akademi Yayınevi.
13. Demirel, Ö. (2019). Eğitimde Program Geliştirme Kuramdan Uygulamaya. In Eğitimde Program Geliştirme Kuramdan Uygulamaya. <https://doi.org/10.14527/9786053180265>
14. Downing D., Chang T.P., R., J.M., Anderson M., Diaz D.A., S. A. E. (Assoc., Eds.) and the Terminology and Concepts Working, Group(2020), H. D., & SecondEdition. (n.d.). Healthcare Simulation Dictionary | Agency for Healthcare Research and Quality (Turkish Version) (L. J. Liocel.(Ed.) & (Founding Ed.), Eds.; 2nd ed.). <https://doi.org/https://doi.org/10.23970/simulationv2>
15. Ellaway, R. (2003). Medical Education Taxonomy Research Organization (METRO) First Phase Project Report. https://www.academia.edu/1633700/Medical_Education_Taxonomy_Research_Organization_METRO_First_Phase_Project_Report
16. Erkuş, A. (2014). Psikolojide ölçme ve ölçek geliştirme. Pegem Akademi Yayınevi.
17. Fabbri, E., De Maria, M., & Bertolaccini, L. (2017). Case management: an up-to-date review of literature and a proposal of a county utilization. *Annals of Translational Medicine*, 5(20), 396–396. <https://doi.org/10.21037/ATM.2017.07.26>
18. FOAM • LITFL • Free Open Access Medical Education. (n.d.). Retrieved November 27, 2022, from <https://litfl.com/foam-free-open-access-medical-education/>
19. Frei, E., Stamm, M., & Buddeberg-Fischer, B. (2010). Mentoring programs for medical students - A review of the PubMed literature 2000-2008. *BMC Medical Education*, 10(1), 1–14. <https://doi.org/10.1186/1472-6920-10-32/TABLES/2>
20. Güneş, H. (2015). Eğitim Bilimleri Terimleri Sözlüğü (1. Baskı). Ütopya Yayınevi.
21. Harden, R. M., Grant, J., Buckley, G., & Hart, I. R. (2009). BEME Guide No. 1: Best Evidence Medical Education. <https://doi.org/10.1080/01421599978960>
22. Holmboe, E. S., & Iobst, W. F. (2020). Assessment Guidebook.
23. Horsley, T., Hyde, C., Santesso, N., Parkes, J., Milne, R., & Stewart, R. (2011). Teaching critical appra-

- isal skills in healthcare settings. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2011(11). <https://doi.org/10.1002/14651858.cd001270.pub2>
24. Lopeiato. Joseph O. (2016). Healthcare Simulation Dictionary. <http://www.ssih.org/Portals/48/Docs/Dictionary/simdictionary.pdf>
 25. Lyons, K., McLaughlin, J. E., Khanova, J., & Roth, M. T. (2017). Cognitive apprenticeship in health sciences education: a qualitative review. *Advances in Health Sciences Education*, 22(3), 723–739. <https://doi.org/10.1007/S10459-016-9707-4/TABLES/5>
 26. MacNeill, H., Masters, K., Nemethy, K., & Correia, R. (2023). Online learning in health professions education. Part 1: Teaching and learning in online environments: AMEE Guide No. 161. *Medical Teacher*. <https://doi.org/10.1080/0142159X.2023.2197135>
 27. Magzoub, M. E. M. A., & Schmidt, H. G. (2000). A taxonomy of community-based medical education. *Academic Medicine : Journal of the Association of American Medical Colleges*, 75(7), 699–707. <https://doi.org/10.1097/00001888-200007000-00011>
 28. Mezuniyet Öncesi Tıp Eğitimi Ulusal Çekirdek Eğitim Programı 2020. (2020).
 29. Miller, M. D., Linn, R. L., & E., N. (2014). Measurement and assessment in reading. In Pearson Education, Inc. Pearson Education, Inc.
 30. Nguyen, Q. D., Fernandez, N., Karsenti, T., & Charlin, B. (2014). What is reflection? A conceptual analysis of major definitions and a proposal of a five-component model. *Medical Education*, 48(12), 1176–1189. <https://doi.org/10.1111/MEDU.12583>
 31. Oğuzkan, A. F. (1974). Eğitim Terimleri Sözlüğü. Türk Dil Kurumu Yayınları.
 32. Öncül, R. (2000). Eğitim ve Eğitim Bilimleri Sözlüğü (1. Baskı, Vol. 1). Milli Eğitim Bakanlığı Yayınları.
