

ARAŞTIRMA

**ULUSAL ÇEKİRDEK EĞİTİM PROGRAMI'NIN TIP EĞİTİMİ PROGRAMINA
ENTEGRASYONUNDA YAZILIM DESTEKLİ UYGULAMA ÖRNEĞİ;
KOCAELİ ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ DENEYİMİ****An Application Software Sample for Integration of Curriculum of A Medical School
With The National Core Curriculum:
Experince of Kocaeli University Faculty of Medicine**

Levent Altıntaş¹, Mustafa Kemal Alimoğlu², Tuncay Müge Alvur¹,
Gürel Yıldız³, Samet Diri³

¹Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıp Eğitimi AD

²Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıp Eğitimi AD

³Kocaeli Üniversitesi Bilgisayar Mühendisliği

ÖZET

Tıp eğitiminin standardının belirlenmesi ve geliştirilmesi tıp eğitimi tarihimiz boyunca sürekli önceliklenen ve önemsenen bir konu olmuştur. 2002–2003 yılları arasında, Ulusal tıp eğitimi temel standartlarının belirlenmesi amacıyla bir dizi toplantı düzenlenmiştir. Oluşturulan Ulusal Tıp Eğitimi Çekirdek Programı, 2003 yılından itibaren tıp fakültelerinin eğitim programlarında uygulanmaya başlanmıştır.

Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesinde, Ulusal çekirdek eğitim programının uygulanan program tarafından kapsanması ve uygulanmasına yönelik ilk çalışmalar 2004– 2005 yıllarında gerçekleştirilmiştir.

2009 yılında, bu konuda bir yeniden değerlendirme ve yapılandırma çalışması başlatılmıştır. Bu süreçte kullanılmak ve tıp eğitimi programını yönetmek üzere WEB tabanlı bir yazılım geliştirilmiştir.

Bu çalışmanın amacı geliştirilen yazılımı tanıtmak ve WEB tabanlı program desteği ile yürütülen Ulusal Çekirdek eğitim programının tıp fakültesi eğitim programına entegrasyonu sürecinin etkinliğini tartışmaktır.

Anahtar sözcükler: Ulusal Çekirdek Eğitim Programı, tıp eğitimi

ABSTRACT

Identifying and developing standards of medical education, has been a prior and constantly overrated theme throughout our medical education history. By the aim of to develop a core standards to national medical education, a series of collaborative meeting were performed in the period of 2001- 2003. Established National Core Medical Education Program was begun to be applied to education programs of the medical schools in 2003.

The first study of the Kocaeli university medical faculty to evaluate the coverage and application of the National Core Medical Education Program was performed in 2004–2005

in 2009, a reevaluation and reengineering study was started on this topic. A WEB based system were developed to use in this process and also to manage the medical education program.

The aim of this study to introduce the system and to discus the effectiveness of WEB based program assisted National Core Medical Education Program integration process to faculty medical education program.

Keywords: National core curriculum, Medical education

NOT: Bu çalışma VII. Ulusal Tıp Eğitimi Kongresinde sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

Yazışma Adresi: Yard. Doç. Dr. Levent Altıntaş

Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıp Eğitimi Anabilim Dalı Umuttepe / Kocaeli

Tel: 0 532 527 21 71

levent.altintas@kocaeli.edu.tr

GİRİŞ VE AMAÇ

Tıp eğitiminin standardının belirlenmesi ve geliştirilmesi tıp eğitimi tarihimiz boyunca sürekli önceliklenen ve önemsenen bir konu olmuştur. Türkiye’de eğitim veren tüm tıp fakültelerinde mezuniyet öncesi eğitimi standart hale getirmek amacıyla ortak bir müfredat oluşturulmasına yönelik güncel gelişmeler, Tıp-Sağlık Bilimleri Eğitim Konseyi inisiyatifiyle 2001-2003 yılları arasında yürütülen bir dizi çalışmayla gerçekleştirilmiştir. Bu amaçla, Ankara, Dokuz Eylül, Gazi, Hacettepe, İstanbul (İstanbul ve Cerrahpaşa) ve Marmara Üniversiteleri Tıp Fakülteleri temsilcilerinin katılımıyla Ulusal Çekirdek Eğitim Programı Oluşturma çalışma kurulu oluşturulmuş ve Ulusal Çekirdek Eğitim Programı (ÇEP), bu kurulun çalışmaları sonucunda geliştirilmiştir.

Ulusal ÇEP ile ilk defa toplumun gereksinimlerine yönelik nitelikli hekim yetiştirmek için eğitim programlarında yer alması gereken konuların ve yetkinliklerin standart hale getirilmesine çalışılmıştır

Ulusal ÇEP, Tıp-Sağlık Bilimleri Eğitim Konseyince 2 Şubat 2002’de Çukurova Üniversitesi’nde yapılan toplantıda oybirliği ile kabul edilmiş ve 1 Ocak 2003’te yürürlüğe girmiştir.

