

Mezuniyet Öncesi Tıp Eğitiminde Program Çıktılarının Güncellenmesi: Yeditepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Süreci

Revising Program Outcomes in Undergraduate Medical Education: Yeditepe University, Faculty of Medicine Process

Özdemir S¹, Acuner Ç², Akalın A.A.¹, Tanrıöver Ö¹, İzbirak G¹, Ercan S³

¹Yeditepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıp Eğitimi Anabilim Dalı,

²Yeditepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Mikrobiyoloji Anabilim Dalı,

³Yeditepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Cerrahisi Anabilim Dalı

Anahtar Sözcükler:

Çıktıya dayalı eğitim,
Program çıktıları,
Yeterlilikler

Keywords:

*Outcome based education,
Program outcomes,
Competencies*

Gönderilme Tarihi

Submitted: 16.05.2018

Kabul Tarihi

Accepted: 09.07.2018

ÖZET:

Amaç: Bu çalışmanın amacı, Yeditepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Mezuniyet Öncesi Tıp Eğitimi Program Çıktıları Revizyon sürecinin tanıtılması ve bu süreçte elde edilen deneyimlerin paylaşılmasıdır.

Yöntem: Revizyon sürecinde ilk olarak Bologna Eşgüdüm Kurulu, Tıp Fakültesi Danışma Komisyonu (BEK-DK) üyesi 5 öğretim üyesinin katılımıyla bir çekirdek grup (BEK-DK Uzlaşma Grubu) oluşturulmuştur. Bu grup revizyon sürecinde yapılacak çalışmaları BEK-DK adına sürdürme görevi üstlenmiştir. Uzlaşma Grubu'nun revizyon sürecindeki amacı; sağlık hizmeti bağlamında toplum yönelimli, hasta hekim ilişkisi bağlamında hasta merkezli bir yaklaşımla YÜTF Program Çıktıları (YÜTF-PÇ) 2011'i gözden geçirmek ve YÜTF-PÇ 2015'i oluşturmak için doküman üretmektir.

Grubun çalışma yöntemlerini ise, a) Küçük ve büyük grup tartışmaları, b) Süreçten sürekli bilgilendirme c) Oluşturulan belgeler için yazılı görüş isteme, d) Anketle veri toplama ve e) Çalıştay oluşturmuştur.

Bulgular: 14 PÇ yeterlik yazım kurallarına göre yeniden düzenlenmiş, 3 PÇ fiillerinde değişiklik yapılmış ve 25 PÇ aynen korunmuştur. Program çıktılarının ana çatısı, "hekimin mesleğini icra ederken sahip olması gereken özellikler neler olmalıdır?" sorusundan yola çıkarak, üç başlık altında toplanmıştır. Bunlar; hekimin sahip olması gereken temel donanımlar, değerler ve yaklaşımlar ile kişisel gelişimini sürdürmesi için sahip olması gereken özdeğerlerdir.

Tartışma ve Sonuç: YÜTF Program Çıktıları, iç ve dış paydaşların etkin katılımı ile hekimden güncel beklentiler ve toplumun sağlık beklentilerinde yaşanmakta olan değişiklikler bağlamında gözden geçirilmiştir. Bu revizyon çalışması hem yeterliklerin kurallara uygun olarak yazılması yönünden

teknik bir süreci hem de içeriğe ilişkin düzenlemeleri kapsamaktadır. Sürecin başında amaçlanan, sağlık hizmeti bağlamında toplum yönelimli, hasta hekim ilişkisi bağlamında ise hasta merkezli ve biyopsikososyal yaklaşım, program çıktılarının arka planını oluşturmuştur.

MAKALE KÜNYE BİLGİSİ

• Özdemir, S., Acuner, İ. Ç., Akalın, A. A., Tanrıöver, Ö., İzbirak, G., & Ercan S. (2018). Mezuniyet Öncesi Tıp Eğitiminde Program Çıktılarının Güncellenmesi: Yeditepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Süreci. Tıp Eğitimi Dünyası, (17)52, 76-93.

ABSTRACT:

Aim: *The aim of this study is to introduce the revision process of Yeditepe University Faculty of Medicine (YUFM) Program Outcomes (POs) and to share the experience gained in this process.*

Material: *In the revision process, a core consensus group of five faculty members selected from Advisory Commission of the Bologna Coordination Committee, (BCC-AC) was formed. This group undertook the work to be done during the revision process on behalf of BCC-AC. The working methods of the group are as follows: a) Small and large group discussions b) Continuous information sharing on the process c) Requesting written opinions for the created documents d) Data collection by questionnaire and e) Workshop.*

Results: *Fourteen of the POs have been rearranged according to the qualification writing rules. Three of the POs have been changed in their actions. Twenty five POs remained unchanged. The main frame of the program outcomes included three headings, on the basis of answers to the question; "What should the physician have to do when he / she carries out*

his / her occupation?" The headings are; 1. the basic qualifications that the physician should possess 2. values and approaches 3. self-values that must be possessed to maintain personal development.

Conclusion: *The Program Outcomes of the YUFM have been revised with the active involvement of internal and external stakeholders. In this revision context, the current expectations from the physician and the changes in the health expectancies of the community have been described. This revision study has been realised both as a technical process and content arrangements. While community-oriented practice has been embraced in the context of healthcare services, the patient-centered and biopsychosocial approach has been adopted in the context of patient-physician relationship, as a background of program outcomes.*

GİRİŞ

Çıktıya Dayalı Eğitim, eğitim programının, öğrencilerin programın sonunda sergileyecekleri özelliklere göre düzenlendiği bir eğitim yaklaşımıdır. Çıktıya Dayalı Eğitim "sonuç odaklı düşünme" olarak özetlenebilir. Çıktılar, eğitim programı içerisinde neyin öğretileceğine ve neyin değerlendirileceğine kılavuzluk eder (1). Hekim yeterlikleri, dünya genelinde artarak, tıp eğitiminin her düzeyi için odak noktası haline gelmiştir (2). Bu yeterliklerin hekim adayı öğrenciler tarafından kazanılması için, program çıktılarının net olarak belirlenmesi, eğitimle ilgili tüm taraflara duyurulması ve eğitim programının tüm bileşenlerinin bu çıktılara göre düzenlenmesi gerekmektedir. Birçok tıp fakültesi kendi eğitim programları için çıktılar tanımlamışlardır (3,4,5).