 33. Paulson, F. L., & Others, A. (1991). What Makes a Portfolio a Portfolio?. *Educational Leadership*, 48(5), 60–63.
 34. Peters, M., & ten Cate, O. (2014). Bedside teaching in medical education: a literature review. *Perspectives on Medical Education*, 3(2), 76–88. <https://doi.org/10.1007/S40037-013-0083-Y/FIGURES/1>
 35. Posner, G. J., & Rudnitsky, A. N. (2006). Course Design. A guide to curriculum development for teachers.
 36. Redhouse. (2010). Eğitim Terimleri Sözlüğü (1. Baskı). Sev Matbaacılık Yayıncılık.
 37. Remmen, R., Scherpier, A., Derese, A., Denekens, J., Hermann, I., der Vleuten, V., C., V. R., P., & Bossaert, L. (1998). Unsatisfactory basic skills performance by students in traditional medical curricula. *Medical Teacher*, 20, 579–582.
 38. Rice, S., & Mckendree, J. (2013). e-Learning. *Understanding Medical Education: Evidence, Theory and Practice: Second Edition*, 161–173. <https://doi.org/10.1002/9781118472361.CH12>
 39. Riconscente, M. M., Mislevy, R. J., Corrigan, S., Riconscente, M. M., Mislevy, R. J., & Corrigan, S. (2015). Using Performance Tasks in Credentialing Tests. *Handbook of Test Development*, May, 294–312. <https://doi.org/10.4324/9780203102961-18>
 40. Sayek, İ. (Ed.). (2016). Tıp Eğitici El Kitabı. Güneş Tıp Eğitim Kitabevi.
 41. Seedhouse, D. (1991). Against medical ethics: a philosopher's view. *Medical Education*, 25(4), 280–282. <https://doi.org/10.1111/J.1365-2923.1991.TB00066.X>
 42. Swanwick, T., Forrest, K., & O'Brien, B. C. (Eds.). (2019). *Understanding medical education : evidence, theory, and practice* (3rd ed.). Wiley.
 43. Ten Cate, O., & Hoff, R. G. (2017). The Clinical Teacher's Toolbox From case-based to entrustment-based discussions WHAT ARE ENTRUSTABLE PROFESSIONAL ACTIVITIES? *TEACHER*, 14, 385. <https://doi.org/10.1111/tct.12710>
 44. Tıp Eğitimi Programlarını Değerlendirme ve Akreditasyon Derneği. (2019). Türkiye Sosyal Güvenilir (Hesap Verebilir) Tıp Fakültesi Belirleyicileri Ulusal Belgesi. https://tepdad.org.tr/uploads/files/Belgeler%20ve%20formlar/TEPDAD_Sosyal_Guvenilirlik_2019.pdf
 45. Tıp Terimleri Çalışma Grubu. (n.d.). Tıp Terimleri Karşılıklar Kılavuzu. Retrieved July 15, 2023, from <https://www.nadirhastaliklar.org.tr/tibbi-terimler-kilavuzu/>
 46. Tredinnick-Rowe, J. (2020). A Mini-Medical Education Glossary: Documented from practice. https://www.academia.edu/43243381/A_Mini_Medical_Education_Glossary_Documented_from_practice

