

Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Dönem IV Öğrencilerinin “Hastalık, Durum ve Semptoma Dayalı Öğrenme Rehberi”ni Kullanma Durumları

Usage of “Illness, State and Symptom Based Learning Guide” by Fourth Year Medical Students at Hacettepe University

Mert Çalış*, Dilek Aslan**, Melih Elçin***, Orhan Odabaşı***, Şefkat Bahar Özvarış****,
Murat Akova*****, Nural Kiper*****, İskender Sayek*****

ÖZET

Bu çalışma, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Dönem IV öğrencilerinin “Hastalık, Durum ve Semptoma Dayalı Öğrenme Rehberi (HDSÖR)”ni kullanma durumları ve bu rehber ile ilgili görüşlerinin saptanması amacıyla planlanmıştır. Çalışmaya 274 dönem IV öğrencisinin 214’ü katılmıştır. On dört sorudan oluşan anket formu gözlem altında anket yöntemi ile uygulanmıştır.

Araştırmaya katılan öğrencilerin % 48.1’i İngilizce Tıpta; % 51.9’u ise Türkçe Tıpta okuduklarını ifade etmişlerdir. Katılımcıların % 45.3’ü erkek, % 54.7’si kadındır. Yaşları 21-26 arasında değişmekte olup grubun % 54.5’ini 22 yaşındaki öğrenciler oluşturmuştur. Öğrencilerin % 35.2’si rehberi kullandıklarını ifade etmiştir. Rehberin en çok kullanıldığı staj ise cerrahi stajı olarak ifade edilmiştir. Rehberi okumuş olan 67 öğrencinin 56’sı “öğretim üyesinin yönlendirmesi” ile rehberi okuduklarını belirtmişlerdir. Rehberi kullanmadığını belirten öğrencilerin % 29.9’u “rehberi neden kullanmadığımı bilmiyorum” yanıtını vermiştir. Yaklaşık her üç öğrenciden birisi (% 28.5) rehberi kullanmak için hiç yönlendirilmediklerini ifade etmişlerdir.

Bu araştırmanın önemli bir sonucu da rehberin değerlendirilmesi ve kullanımını artırmak için gerekli düzenlemelerin yapılmasına katkı olmuştur. Tıp Eğitimi ve Bilişimi Anabilim Dalı bu konuda gerekli çalışmaları yapmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Tıp Öğrencisi, Rehber, Değerlendirme

** Öğr.Gör.Dr., Hacettepe Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Ankara
e-posta: diaslan@hacettepe@edu.tr

* Dönem V öğrencisi, Hacettepe Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Ankara

*** Öğr.Gör.Dr., Hacettepe Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Tıp Eğitimi ve Bilişim Anabilim Dalı, Ankara

**** Doç.Dr., Hacettepe Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Ankara

***** Prof.Dr., Hacettepe Üniversitesi, Tıp Fakültesi Dekan Yardımcısı, Ankara

***** Prof.Dr., Hacettepe Üniversitesi, Tıp Fakültesi Dekanı, Ankara

Usage of “Illness, State and Symptom Based Learning Guide” by Fourth Year Medical Students at Hacettepe University

ABSTRACT

Based on the knowledge that evaluation is a basic step of training and of getting feedback from target groups, this study was designed to assess the extent of the usage of the “Illness, State and Symptom Based Learning Guide (ISSBLG)” by fourth year medical students at Hacettepe University and also to document their thoughts about this guide.

Two hundred medical students participated the study (participation rate: 78.1 %). A questionnaire of 14 items was applied. Of these students, 48.1 % were following the medical school curriculum conducted in English and 51.9 % were being taught in Turkish. Forty-five point five percent of the students were males, and 54.7 % were females. The ratio of students who stated that they had used the ISSBLG was 35.7 %. General Surgery was found to be the clinical rotation in which the guide was used most frequently. Of the students who had used the guide, 83.5 % reported a guidance by the consultant to use the guide during the rotation. Those (29.9 %) who reported that they had not used the guide stated they could not give any particular reason for their not benefiting from the guide. Almost one out of three students (28.5 %) stated that they had not been been guided to use ISSBLG.

One of the major aims of this study was to evaluate the guide and obtain information on items which required revision. At present, the Department of Medical Education and Informatics is working on a revised text.