Yeditepe Üniversitesi Tıp Fakültesi (YÜTF) Mezuniyet Öncesi Eğitim Programının

(MÖTEP) amacı; Türkiye'nin ve dünyanın sağlık sorunlarını bilen ve birinci basamakta sağlık hizmet sunumunu ve yönetimini yapabilecek yeterlilikte bilgi, beceri ve tutumlarla donanmış, mesleğin etik kurallarını bilen, gözeten ve uygulayan, ulusal ve uluslararası düzeyde güncel bilgilere açık, sistematik düşünebilen, araştırmacı ve sorgulayıcı, kendisini sürekli yenileyip geliştiren, ekip çalışması yapabilen, tıp bilimi ve ilgili alanlarda teknolojiyi iyi kullanan, etkin iletişim becerilerine ve toplum lideri niteliklerine sahip hekimler yetiştirmektir. YÜTF Program Çıktıları, bu amaca yönelik olarak, Bologna süreci kapsamında Bologna Eşgüdüm Kurulu Tıp Fakültesi Danışma Komisyonu'nun (BEK-DK) çalışmaları ile, 2011 yılında oluşturulmuştur. 2011 program çıktılarının güncellenmesi aşağıdaki gereklilikler nedeni ile gerçekleştirilmiştir.

1. YÜTF, BEK-DK Yönergesi: Yönerge belli aralıklarla program çıktılarının revizyonunu öngörmektedir.
2. Ulusal Çekirdek Eğitim Programı (UÇEP) 2014: UÇEP 2014 uyum çalışmaları kapsamında yeterlik alanlarına yönelik bir yapılanma önermektedir.
3. Toplumun sağlık ihtiyaçlarındaki değişiklikler: Toplumun sağlık hizmetlerinden beklentilerindeki olası değişikliklerin tespit edilip bunların mezun hekimlerin yeterlik

alanlarına uyarlanması, tıp eğitiminde program geliştirmenin gerekliliklerden birini oluşturmaktadır.

4. Dünyada mezun hekimlerden beklentilerin değişmesi: Program çıktılarının güncel uluslararası dokümanlarla karşılaştırılıp kendi eğitim programımızın bu açıdan değerlendirilmesi, çıktıların gözden geçirilmesinin gerekliliklerinden bir diğerini oluşturmaktadır.

AMAÇ

Bu çalışmanın amacı, Yeditepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Program Çıktıları gözden geçirilme sürecinin aktarılması ve bu süreçte elde edilen deneyimlerin paylaşılmasıdır.

YÖNTEM

Program çıktılarının gözden geçirilme süreci, Yeditepe Üniversitesi Bologna Eşgüdüm Kurulu Tıp Fakültesi Danışma Komisyonu'nun (YÜBEK - TFDK) yürütücülüğünde gerçekleşmiştir. YÜBEK-TFDK iç paydaş temsilcileri ve seçilmiş dış paydaş katılımı ile oluşturulmuş bir komisyondur. İç paydaş temsilcileri (eğitimi verenler ve alanlar), 21 YÜTF öğretim üyesi ve 6 YÜTF öğrencisinden oluşmaktadır. Dış paydaşlar (eğitimin sonucundan etkilenenler) ise tıp eğitimi ve sağlık hizmeti sunumunun tüm taraflarını kapsayacak şekilde kurumsal

Tablo 1. Yeditepe Üniversitesi Bologna Süreci Danışma Kurulu Kurum-dışı Paydaşları

1. İstanbul Anadolu Kuzey Kamu Hastaneleri Birliği Kurumu
2. Sağlık Bakanlığı İstanbul Halk Sağlığı Müdürlüğü
3. Yükseköğretim Kurulu, Avrupa Birliği ve Uluslararası İlişkiler Birimi
4. Yükseköğretim Kurulu, Yükseköğretim Kurullarında Akademik Değerlendirme ve Kalite Geliştirme Kurulu (YÖDEK)
5. Yükseköğretim Kurulu, Türkiye ENIC/NARIC Merkezi
6. T.C. Kalkınma Bakanlığı
7. Avrupa Birliği Eğitim ve Gençlik Programları Merkezi Başkanlığı (Diploma Eki/AKTS Etiketleri için Ulusal Ajans)
8. Yükseköğretim Kurulu, Tıp Fakülteleri Ulusal Çekirdek Eğitim Programı Sorumlu Birimi
9. Türk Tabipler Birliği (TTB), İstanbul Tabip Odası
10. TTB-Genel Pratisyenlik Enstitüsü
11. TTB-Uzmanlık Dernekleri Koordinasyon Kurulu
12. Aile Hekimliği Akademisi (TAHAD)
13. Aile Hekimliği Eğitim ve Araştırma Derneği (AHEAD)
14. Türkiye Aile Hekimleri Uzmanlık Derneği (TAHUD)
15. Halk Sağlığı Uzmanları Derneği (HASUDER)
16. Tıp Eğitimi Değerlendirme ve Akreditasyon Derneği (TEPDAD)
17. Ulusal Tıp Eğitimi Akreditasyon Kurulu (UTEAK) Danışmalık ve Eğitim Komisyonu (DEK)
18. Tıp Eğitimi Geliştirme Derneği (TEGED)
19. Türk Tıp Eğitimi Derneği
20. Yeditepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Mezunları Derneği
21. Hasta ve Hasta Yakını Hakları Derneği (HAYAD)
22. Hasta Hakları Aktivistleri Derneği
23. Özel Hastaneler ve Sağlık Kuruluşları Derneği (OHSAD)
24. Tıbbi Malzeme ve Cihaz Üreticileri Derneği (TÜDER)

olarak belirlenmiştir. Bu taraflar; Türkiye’de yükseköğretimin merkezi uygulayıcısı kurumlar, tıp eğitiminin geliştirilmesi ve değerlendirilmesi ile ilgili dernekler, mezun hekim dernekleri, sağlık hizmeti sunucusu kamu ve özel kurum ve kuruluşlar, hekimlik meslek örgütleri, birinci basamak sağlık hizmetine yönelik dernekler, hasta, hasta yakınları ve hasta aktivistlerinin oluşturduğu derneklerdir. Bu bağlamda toplam 24 kurumsal dış paydaş (Tablo1.)