47. Türk Dil Kurumu. (n.d.). Türk Dil Kurumu Sözlükleri. Retrieved May 19, 2023, from <https://sozluk.tdk.gov.tr/>
48. Türk Dil Kurumu. (2005). Türkçe Sözlük (10. Baskı). Türk Dil Kurumu.
49. Türk Dil Kurumu Sözlükleri. (n.d.). Retrieved May 19, 2023, from <https://sozluk.tdk.gov.tr/>
50. Türkiye Bilimler Akademisi (TÜBA). (n.d.). Türkçe Bilim Terimleri Sözlüğü. Retrieved May 19, 2023, from http://terim.tuba.gov.tr/ATS/index.php/w_anasayfa
51. US Medical Education Glossary. (n.d.). Retrieved March 18, 2022, from <http://mededdevelopment.com/glossary.htm>
52. Wijnen-Meijer, M., van den Broek, S., Koens, F., & ten Cate, O. (2020). Vertical integration in medical education: the broader perspective. *BMC Medical Education*, 20(1), 1–5. <https://doi.org/10.1186/S12909-020-02433-6/FIGURES/1>
53. Wojtczak, A. (2009a). Glossary of medical education terms: Part 1. <http://Dx.Doi.Org/10.1080/01421590220120722>, 24(2), 216–219. <https://doi.org/10.1080/01421590220120722>
54. Wojtczak, A. (2009b). Glossary of medical education terms: Part 2. <http://Dx.Doi.Org/10.1080/01421590220135410>, 24(3), 338–340. <https://doi.org/10.1080/01421590220135410>
55. Wojtczak, A. (2009c). Glossary of medical education terms: Part 3. <http://Dx.Doi.Org/10.1080/0142159021000000861>, 24(4), 450–453. <https://doi.org/10.1080/0142159021000000861>
56. World Federation for Medical Education (WFME). (n.d.). Rationale for Accreditation. Retrieved July 8, 2023, from <https://wfme.org/recognition/accreditation/>
57. World Federation for Medical Education (WFME). (2015). Continuing Professional Development (CPD) Standards. <https://wfme.org/download/wfme-global-standards-cpd-english/>
58. World Health Organization | WHO. (n.d.). Digital health. Retrieved July 15, 2023, from https://www.who.int/health-topics/digital-health#tab=tab_1
59. World Health Organization (WHO). (n.d.). Primary health care. Retrieved July 23, 2023, from https://www.who.int/health-topics/primary-health-care#tab=tab_1
60. World Health Organization (WHO). (2010). Framework for action on interprofessional education and collaborative practice. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/70185>
61. Yalabık, A. H., & Musal, B. (2017). Tıp eğitiminde klinik dönemde kullanılabilecek değerlendirme yöntemlerinden örnekler EXAMPLES OF ASSESSMENT METHODS THAT CAN BE USED DURING CLINICAL PHASE IN MEDICAL EDUCATION. *DEÜ Tıp Fakültesi Dergisi*, 31(3), 153–169. <https://doi.org/10.5505/deutip.2017.82787>
62. Yudkowsky, R., Park, Y. S., & Downing, S. M. (Eds.). (2019). *Assessment in Health Professions Education* (2nd ed.). Routledge. <https://www.taylorfrancis.com/books/edit/10.4324/9781138054394/assessment-health-professions-education-rachel-yudkowsky-yoon-soo-park-steven-downing>

Öğrenciler ve öğretim üyeleri tıp eğitiminin en önemli iki paydaşıdır. Tıp fakültesi öğretim üyeleri için tıp eğitimi konusu son yıllarda gündemde olan bir konudur. Tıp eğitiminin bir diğer paydaşı olan öğrenciler de öğretim üyeleri kadar konuyla ilgili bilgilenmeye ihtiyaç duymaktadırlar. Öğrencilerin bilgilerinin tamamen kulaktan dolma olması ihtiyacın önemini gözler önüne seren bir husustur. Verimli bir eğitim ortamı için tıp öğrencilerinin aldıkları eğitimin hangi metotla verildiğini, bu konuda farklı hangi yöntemlerin kullanıldığını, hangi sınav yöntemleriyle sınanacaklarını, amaca uygun geribildirimlerin nasıl olması gerektiği ve eğitimlerinin önündeki sorunlarla nasıl baş etmeleri gerektiği gibi soruların cevaplarını işin ehli tıp eğitimcilerinden öğrenmek durumundadırlar.

Tıp fakültelerinin eğitim programlarının akreditasyon standartları gereği tıp öğrencilerinin öğrenim gördükleri tıp fakültelerinin eğitimle ilgili tüm komisyonlarında temsil edilmeleri gerektiği belirtilmektedir. Tıp eğitiminin konuşulduğu bu komisyonlarda öğrencilerin fikirlerini beyan edebilmeleri öncelikle tıp eğitimi konusunda bilgi sahibi olabilmeleriyle mümkündür. Daha etkin bir tıp eğitimi için gerek öğretim üyelerimizin gerekse tıp fakültesi öğrencilerimizin bu konudaki bilgilerini arttırmak amacıyla tıp eğitimine gönül vermiş 26 uzmanın katkısı ile elinizdeki kitabı oluşturduk. Amacımız bu bilgilerin daha geniş kitlelere ulaşabilmesi. Tıp fakültelerinin eğitim programlarına "Tıp Eğitimi Dersleri"nin yerleştirilmesi bu amaçın gerçekleşmesinin en büyük adımlarından biri olacaktır. Hazırladığımız "Tıp Fakültesi Öğrencileri İçin Tıp Eğitimi" kitabımızın da bir ders kitabı olması en büyük temennimizdir.