Key Words: Medical student, Guide, Evaluation

GİRİŞ

Tıp alanında uzun yıllardan bu yana gelişmeler yaşanmaktadır. Ancak tıp eğitiminde kaydedilen değişim, tıp alanında yaşanan süreç kadar dinamik olamamaktadır. Tıp eğitiminin yoğunluğu ve karmaşıklığı, yapılmak istenilen değişimlerin ve gelişmelerin özellikle tıp eğitimi kapsamında kullanılan yöntemlere aynı hızda yansımaları engelleyebilmektedir. Bu nedenle tıp eğitimi alanında yapılan çalışmaların, tıp alanında yapılan bilimsel çalışmalardan ve bu alanda sunulan hizmetlerden ayrı olarak incelenmesi gerektiği öne sürülmektedir (1).

Günümüzden yaklaşık bir yüzyıl önce Sir William Osler, tıbbın o gün için gelmiş olduğu noktanın tıp öğrencilerine öğrenmeleri gereken herşeyin öğretilmeyeceği bir düzeye geldiğini görerek öğrencilere anlatılan ders saatlerinin azaltılmasını ve onların bireysel çalışma sürelerinin artırılmasını önermiştir (1).

Tıp eğitimi alanındaki gelişmeler eğitici rolünün tartışılmasını da beraberinde getirmiştir. Eğiticinin tıp öğrencilerinin eğitim sürecindeki önemli rolü de yoğunlaşılacak temel konular arasında yer almıştır (2). Bu gelişmeler tıp alanındaki eğitimcilerin de eğitilmesi gerekliliğini ortaya koymuş ve bu alanda önce Kaliforniya Üniversitesinde, daha sonra da Harvard Tıp Fakültesinde tıp eğitimcileri için akademiler oluşturulmaya başlanmıştır. Yapılan bu çalışmaların hedefi “daha nitelikli eğitimciler yetiştirmek” olmuştur(3). “Eğitim yönlendiricisi” olarak adlandırılan eğitimcilerin öğrencilere rehberlik etmeleri ve bu kapsamda öğrencilerin öğrenme süreçlerini kolaylaştırmaları, kullanılan eğitim araç ve gereçlerini doğru kullanmalarını sağlamaları beklenmektedir (4).

Eğitimde kullanılan yöntemler ne olursa olsun bu süreçlerin değerlendirilmesi gerekmektedir. Eğitim programlarının hedef, içerik, öğrenme-öğretme süreci ve ölçme değerlendirme olmak üzere dört temel bileşeni olduğu bilinmektedir: Değerlendirme, hedeflenmiş olan eğitim programına ulaşılma boyutu ile ilgili geribildirim açısından çok önemlidir. Bu süreçte öğrencilerin katılımının sağlanmasının çok önemli olduğu bilinmektedir. Aslında eğitimin her aşamasında; amaçların ve müfredatın belirlenmesinde, fakülte yönetiminde, eğitimin sonuçlarının değerlendirilmesinde öğrenci katılımının sağlanması gerekliliği üzerinde durulmaktadır (4).

Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi (HÜTF) 2003-2004 eğitim yılı için hastalık ve ilgili semptomlara yönelik olarak öğrencilere multidisipliner bir bakış açısı sağlama amaçlı bir öğrenim rehberi hazırlamış ve bu rehber öğrenim yılının başında öğrencilere dağıtılmıştır (5). Bu rehberde amaçlanan, teorik derslerde öğretilen yaklaşımdan farklı olarak öğrencilerin temel ve klinik bilimlerin entegrasyonunu başarmalarına ve konulara ilişkin bütüncül bir yaklaşım kazanmalarına yardımcı olmaktır. Daha başka bir ifadeyle rehberin amacı öğrencilere teorik bilgi vermek değil, öğrencilerin hedeflenen aktif öğrenimlerinde yol gösterici olmaktır. Bu tür rehberlerin hem öğrencilere hem de eğitimcilerle, çalışmalarını sırasında kendi kendine öğrenmeyi sağlamada destek olan araçlar olduğu bilinmektedir. İyi bir çalışma rehberinin öğrenmenin özgün çıktılarını ortaya koyarak neyin öğrenilmesi gerektiğini belirttiği ve doğru kullanıldığında iletişimi artırdığı ve iyi bir danışman gibi yol gösterici olduğu ifade edilmektedir (6).

HÜTF’de hazırlanan rehber kapsamında 2003-2004 öğretim yılından itibaren tüm tıp fakültelerinde uygulanmaya başlanmış olan “Ulusal Çekirdek Eğitim Programı” temel alınarak HÜTF Eğitim Program içeriği ve staj gereksinimleri doğrultusunda belirlenen hastalık, durum, belirti başlıkları yer almaktadır (5).