YÜBEK-TFDK üyesi olarak belirlenmiştir. Kurumsal dış paydaşlara ilgili resmi yazılar Yeditepe Üniversitesi Rektörlüğü tarafından gönderilmiştir. Ayrıca telefon ve e-posta yoluyla kurumlarla iletişim kurularak dış paydaş olarak katılım arttırılmaya çalışılmıştır. Kurumsal dış paydaşlarla ve süreç içinde belirlenen temsilcilerle iletişimin sürekli kılınması ve süreçten sürekli bilgilenme almaları için çaba sarfedilmiştir.

Gözden geçirme süreci Aralık 2014’te başlamıştır. İlk olarak BEK-DK iç paydaşlardan 5 öğretim üyesinden oluşan bir çekirdek grup (BEK-DK Uzlaşı Grubu) oluşturulmuştur. Beş öğretim üyesinden dördü Tıp Eğitimi Anabilim Dalı mensubu bir diğeri ise Mikrobiyoloji Anabilim Dalı mensubu olup Tıp Fakültesi Bologna Komisyonu başkanı ve uzun zaman eğitim öğretim, kurul ve komisyonlarında görev almış deneyimli bir akademisyendir. Bu grup revizyon sürecinde yapılacak çalışmaları BEK-DK adına sürdürme görevi üstlenmiştir. BEK-DK Uzlaşı Grubu’nun (BEK-DK-UG) revizyon sürecindeki amacı ve hedefleri şunlardır; Amaç: YÜTF Program Çıktılarının (YÜTF-PC 2011) ilk oluşturulması sırasında ilke edinilen, sağlık hizmeti bağlamında toplum yönelimli, hasta hekim ilişkisi bağlamında hasta merkezli, yaklaşıma bağlı kalarak bu çıktıları revize etmek, bu revizyonda iç ve dış paydaşların

katılımını sağlayıcı etkinlikler düzenlemek ve nihai olarak YÜTF-PC 2015’in yazılmasını sağlamaktır.

Hedefler:

1. Gözden geçirme ve düzeltme; YÜTF-PC 2011’in gerek varsa sadeleştirilmesi, yeterli yazımına uygun olarak yeniden yazılması, UÇEP 2014’ün önerdiği yeterlikler çerçevesine uygun hale getirilmesi (BEK-DK-UG Hedef 1.).
2. İhtiyaç belirleme ve güncelleme; YÜTF Program Çıktıları 2011’in (YÜTF-PC 2011) Ulusal ve Uluslararası dokümanlarla karşılaştırılması, mezun hekimden beklentilerin analiz edilmesi (BEK-DK-UG Hedef 2.).

Grubun çalışma yöntemlerini ise şunlar oluşturmuştur:

1. Küçük ve büyük grup tartışmaları.
2. Süreçten sürekli bilgilendirme.
3. Oluşturulan dokümanlar için yazılı görüş isteme
4. Anketle veri toplama
5. Çalıştay

SÜREÇ:

Süreç, hedefler bağlamında program çıktılarının aşama aşama geliştirilmesi ile devam etmiştir (Şekil 1.).



Şekil 1. YÜTF PC – 2015 Revizyon Süreci



Şekil 2. YÜTF-PÇ – 2015 3 düzeyli bir yapılanması

A. YÜTF-PÇ 2015 Versiyon 1.0 Çalışmaları:

a. Küçük Grup Tartışmaları: BEK-DK-UG Hedef 1. bağlamında gözden geçirme ve düzeltme için BEK-DK Uzlaşma Grubu öncelikle küçük grup tartışmaları ile YÜTF- PÇ 2011 üzerine çalışmalara başlamıştır. 2014 yılı Aralık ayı içinde 3-5 öğretim üyesinin katılımı ile gerçekleştirilen, 2-3 saat süren 5 toplantı ile YÜTF-PÇ 2015 Versiyon 1.0 ortaya çıkmıştır. Versiyon 1.0 YÜTF PÇ 2011'e göre sadeleştirilmiş ve yeterlik yazım kurallarına göre bazı değişikliklere uğramıştır. Versiyon 1.0'ın YÜTF-PÇ 2011'den en büyük farkı program çıktılarına 3 düzeyli bir yapılanma (Şekil 2.) getirmesidir. Bu yapılanma; “hekimin mesleğini icra ederken sahip olması gereken özellikler neler olmalıdır?” sorusu temel alınarak oluşturulmuştur.

b. Büyük Grup Tartışması: YÜTF-PÇ 2015 Versiyon 1.0, 23 Aralık 2014 tarihinde gerçekleştirilen büyük grup tartışmasında BEK-DK iç paydaşların görüşlerine sunulmuştur.

c. Yapılandırılmış Form ile Yazılı Görüş İsteme: 23 Aralık 2014 tarihli toplantıdan sonra daha etkin bir geri bildirim alabilmek ve toplantıya katılmayan iç paydaşlara da ulaşmak amacıyla YÜTF-PÇ 2015 Versiyon 1.0 için yazılı görüş istenmiştir. Bu amaçla kullanılan yapılandırılmış bir form hem program çıktılarının ana çatısına yönelik görüş belirtilebilecek hem de gözden geçirme ve düzeltmelerin YÜTF-PÇ 2011 ile karşılaştırılmasına olanak sağlayacak şekilde hazırlanmıştır.

d. Küçük Grup Tartışmaları: Tüm bu çalışmalardan elde edilen veriler ışığında BEK-DK-UG, YÜTF-PÇ 2015 Versiyon 1.0'a son halini verilmiştir.

B. YÜTF Program Çıktıları 2015 Versiyon 2.0 Çalışmaları:

a. Küçük Grup Tartışmaları: BEK-DK-UG Hedef 2. bağlamında öncelikle YÜTF-PÇ 2011 ile karşılaştırması yapılacak ulusal ve uluslararası dokümanlar (Tablo 2.) belirlenmiştir.

Belirlenen ulusal ve uluslararası dokümanlarda yer alıp YÜTF-PÇ 2011'de yer almayan program çıktıları tespit edilmeye çalışılmıştır. Bu amaçla kelime ve kelime öbeklerinden anahtar sözcükler oluşturulup, bu anahtar sözcükler üzerinden dokümanların YÜTF-PÇ 2011 ile karşılaştırmasına gidilmiştir. Bu karşılaştırma sonucu YÜTF-PÇ 2015 içinde yer alması önerilen yeterlikler Tablo 3.'de gösterilmiştir.

Tablo 2. YÜTF-PÇ 2011 ile karşılaştırması yapılan ulusal ve uluslararası dokümanlar

1. UÇEP Tıp Fakültesi Mezunları İçin Ulusal Yeterlikler Çerçevesi Önerisi – 2014
2. The Tuning Project (MEDICINE) Learning Outcomes for Undergraduate Medical Education in Europe – 2008
3. Scottish Doctor Learning Outcomes for the Medical Undergraduate in Scotland: A Foundation for Competent and Reflective Practitioners – 2009
4. Tomorrow's Doctors Outcomes and Standards for Undergraduate Medical Education in UK – 2009
5. The Draft CanMEDS Physician Competency Framework in Canada – 2015

Tablo 3. Ulusal ve uluslararası dokümanlar ile karşılaştırma sonucu YÜTF-PÇ 2015'te yer almak üzere iç paydaşlara önerilen yeterlikler.

1. Gerekli/uygun profesyonel tutumlar (saygı, hasta otonomisi, hastanın karar verme sürecine katılımı, empati, adanmışlık, fedakarlık, hastanın gereksinimleri öncelikle, önyargısız yaklaşım)
2. Çoklu kültürlü topluluklarda tıp uygulamaları (farklı görüşler, kültürler, inançlara saygı)
3. Toplumdaki dezavantajlı durumlara/gruplara yaklaşım (engelli, çocuklar, yalnız yaşlılar, cinsiyet açısından dezavantajlılar, öğrenme güçlüğü olanlar, mental hastalığı olanlar vb)
4. Öz farkındalık (hekimin kendisi için; eleştirilere açık olma, kendini değerlendirme, kendi yeterlilik ve sınırlarının farkında olma)
5. Hekimin kendi fiziksel mental sağlığını koruma ve geliştirmesi (stresli koşullar, yaşam şekli, diyet ,egzersiz)
6. Hekimin profesyonel öz motivasyonu
7. Sağlık hizmet kalitesinin sürekli gelişimini sağlama ve hasta güvenliği
8. Hasta merkezli sağlık hizmeti sunma

b. Anketle Veri Toplama: Yapılan karşılaştırma sonucunda YÜTF-PÇ 2011’de yer almadığı tespit edilen yeterlikler üzerinde çalışılmış, bu yeterlikler yazılı ifadelere dönüştürülmüş ve bu ifadelerin yer aldığı bir anket formu oluşturularak iç paydaşların değerlendirmesine sunulmuştur.

c. Küçük Grup Tartışmaları: Anket verilerinin analizi sonucunda BEK-DK-UG YÜTF-PÇ 2015 Versiyon 2.0’a son halini verilmiştir.

C. YÜTF Program Çıktıları 2015 Versiyon 3.0 Çalışmaları:

a. Yazılı ve sözlü görüş isteme: YÜTF-PÇ 2015 Versiyon 2.0 elektronik ortamda ve basılı doküman olarak iç paydaşlara sunulmuş ve yazılı ya da sözlü görüş belirtmeleri istenmiştir.

b. Küçük Grup Tartışmaları: BEK-DK-UG bu çalışmalar sonucu YÜTF-PÇ 2015 Versiyon 3.0’a son halini vermiştir.

D. YÜTF Program Çıktıları 2015 Versiyon 4.0 Çalışmaları:

a. Süreçten sürekli bilgilendirme: YÜTF-PÇ 2015 Versiyon 3.0 elektronik ortamda ve basılı doküman olarak dış paydaşlara gönderilmiştir.

b. Çalıştay: 9 Mart 2015 tarihinde yapılan çalıştaya 21 iç paydaş ve 12 kurumsal dış paydaş temsilcisi katılmıştır. Öncelikle YÜTF-PÇ revizyon süreci ve bu amaçla yapılan çalışmalar paylaşılmıştır. Daha sonra iç ve dış paydaşların birlikte çalışması için oluşturulmuş 5 grupta küçük grup çalışmasına geçilmiştir. 5 küçük grupta YÜTF-PÇ 2015 Versiyon 3.0’ın bölümleri üzerine ayrı ayrı çalışılmıştır. Bu çalışma yapılandırılmış bir form (Form 1.) üzerinden yapılmış, küçük grupların “Program çıktısının, 6 yıllık tıp eğitimini tamamlayan bir tıp fakültesi mezununun sahip olması gereken özellikler arasında yer alması” konusu üzerine tartışmaları sağlanmıştır. Gelen tüm görüşler kurum adı belirtilerek yapılandırılmış

formun ilgili bölümüne elektronik ortamda kaydedilmiştir. Küçük grup çalışmaları tamamlandıktan sonra elde edilen sonuçlar çalıştayın tüm katılımcılarına sunulmuştur.

c. Anketle Veri Toplama: Çalıştay sonunda tüm katılımcılar “Yeditepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Mezuniyet Öncesi Tıp Eğitimi Programı (YÜTF-MÖTEP) Bologna Süreci Danışma Kurulu, Program Çıktıları Revizyon Çalıştayı, 2015 Anket Formu’nu doldurmuşlardır.

d. Küçük Grup Tartışmaları: BEK-DK-UG, YÜTF-PÇ 2015 Versiyon 3.0 küçük grup tartışmalarından elde edilen veriler değerlendirilmek üzere küçük grup tartışmaları düzenlemiştir. Mart 2015 içinde 3-5 öğretim üyesinin katılımı ile gerçekleştirilen 1-3 saat süren 4 toplantı ile YÜTF-PÇ 2015 Versiyon 4.0 ortaya çıkmıştır.

E. YÜTF Program Çıktıları 2015’e son halinin verilmesi:

a. YÜTF-PÇ 2015 Versiyon 4.0, sırasıyla YÜTF Müfredat Kurulu, Program Geliştirme Kurulu ve Fakülte Kurulunun onaylanmasından sonra YÜTF-PÇ 2015 nihai halini almıştır.

F. YÜTF Program Çıktıları 2015’in duyurulması: YÜTF-PÇ 2015 tüm iç ve dış paydaşlara, YÜTF WEB (<http://med.yeditepe.edu.tr/YUTF-MOTEP>) sitesi üzerinden İngilizce ve Türkçe olarak duyurulmuştur.