Bu çalışmada, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Dönem IV öğrencilerinin “Hastalık, Durum ve Semptoma Dayalı Öğrenme Rehberi (HDSÖR)’ni kullanma durumları ve bu rehber ile ilgili görüşlerinin saptanması amaçlanmıştır.

GEREÇ ve YÖNTEM

Bu çalışmaya 274 dönem IV öğrencisinin 214’ü katılmıştır (Katılma oranı=%78.1). “Semptoma Dayalı Rehber”i değerlendirmek üzere bir anket formu geliştirilmiştir. On dört sorudan oluşan anket formu Haziran 2004’de, dönem IV’ün son klinik stajının son gününde gözlem altında anket yöntemi ile uygulanmıştır. Uygulamadan hemen önce öğrencilere anket formu ile ilgili gerekli açıklamalar (isim yazılmaması, gönüllü olan öğrencilerin katılımı, vb) yapılmıştır.

Araştırmanın verileri SPSS-12.0 istatistiksel paket programı kullanılarak değerlendirilmiştir. İstatistik analizlerde chi-kare testi kullanılmıştır.

BULGULAR

Araştırmaya katılan öğrencilerin % 48.1’i İngilizce Tıpta; % 51.9’u ise Türkçe Tıpta okuduklarını ifade etmişlerdir. Katılımcıların % 45.3’ü (97) erkek, % 54.7’si (117) kadındır. Öğrencilerin yaşları 21-26 arasında değişmekte olup grubun %54.5’ini 22 yaşındaki öğrenciler oluşturmuştur.

Öğrenciler derse katılım durumları ilgili soruya verdikleri yanıtı göre az, orta veya sürekli olmak üzere 3 grupta değerlendirilmiştir. Bu soruya iki öğrenci yanıt vermemiştir. Veri elde edilen 212 öğrencinin % 45.3'ünün (96) derslere sürekli, % 37.3'ünün (79) orta sıklıkta, % 17.5'inin (37) ise az sıklıkta katıldığı belirlenmiştir.

İki yüz on üç öğrencinin % 83.6'sının (178) herhangi bir dönem kaybı olmadığı saptanmıştır. Öğrencilerin % 6.1'inin ise staj kaybı olmuştur (Tablo 1).

Tablo - 1: Öğrencilerin bazı özellikleri

	Sayı	%
Cinsiyet (n=214)		
Erkek	97	45.3
Kadın	117	54.7
Yaş (n=213)		
21	35	16.4
22	116	54.5
23	43	20.2
24	13	6.1
25	5	2.3
26	1	0.5
Grup (n=214)		
Türkçe	111	51.9
İngilizce	103	48.1
Teorik derslere katılım durumu (n=212)		
Az	37	17.5
Orta	79	37.3
Sürekli	96	45.3
Preklinik sene kaybı (n=213)		
Var	35	16.4
Yok	178	83.6
Klinik staj kaybı (n=212)		
Var	13	6.1
Yok	199	93.9

Öğrencilerin %35.2'si rehberi kullandıklarını ifade etmiştir. Rehberin en çok kullanıldığı staj ise cerrahi stajı olarak ifade edilmiştir. Rehberi kullanan öğrencilerin %89.3'ü (67) "cerrahi"; %5.3'ü ise "dahiliye" stajında kullanmıştır. (Tablo 2).

Tablo - 2: Dönem IV öğrencilerinin HDSÖR'ü kullanma durumları

	Sayı	%
Kullanmıyor	140	65.7
Kullanıyor	74	35.2
En çok kullanılan stajlar		
<i>Cerrahi</i>	67	89.3
<i>Dahiliye</i>	4	5.3
<i>Farmakoloji</i>	2	2.7
<i>Kadın Hastalıkları ve Doğum</i>	1	1.3
Toplam	214	100.0

*Bir kişi en çok kullandığı stajı belirtmemiştir.