A. YÜTF-PÇ 2015 Versiyon 1.0 Çalışmaları Sonucunda Elde Edilen Bulgular: BEK-DK-UG Hedef 1. (Gözden geçirme: PÇ'nın gerek varsa sadeleştirilmesi, yeterli yazımına uygun olarak yeniden yazılması, UÇEP 2014'ün önerdiği yeterlikler çerçevesine uygun hale getirilmesi.) bağlamında elde edilen sonuçlar; YÜTF-PÇ 2011'de yer alan 47 program çıkışından;

- 5 PÇ öğrenim hedefleri içine dahil edildi.
- 14 PÇ yeterli yazım kurallarına göre yeniden düzenlendi.
- 3 PÇ fiillerinde değişiklik yapıldı.
- 25 PÇ aynen korundu.

Program çıktılarının ana çatısı, “hekimin mesleğini icra ederken sahip olması gereken özellikler neler olmalıdır?” sorusundan yola çıkarak, şu üç başlık altında toplanmıştır:

1. Hekimin sahip olması gereken temel donanımlar.
2. Hekimin sahip olması gereken değerler ve yaklaşımlar.
3. Hekimin kişisel gelişimini sürdürmesi için sahip olması gereken özdeğerler.

Hekimin günlük çalışma pratiği içinde yaptıkları bu şekilde belirlendikten sonra üç aşamalı bir düzeylendirmeye gidilmiştir.

B. YÜTF-PÇ 2015 Versiyon 2.0 Çalışmaları Sonucunda Elde Edilen Bulgular: Ulusal ve uluslararası dokümanlarla yapılan karşılaştırma sonucunda tespit edilen yeterliklere yönelik ifadeler için oluşturulan anketten elde edilen verilerin Tablo 4'te gösterilmiştir.

Tablo 4. (YÜTF-MÖTEP) Çıktıları (2011) içinde yer almayan ancak uluslararası metinlerde yer alan program çıktılarının gerekliliğine yönelik anket sonuçları.

Program Çıktılarına Yönelik İfadeler	Önerilen ifadelerin iç paydaşlar tarafından 2014 PÇ revizyonunda yer almasının kabul görme oranları (N=19)				
	1	2	3	4	5
	(Kesinlikle yer almaz)	(Yer almaz)	(Fikrim yok)	(Yer alsın)	(Kesinlikle yer alsın)
1. Gerekli/uygun profesyonel tutumlar (saygı, hasta otonomisi, hastanın karar verme sürecine katılımı, empati, adanmışlık, fedakarlık, hastanın gereksinimleri önceleme, önyargısız yaklaşım) *				2 (%10)	17 (%90)
				%100	
2. Çoklu kültürlü topluluklarda tıp uygulamaları (farklı görüşler, kültürler, inançlara saygı)**	1 (%5)	1 (%5)	4 (%21)	2 (%11)	11 (%58)
				%69	
3. Toplumdaki dezavantajlı durumlara/gruplara yaklaşım (engelli, çocuklar, yalnız yaşlılar, cinsiyet açısından dezavantajlılar, öğrenme güçlüğü olanlar, mental hastalığı olanlar vb) *			3 (%16)	3 (%16)	13 (%68)
				%84	
4. Öz farkındalık (hekimin kendisi için; eleştirilere açık olma, kendini değerlendirme, kendi yeterlilik ve sınırlarının farkında olma) *			5 (%26)	3 (%16)	11 (%58)
				%75	
5. Hekimin kendi fiziksel mental sağlığını koruma ve geliştirme (stresli koşullar, yaşam şekli, diyet, egzersiz) *		1 (%5)	3 (%16)	3 (%16)	12 (%63)
				%79	
6. Hekimin profesyonel öz motivasyonu *		2 (%11)	1 (%5)	3 (%16)	13 (%68)
				%84	
7. Sağlık hizmet kalitesinin sürekli gelişimini sağlama ve hasta güvenliği *		2 (%11)	1 (%5)	5 (%26)	11 (%58)
				%84	
8. Hasta merkezli sağlık hizmeti sunma *		1 (%5)	2 (%11)	4 (%21)	12 (%63)
				%84	

* Bu yeterlik; PÇ 2014 Revizyonunda yer aldı. ** Bu yeterlik; PÇ 2014 Revizyonunda yer almadı. Kesme oranı %75 olarak alınmıştır.

Anketten elde edilen veriler doğrultusunda yeterlik olarak yazılan ifadeler Tablo 5’de gösterilmiştir.

Tablo 5. İç Paydaşların PÇ 2015 Revizyonunda Yer Almasını Uygun Bulduğu İfadelerin Program Çıktısı Olarak Yazılması

- Öncelikle ifadelerin hangi kaynaklardan elde edildiği gösterilmiştir. Kaynak isminin arkasındaki kısım ilgili kaynaktaki bölüm ve sayfayı göstermektedir.
- Daha sonra bu ifadelerin hangi yeterlik alan grubuna, hangi yeterlik alanına atandığı ve yeterlik olarak yazılmış hali gösterilmiştir.

İfade 1: Gerekli/uygun profesyonel tutumlar (saygı, hasta otonomisi, hastanın karar verme sürecine katılımı, empati, adanmışlık, fedakarlık, hastanın gereksinimleri önceleme, önyargısız yaklaşım)*

- * 1. The Tuning Project (MEDICINE) Learning Outcomes for Undergraduate Medical Education in Europe – 2008 → pp16. Outcomes for Medical Professionalism
2. Scottish Doctor Learning Outcomes for the Medical Undergraduate in Scotland: A Foundation for Competent and Reflective Practitioners – 2009 → pp26. 3.9 Learning Outcomes for Attitudes, Ethical Understanding and Legal Responsibilities
3. Tomorrow’s Doctors Outcomes and Standards for Undergraduate Medical Education in UK – 2009 → pp25. Outcomes 3 – The doctor as a Professional
4. The Draft CanMEDS Physician Competency Framework in Canada – 2015 → pp25. PROFESSIONAL
5. ÜÇEP Tıp Fakültesi Mezunları İçin Ulusal Yeterlikler Çerçevesi Önerisi – 2014 → pp.89 c) Profesyonel değerler, davranışlar ve profesyonelliğe yönelik eğitim içeriği

- PÇAG2-Hekimin mesleğini icra ederken sahip olması gereken değerler ve yaklaşımlar → Mevcut Yeterlik Alanı Grubu (YAG)
 - o PÇA2.5 Profesyonel tutum ve davranışlara ilişkin yeterlikler → Yeni Yeterlik Alanı (YA) önerisi
 - PÇ2.5.1 Hastalara ve meslektaşlarına saygı gösterir. → Yeni Yeterlik (Y) önerisi
 - PÇ2.5.2 Hastalara ve onların problemlerine bütünsel ve empatik yaklaşır. → Yeni Yeterlik (Y) önerisi
 - PÇ2.5.3 Hasta otonomisine değer verir kendilerini etkileyecek kararlara onları dahil eder. → Yeni Yeterlik (Y) önerisi

İfade 2: Toplumdaki dezavantajlı durumlara/gruplara yaklaşım (engelli, çocuklar, yalnız yaşlılar, cinsiyet açısından dezavantajlılar, öğrenme güçlüğü olanlar, mental hastalığı olanlar vb)*

- * 1. The Tuning Project (MEDICINE) Learning Outcomes for Undergraduate Medical Education in Europe – 2008 → pp24. Ethical and legal principles in medical practice

3. Tomorrow's Doctors Outcomes and Standards for Undergraduate Medical Education in UK – 2009 → pp25. Outcomes 3 – The doctor as a Professional
4. The Draft CanMEDS Physician Competency Framework in Canada – 2015 → pp25. PROFESSIONAL

- YAG2-Hekimin mesleğini icra ederken sahip olması gereken değerler ve yaklaşımlar → Mevcut Yeterlik Alanı Grubu (YAG)
 - YA2.5 Profesyonel tutum ve davranışlara ilişkin yeterlikler → Yeni Yeterlik Alanı (YA) önerisi
 - Y2.5.4 Toplumdaki dezavantajlı gruplar ve durumlar karşısında uygun davranışlar geliştirir ve gösterir. → Yeni Yeterlik (Y) önerisi

İfade 3: Öz farkındalık (hekimin kendisi için; eleştirilere açık olma, kendini değerlendirme, kendi yeterlilik ve sınırlarının farkında olma)*

- * 1. The Tuning Project (MEDICINE) Learning Outcomes for Undergraduate Medical Education in Europe – 2008 → pp16. Outcomes for Medical Professionalism, Professional attributes
2. Scottish Doctor Learning Outcomes for the Medical Undergraduate in Scotland: A Foundation for Competent and Reflective Practitioners – 2009 → pp33. 3.9 Learning Outcomes for Attitudes, Level 1 - 'The doctor as a professional', Level 2 - Outcomes for Personal Development, Self-awareness
3. Tomorrow's Doctors Outcomes and Standards for Undergraduate Medical Education in UK – 2009 → pp25. Outcomes 3 – The doctor as a Professional
4. The Draft CanMEDS Physician Competency Framework in Canada – 2015 → pp26. PROFESSIONAL, Commitment to self
5. UÇEP Tıp Fakültesi Mezunları İçin Ulusal Yeterlikler Çerçevesi Önerisi – 2014 → pp.89 c) Profesyonel değerler, davranışlar ve profesyonelliğe yönelik eğitim içeriği

- YAG2-Hekimin mesleğini icra ederken sahip olması gereken değerler ve yaklaşımlar → Mevcut Yeterlik Alanı Grubu (YAG)
 - YA2.5 Profesyonel tutum ve davranışlara ilişkin yeterlikler → Yeni Yeterlik Alanı (YA) önerisi
 - Y2.5.5 Eleştirilere açık olarak kendi performansını değerlendirir, yeterlilik ve sınırlılıklarının farkına varır. → Yeni Yeterlik (Y) önerisi

İfade 4: Hekimin kendi fiziksel mental sağlığını koruma ve geliştirmesi (stresli koşullar, yaşam şekli, diyet, egzersiz)*

- * 1. Scottish Doctor Learning Outcomes for the Medical Undergraduate in Scotland: A Foundation for Competent and Reflective Practitioners – 2009 → pp33. 3.9 Learning Outcomes for Attitudes, Level 1 - 'The doctor as a professional', Level 2 - Outcomes for Personal Development, Self-care
2. Tomorrow's Doctors Outcomes and Standards for Undergraduate Medical Education in UK – 2009 → pp25. Outcomes 3 – The doctor as a Professional
3. The Draft CanMEDS Physician Competency Framework in Canada – 2015 → pp26. PROFESSIONAL, Commitment to self

- YAG3-Hekimin mesleğini icra ederken kendini güncel tutabilmesi için yapması gerekenler → Mevcut Yeterlik Alanı Grubu (YAG)
 - YA3.3. Hekimin Kendi Fiziksel ve Mental Sağlığını Korumasına ve

- Y3.3.2 Stresli koşullarda çalışmaya özgün, uygun davranışlar gösterir. → Yeni Yeterlik (Y) önerisi

İfade 5: Hekimin profesyonel öz motivasyonu*

* 1. Scottish Doctor Learning Outcomes for the Medical Undergraduate in Scotland: A Foundation for Competent and Reflective Practitioners – 2009 → pp33. 3.9 Learning Outcomes for Attitudes, Level 1 - 'The doctor as a professional', Level 2 - Outcomes for Personal Development, Motivation

- YAG3-Hekimin mesleğini icra ederken kendini güncel tutabilmesi için yapması gerekenler → Mevcut Yeterlik Alanı Grubu (YAG)
 - YA3.3. Hekimin Kendi Fiziksel ve Mental Sağlığını Korumasına ve Geliştirmesine İlişkin Yeterlikler → Mevcut Yeterlik Alanı (YA)
 - Y3.3.3 Öz motivasyon faktörlerini kullanır. → Yeni Yeterlik (Y) önerisi

İfade 6: Sağlık hizmet kalitesinin sürekli gelişimini sağlama ve hasta güvenliği*

* 1. Scottish Doctor Learning Outcomes for the Medical Undergraduate in Scotland: A Foundation for Competent and Reflective Practitioners – 2009 → pp31. 3.11 Learning Outcomes for The Role of the Doctor within the Health Service, Level 1 - 'The doctor as a professional', Level 2 - Outcomes for The Role of the Doctor within the Health Service

2. Tomorrow's Doctors Outcomes and Standards for Undergraduate Medical Education in UK – 2009 → pp28. Outcomes 3 – The doctor as a Professional, 23 Protect patients and improve care.