Rehberi kullanmış olan öğrencileri rehberi kullanmaya yönlendirilen etkenler incelendiğinde ise rehberi okumuş olan 67 öğrencinin 56'sı “öğretim üyesinin yönlendirmesi” ile rehberi okuduklarını belirtmişlerdir. Rehberi okuma nedenlerini 32 öğrenci “sınavda rehberde çıkabilme olasılığı olan sorular”, 15 öğrenci “konuya/staja olan ilgim”, 13 öğrenci “rehberin bütüncül bir yaklaşım sergilemesi”, 10 öğrenci “stajda öğrendiğim pratik uygulamaları daha iyi öğrenmeme neden olduğu için”, 2 öğrenci “belirli bir neden yok/yapmam gerektiğini düşündüğüm için”, 1 öğrenci “hastaya yaklaşım konusunda yardımcı”, 1 öğrenci “sade olması” olarak ifade etmişlerdir.

Rehberi kullanmadığını belirten öğrencilerin % 29.9'u “rehberi neden kullanmadığımı bilmiyorum” yanıtını vermiştir. Grubun % 28.5'i “hiç yönlendirilmedim”, % 24.1'i “faydası olduğuna inanmıyorum”, % 6.6'sı “cevapları olmadığı için”, % 3.6'sı ise “vaktim olmadı” ifadelerini kullanmışlardır. Verilen diğer yanıtlar arasında “karışık buldum (% 2.2)”, “haberim yoktu (% 2.2)”, “hedefleri sevmem (% 1.5)”, “cerrahi haricinde yönlendirilmedim (% 1.5)” yanıtları yer almıştır (Tablo 3).

Tablo - 3: Dönem IV öğrencilerinin HDSÖR'ü “kullanma” ve “kullanmama” nedenleri

KULLANMA NEDENİ (n=67)*	Sayı	%
Öğretim üyesinin yönlendirmesi	56	83.6
Sınavda rehberden çıkma olasılığı olan sorular	32	47.8
Konuya/Staja olan ilgim	15	22.4
Rehberin bütüncül bir yaklaşım sergilemesi	13	19.4
Stajda öğrendiğim pratik uygulamaları daha iyi öğrenmeme neden olduğu için	10	14.9
Rehberin iyi hazırlanmış olması	9	13.6
Diğer arkadaşlarımla rehberi kullanıyor olması	8	11.9
Belirli bir neden yok/ yapmam gerektiğini düşündüğüm için	2	3.0
Hastaya yaklaşım konusunda yardımcı olması	1	1.5
Sade olması	1	1.5
KULLANMAMA NEDENİ (n=137)**		
Neden kullanmadığımı bilmiyorum	41	29.9
Hiç yönlendirilmedim	39	28.5
Faydası olduğuna inanmıyorum	33	24.1
Cevapları olmadığı için	9	6.6
Vaktim olmadı	5	3.6
Karışık buldum	3	2.2
Haberim yoktu	3	2.2
Hedefleri sevmem	2	1.5
Cerrahi haricinde yönlendirilmedim	2	1.5

*Birden fazla seçenek işaretlenmiştir.

**Bir kişi sadece bir yanıt vermiştir, bu soruya rehberi kullanmadığını ifade eden 3 kişi yanıt vermemiştir.

Öğrencilerin rehber bölümleri ile ilgili olarak görüşleri alınmıştır. Rehber temel olarak “varsayımlar”, “öğrenme hedefleri”, “örnek olgu”, “beceriler” ve “koruyucu hekimlik” başlıklarından oluşmuştur. Bütün bu alt başlıklardan yararlanma durumları öğrencilerin çoğunluğu tarafından “fikrim yok/bilmiyorum” şeklinde ifade edilmiştir. “Öğrenme hedefleri” grubun %59.8'i tarafından “çok yararlı” ve “yararlı” olarak değerlendirilmiştir. Diğer başlıkların yararlı bulunma yüzdesi daha düşüktür (Tablo 4).

Tablo - 4: Öğrencilerin ifadesine göre HDSÖR'den yararlanma oranları (%)*

Rehber Bölümleri	Çok yararlı	Yararlı	Fikrim yok/Bilmiyorum	Yararsız	Çok Yararsız
Varsayımlar	1.4	33.3	41.7	16.7	6.9
Öğrenme Hedefleri	4.2	55.6	29.2	8.3	2.8
Örnek Olgu	5.6	33.3	30.6	26.4	4.1
Beceriler	1.4	29.2	45.8	15.3	8.3
Koruyucu Hekimlik	1.4	29.2	45.8	16.7	6.9

*Rehberi kullanan 74 öğrencinin 73'ü bu soruyu yanıtlamıştır.