3. The Draft CanMEDS Physician Competency Framework in Canada – 2015 → pp6. PROFESSIONAL, Commitment to the profession

- YAG2-Hekimin mesleğini icra ederken sahip olması gereken değerler ve yaklaşımlar → Mevcut Yeterlik Alanı Grubu (YAG)
 - YA2.5 Profesyonel tutum ve davranışlara ilişkin yeterlikler → Yeni Yeterlik Alanı (YA) önerisi
 - Y2.5.6 Hasta güvenliği ve sağlık kalitesinin geliştirilmesi için sorumluluk ahr. → Yeni Yeterlik (Y) önerisi

İfade 7: Hasta merkezli sağlık hizmeti sunma*

* 1. Scottish Doctor Learning Outcomes for the Medical Undergraduate in Scotland: A Foundation for Competent and Reflective Practitioners – 2009 → pp12. 3.1 Learning Outcomes for Clinical Skills, Level 1 - 'What the doctor is able to do', Level 2 - Outcomes for Clinical Skills, pp16. 3.4 Learning Outcomes for Patient Management, Level 1 - 'What the doctor is able to do', Level 2 - Outcomes for Patient Management

2. Tomorrow's Doctors Outcomes and Standards for Undergraduate Medical Education in UK – 2009 → pp25. Outcomes 3 – The doctor as a Professional

3. The Draft CanMEDS Physician Competency Framework in Canada – 2015 → pp9. MEDICAL EXPERT, pp12. COMMUNICATOR

- YAG1-Hekimin mesleğini icra ederken sahip olması gereken temel donanımlar → Mevcut Yeterlik Alanı Grubu (YAG)
 - YA1.1.Klinik Yeterlikler → Mevcut Yeterlik Alanı (YA)
 - Y1.1.15.Hasta yönetiminde hasta merkezli yaklaşım gösterir. → Yeni Yeterlik (Y) önerisi

- C. YÜTF Program Çıktıları 2015 Versiyon 4.0 Çalışmaları Sonucunda Elde Edilen Bulgular:
- 9 Mart 2015 tarihinde yapılan çalıştaydaki küçük grup çalışmaları sonucu elde edilen bulgulara örnekler Tablo 6'da gösterilmiştir.

Tablo 6. 9 Mart 2015 tarihinde yapılan çalıştaydaki küçük grup çalışmaları sonucu elde edilen bulgulara örnekler.
PÇAG1.Hekimin Mesleğini İcra Ederken Sahip Olması Gereken Temel Donanımlar
PÇA1.1.Klinik Yeterlilikler
PÇ1.1.1.Klinik durumlarla ilgili en sık görülen veya en önemli klinik belirtileri, bulguları ve ortaya çıkış mekanizmalarını tanıır. Uygundur ✓ Görüş ve öneriler i. BA (Fakülte Cerrahi Bilimler Temsilcisi): PÇ içinde yer alan “en” kelimelerinin çıkarılıp düzenlenmesini önerdi. ii. AT (Kamu Hastaneleri Birliği Temsilcisi): Birinci basamak hekimini tanımlaması açısından uygun. iii. AU (TAHUD temsilcisi): AH bakış açısını yansıttığından ülke sağlık hizmetleri sunumuna uygun buldum.
PÇ1.1.3.Genel ve soruna yönelik fizik muayene yapar. Uygundur ✓ Görüş ve öneriler i. BA: Fizik kelimesinin kaldırılıp sadece muayene kalmasını önerdi. ii. AU: Genel ve soruna yönelik fizik ve mental muayene şeklinde ayrı yazılmasını önerdi. iii. AT: PÇ'leri genişletmek yerine daha net ve açık olmalı. Birinci basamağa yönelik olarak hekimin neleri kesin olarak yapması gerektiği tanımlanmalı. PÇ'nin bu şekilde kalması uygundur. İlk 4 program çıktısı olduğu gibi kalsın.
PÇ1.1.4.Öykü ve fizik muayene bulgularını doğru yorumlar.

<p>“Öykü ve muayene bulgularını değerlendirebilir” şeklinde olabilir</p>
<p>PÇ1.1.6.Etkinliğinin yüksek olduğu kanıta dayalı olarak gösterilmiş olan testleri seçer ve sonuçlarını yorumlar.</p> <p>Uygundur ✓</p> <p>i. BY (Temel Tıp Bilimleri Temsilcisi): tek tek testleri yazmak yerine ucu açık tanımlama yapılması uygun olmuş.</p>
<p>PÇ1.1.7.Danışanlara açıklayabilecek düzeyde sağlık durumlarına yönelik müdahalelerde kullanılan güncel tıbbi ve cerrahi yöntemleri tanır.</p> <p>Uygundur ✓</p> <p>i. AU: Tanır olması uygun değil. Danışanlara açıklar daha uygun olabilir. Sağlık eğitimi ve danışmanlığı yeterli alanına aktarılması iyi olur.</p>
<p>PÇ1.1.9.Birinci basamak sağlık hizmeti düzeyinde sık kullanılan tıbbi girişimleri eksiksiz ve hatasız olarak uygular.</p> <p>Uygundur ✓</p> <p>i. BA: Medikolegal olarak eksiksiz ve hatasız kelimesi uygun değil. “Tıbbi girişimleri uygular.”</p> <p>ii. AT: Uygulayabilir olabilir.</p> <p>iii. BY: Eksiksiz kalabilir. Hatasız kalkmalı.</p>
<p>PÇ1.1.10.Analitik ve eleştirel düşünme, klinik sorgulama/akıl-yürütme ve problem çözme yöntemleri ile aldığı klinik kararlarla, hasta-hedeflerine odaklanarak, isteği, semptomu, sağlık durumunu ve sağlıklı bireyi veya hastayı yönetir.</p> <p>Uygundur ✓</p> <p>i. AU: İsteği kelimesinin çıkarılması daha uygun olacaktır. İstek klinik durum ya da sağlıklılık durumu değildir.</p>
<p>PÇ1.1.12.Birey ve toplum sağlığı için yüksek risk oluşturan etkenleri saptar ve risk altındaki bireyleri veya popülasyonu önceden veya erken evrede belirler ve gerekli önlemleri uygular.</p> <p>Uygundur ✓</p>

- iii. ÜA (Temel Bilimler Temsilcisi) : Uygular yerine alır kelimesi uygun.
- iv. AT: Örneğin aşı. Uygular ya da uygulanmasını organize eder olmalı. Sağlık personelinin yöneten de hekimdir. 14'ün alt başlığı olarak yer alabilir. Birincil ikincil ve üçüncül koruma 14 te açıklanmış. 14'ün altına eklenebilir.
- v. AU: Gerekli uygulamaları yapar. Koruyucu sağlık hizmetlerinde erken tanı uygulamaları da var. "gerekli uygulamaları yapar ya da yerine getirir" uygun.

PÇ1.1.13. Birinci basamak sağlık hizmetinde, birey, aile ve toplum yönelimli, kolay ulaşılabilir, bütüncül ve koordine, sürekli, kapsamlı, gizlilik ilkelerine dayalı, koruyucu ve tedavi edici hekimlik uygulamaları yapar.

Uygundur ✓

- i. AT: 12. 13. 14'te bazı kavramlar tekrarlanmış ve birbirinin içine girmiş. 14, 12 yi tam ve 13'ü kısmi kapsıyor gibi bu bakımdan tekrar düzenlenmeli.
- ii. AU: 13. Zaten koruyucu sağlık hizmetlerini açıklamış. 12 14'ün öğrenim hedeflerinde yer alabilir. 13 ayrı bir peç olarak kalmalı. Bu çıktı fakülte öğrencisinin nasıl bir hekim olması gerektiğini anlatan bir tanımdır ayrı kalmalıdır. 12 14'ün altında yer alabilir. Nasıl uygulanacağına dair ayrıca alt düzeyde yazılabilir.
- iii. EO: 13 çok uzun

PÇ1.1.15. Hasta yönetiminde, hasta merkezli yaklaşım gösterir.

Uygundur ✓

- i. AU: Hasta merkezli kelimesi yerine birey merkezli olmalı. Sağlıklı kişilerde kapsanmış olur.

D. Revizyon Çalışmasının Sonucunda Elde Edilen Bulgular:

YÜTF Program Çıktıları 2015'in son halinde 3 Program Çıktısı Alanı Grubu (PÇAG), 14 Program Çıktısı Alanı (PÇA) ve 43 Program Çıktısı (PÇ) yer almaktadır. YÜTF Program Çıktıları 2015'e http://med.yeditepe.edu.tr/sites/default/files/prog_cik_2015_son.pdf adresinden ulaşılabilmektedir.

TARTIŞMA ve SONUÇ

YÜTF-PÇ, iç ve dış paydaşların etkin katılımı ile hekimden güncel beklentiler ve toplumun sağlık beklentilerinde yaşanmakta olan değişiklikler bağlamında gözden geçirilmiştir. Bu revizyon çalışması hem yeterliklerin kurallara uygun olarak yazılması yönünden teknik bir süreci hem de içeriğe ilişkin düzenlemeleri kapsamaktadır. Sürecin başında amaçlanan, sağlık hizmeti bağlamında toplum yönelimli, hasta hekim ilişkisi bağlamında ise hasta merkezli ve biyopsikososyal yaklaşım, program çıktılarının arka planında korunmuştur.

Süreç içinde dış paydaşların yüksek katılımına azami önem gösterilmiş, sadece yazılı olarak değil telefon ve e-posta yolu ile de süreçten bilgilendirme sağlanmıştır. Sürece öğrenci katılımı tıp eğitimi sürecini temsilen her sınıftan bir temsilci dahil ederek gerçekleştirilmiştir. Öğrenciler çalıştay programına da katılmışlardır. Süreç içinde iç paydaşların sürece katılımı Kurumun BEK-DK üyeleri ile sınırlı kaldığı izlenmiştir. YÜTF Program Çıktıları 2015'in duyurulmasının etkin bir şekilde yapılması ve iç paydaşlar açısından farkındalığın üst düzeyde sağlanması için çalışmalar yapılmıştır.

Süreç içinde YÜTF'de mezuniyet öncesi eğitimin organizasyonundan ve yürütülmesinden sorumlu tüm kurulların azami katılımına önem verilmiştir. Sürecin açık olarak izlenen tarafının haricinde bu çıktıların eğitim programına nasıl

yansıtılacağı ile ilgili fikri tartışmalar sürekli devam etmiştir.

Gelinen noktada YÜTF Mezuniyet Öncesi Eğitim Programının, yatay ve dikeyde entegre üç ana alanda (Temel Donanımlar Eğitimi, Değerler ve Yaklaşımlar Eğitimi, Özdeğerler Eğitimi) yeniden yapılandırılması, minör ve majör müfredat değişiklikleri ile ilgili hedeflenenlerin ve UÇEP 2014 uyumlaştırma çalışmasının bu bağlamda ele alınması gibi kurumsal kararlar alınması sürecin önemli katkılarındanır.

Bir diğer önemli katkı eğitim programının uygulayıcıları (iç paydaşlar-öğretim üyesi, öğrenci) ile eğitim programının sonuçlarından etkilenenlerin (dış paydaşlar) bir araya gelmesi, aralarında hekimden beklenenler açısından ortak fikirler üretmeleri olmuştur. Eğitim programlarının geliştirilmesinde bu analizin yapılmasının oldukça önemli olduğunu düşünüyoruz.

Tıp fakültelerinin kendi eğitim programlarında yaptıkları geliştirici uygulamaları paylaşımları diğerleri için iyi örnekler oluşturmaktadır. Bu bakımdan çalışmamızın eğitim programlarını gözden geçirecek diğer tıp fakülteleri için rehber olma niteliği taşıyacağını düşünmekteyiz.

KAYNAKLAR

1. Harden J R Crosby M H Davis M Friedman RM. AMEE Guide No. 14: Outcome-based education: Part 5-From competency to meta-competency: a model for the specification of learning outcomes. Med Teach. 1999;21(6):546-52.
2. Albanese MA, Mejicano G, Mullan P, Kokotailo P, Gruppen L. Defining characteristics of educational competencies. Med Educ. 2008 Mar;42(3):248-55.
3. Palés J, Cardellach F, Estrach M, Gomar C, Gual A, Pons F, Bombí JA. Defining the learning outcomes of graduates from the medical school at the University of Barcelona (Catalonia, Spain). Med Teach. 2004 May;26(3):239-43.
4. Ramesh JC, Radhakrishnan A, Nurjahan MI, Khuzaiyah RA, Chen PC. Experience of developing an Outcome-Based Curriculum at the International Medical University, Malaysia. Japanese Medical Education Today. 2004. http://www1.gifu-u.ac.jp/~medc_arc/jmet/gencho/ramesh/outcomes-pub.pdf (erişim 09.04.2015)
5. Davis MH1, Amin Z, Grande JP, O'Neill AE, Pawlina W, Viggiano TR, Zuberi R. Case studies in outcome-based education. Med Teach. 2007 Sep;29(7):717-22.