Ankette son soru olarak öğrencilerden öğrenim rehberi ile ilgili önerilerini belirtmeleri istenmiştir. Veri elde edilen 72 öğrencinin bu soruya verdikleri en sık yanıtlar % 37.5 ile kitabın kullanılmasına yönelik yönlendirilmeleri gerektiği, % 19.4 ile kitabın cevapları olması, % 11.1 ile konu anlatımı olması, % 8.3 ile rehberin vaka kitabı şeklinde düzenlenmesi şeklinde olmuştur. Diğer yanıtlar rehberin fiziksel görünümünün düzenlenmesi (% 6.9), daha geniş kapsamlı olması (% 6.9), daha basit olması (% 5.6), uygulamanın kaldırılması (% 2.8) şeklindedir (Tablo 5).

Tablo - 5: Dönem IV öğrencilerinin HDSÖR'e ilişkin önerileri

	Sayı	%
Kitabın kullanılmasına yönelik yönlendirme yapılmalı	27	37.5
Kitapta yer alan soruların cevapları olmalı	14	19.4
Konu anlatımı olmalı	8	11.1
Vaka kitabı şeklinde düzenlenmeli	6	8.3
Fiziksel görünümü düzenlenmeli	5	6.9
Daha geniş kapsamlı olmalı	5	6.9
Daha basitleştirilmeli	4	5.6
Kitap tamamen kaldırılmalı	2	2.8
Yerine başka rehber, kitap dağıtılsın	1	1.4
Toplam	72	100.0

TARTIŞMA

Bu çalışmada dönem IV öğrencilerine 2003-2004 öğretim yılının başında dağıtılan ve tıp eğitimlerinin sonuna kadar izlemeleri gereken "Hastalık, Durum ve Semptomaya Dayalı Öğrenme Rehberi" ile ilgili öğrenci değerlendirmeleri saptanmıştır.

Rehberin planlama ve hazırlama aşamasında çeşitli dökümanlar incelenmiş, ilgili görüşler alınmıştır. Bu süreçte yararlanılan en önemli kaynak 2003-2004 öğretim yılından itibaren tüm tıp fakültelerinde uygulanmaya başlamış olan "Ulusal Çekirdek Eğitim Programı" olmuştur (7). Rehber temel olarak "hastalık", "durum", "belirti" başlıklarını içermektedir. Rehber, "el kitabı" şeklinde hazırlanmış olup günlük staj aktiviteleri sırasında ve ihtiyaç duyulduğunda başvurulabilecek niteliktedir. Bu rehber, öğrencinin klinik ve temel tıp bilimleri arasındaki entegrasyonu sağlamasına ve sağlık ile ilgili durum ve sorunlara bütüncül bir yaklaşım sergilemesine yardımcı olmak amacıyla hazırlanmıştır. Entegrasyon, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesinin halen temel olarak benimsediği bir sistemdir. Entegrasyon, klinik öncesi dönemlerde olduğu kadar klinik eğitimi sürecinde de önem taşımaktadır. Bu konuda dünyada önemli örnekler bulunmaktadır. Connecticut Üniversitesinde öğrencilerin, klinik stajlarına başlamadan önce aldıkları iki haftalık acil rotasyonunda, haftada 3-7 hastayı acil birime kabulden başlayarak, tedavi, taburcu etme, hatta rehabilitasyon sürecini de içine alacak bir süre takip etmeleri öngörülmektedir. Bu uygulamadaki amaç yine öğrencilere mültidisipliner bir eğitim sağlamaktır (3).

Araştırma sonuçları hazırlanan rehberin öğrenciler tarafından yeterince kullanılmadığını ortaya koymaktadır. Öğrencilerin yalnızca %35.2'si rehberi kullandıklarını ifade etmiştir. Bu durum her üç öğrenciden yaklaşık ikisinin rehberi kullanmadığını ortaya koymaktadır. Rehberin en çok kullanıldığı staj ise cerrahi stajı olarak belirtilmiştir. Öğrencilerin önemli bir kısmı rehberi kullanmaları konusunda yönlendirilmemelerini “kullanmama” nedeni olarak ifade etmişlerdir. Yeni uygulamaya konulan bir eğitim gerecinin kullanma amacının ve gerekliliğinin ortaya konulması ve bu konuda tanıtım ve yönlendirilme çalışmalarının yapılması önemli olabilir. Rehberi kullandığını belirten öğrencilerin bildirmiş oldukları rehberi kullanma nedenleri de bu görüşü desteklemektedir. Rehberi kullanan öğrencilerin % 83.5'i “öğretim üyesinin yönlendirmesi” ile rehberi okuduklarını belirtmişlerdir. Öğretim üyesinin rehber ile ilgili yönlendirmesi ve kliniklerde danışmanlık verirken kendi programını da rehber içeriğine göre yapılandırması, hazırlanan rehberin kullanma boyutunu artırmada etkili olabilir. Bu konuya öğrencilerden gelen destek bir görüş de rehberin daha çok kullanılmasına ilişkin alınan önerilere verilen yanıt olmuştur. Rehberi okuduğunu ifade eden öğrencilerin % 37.5'i rehberin kullanımının artırılması için öğretim üyesinin yönlendirmesine ihtiyaç olduğunu ifade etmişlerdir.

Eğitim sürecinde kullanılan ve bu amaçla geliştirilen yönlendirici rehberler teorik derslerin ve öğretim üyesi-öğrenci ilişkisinin tekrar gözden geçirilmesine ve bu sayede geliştirilmesine katkıda bulunabilir. Öğrencinin merkezde olduğu eğitim modelleri ile ilgili pek çok olumlu örnek bulunmaktadır. Öğrencinin sadece ona verilen verildiği şekliyle değil; kendi bilgi altyapısı, bilgi birikimi, ve algılamasına göre kişisel ve özgün yapılandırması eğitim sürecinin öğrenci tarafından kontrol edilmesine katkıda bulunur ve bu yolla edinilen bilgiler de daha uzun ömürlü olmaktadır (3). Bütün bu bilgiler yeni uygulanmaya başlanmış olan rehber eşliğinde eğitimin geliştirilmesi için önemli bir dayanak oluşturmaktadır. Ancak, rehberin kullanımının artırılması ve içeriğinin de öğrencilerin kullanabilecekleri şekle daha uygun hale getirilmesi önemlidir. Araştırmamız, rehberin bölümleri olan “varsayımlar”, “öğrenme hedefleri”, “örnek olgu”, “beceriler”, “koruyucu hekimlik” başlıkları arasında “öğrenim hedefleri”nin öğrenciler tarafından en yararlı bulunan kategori olduğunu ortaya koymuştur. Bu bulgu, öğrencilerin ne öğreneceklerinin/kazanacaklarının önceden belirtilmesinin, onların öğrenmeye güdümlenmelerindeki önemini ortaya koymaktadır.

Bu araştırmayı yapmaktaki en önemli amaçlardan birisi de saptanmış olan aksaklıkların pratiğe yansıtılması ve önümüzdeki süreçte rehberin bu bilgiler ışığında tekrar düzenlenmesi olmuştur. Sürecin öğrencileri daha çok destekleyen hale dönüştürülebilmesi için Tıp Fakültesi Dekanlığı ve Tıp Eğitimi ve Bilişimi Anabilim Dalı bu konuda gerekli çalışmaları yapmaktadır.

Kaynaklar

- 1) Nandi PL, Chan JNF, Chan CPK, Chan P, Chan LPK. Undergraduate medical education: Comparison of problem based learning and conventional teaching. HKMJ 2000; 6(3): 301-306.
- 2) Hesketh E.A., Bagnall G., Buckley E.G., Friedman M., Goodal E., Harden R.M., Laidlaw J.M., Leighton-Beck L., McKinlay P., Newton R., Oughton R. A framework for developing excellence as a clinical educator. Medical Education, 2001; 35: 555-564.
- 3) Irby DM, Wilkerson L. Educational innovations in academic medicine and environmental trends. JGIM, 2003; 18: 370-376.
- 4) Özvarış Ş.B., Demirel Ö. Öğrenen Merkezli Tıp Eğitimi. Türk Tabipleri Birliği Yayınları, Haziran 2002.
- 5) Hastalık, Durum ve Semptomaya Dayalı Öğrenme Rehberi. Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıp Eğitimi ve Bilişimi AD Yayın No:2, 2003.
- 6) Spencer JA, Jordan RK, Learner centered approach in medical education, British Medical Journal, 1999; 318(7193):1280-1293.
- 7) Ulusal Çekirdek Eğitim Programı.
<http://www.google.com.tr/search?q=cache:92DEm8Ti5oMJ:www.medinfo.hacettepe.edu.tr/tebad/docs/CEP/ULUSAL-%C3%87EP.pdf+%22Ulusal+%C3%87ekirdek+E%C4%9Fitim+Program%C4%B1%22&hl=tr>. Erişim Tarihi: 27 Temmuz 2004.