UÇEP ülkemizdeki tıp eğitimi programlarının içeriğinin standardizasyonu açısından çok değerli ve önemlidir. Bu çalışmanın ardından bir çok tıp fakültemiz, eğitim programlarını yeniden değerlendirme ve geliştirme ihtiyacı duymuşlar ve bu çalışmalarında UÇEP’i dikkate almışlardır. UÇEP temelde tıp fakültesi mezunlarının sahip olması gereken bilgi, beceri ve tutumlardan oluşan bir içerik listesidir. Bu nedenle tıp fakülteleri UÇEP’in eğitim programına entegrasyonunu farklı yöntemlerle gerçekleştirmişlerdir.

Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi’nde mezuniyet öncesi eğitim programının UÇEP temel alınarak değerlendirilmesi ve geliştirilmesi çalışması ilk kez 2004-2005 yılları arasında gerçekleştirilmiştir. Mezuniyet öncesi Tıp Eğitimi Komisyonu tarafından yürütülen bu çalışmada Anabilim Dalları yetkili kurullarında yapılan toplantılarla eğitim programı değerlendirilmiş ve komisyon tarafından oluşturulan çalışma gruplarının değerlendirmeleri sonucunda programın ulusal ÇEP ile uyumu sağlanmıştır.

2009 yılından itibaren, mezuniyet öncesi tıp eğitimi programının özgün olarak geliştirilen WEB tabanlı bir yazılımın da desteği alınarak, değerlendirilmesi ve yürütülmesi planlanmış ve sistem aşamalı olarak kullanılmaya başlanmıştır.

KOU Tıp Fakültesi mezuniyet öncesi tıp eğitimi programının UÇEP ile ilişkilendirilmesinde kullanılan sistem, KOU Tıp Fakültesi’nde mezuniyet öncesi tıp eğitimi programının yürütülmesini desteklemek amacıyla, Cold fusion programlama dilinde geliştirilmeye devam eden yazılımın bir modülü olarak çalışmaktadır.

Sistemin öncelikli amacı, yürütülmekte olan programın, UÇEP’i kapsama düzeyini belirleyerek düzenlemek ve fakültenin ve bölgenin özelliklerini gözeterik belirlenen yeni maddelerinde katılımı ile fakülteye özgü bir liste oluşturarak kapsanma düzeyinin tartışılmasını sağlamaktır.

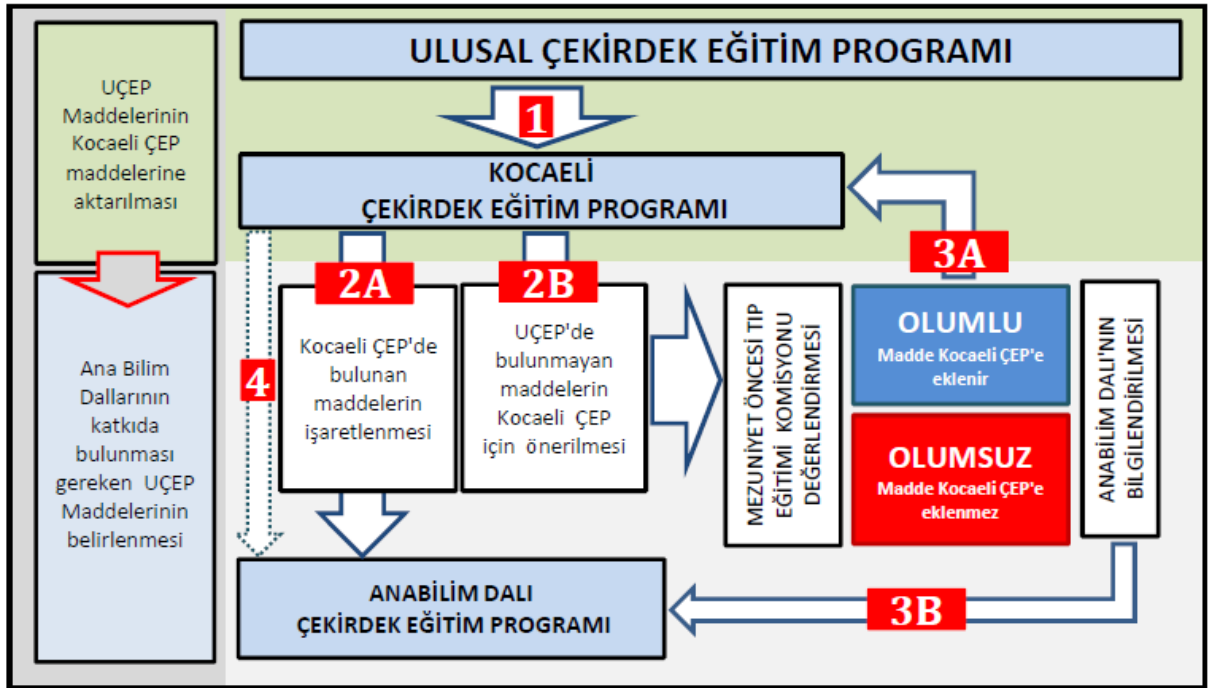
Bu çalışmada, Ulusal çekirdek eğitim programının, Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi Mezuniyet öncesi Tıp Eğitimi Programına entegrasyonunda yazılım destekli uygulama deneyiminin tanıtılması ve tartışılması hedeflenmektedir.

YÖNTEM

Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi Çekirdek Eğitim Programı oluşturulma Süreci

Geliştirilen yazılım, (şekil 1)'de gösterilen ve aşağıda tarif edilen sürecin internet ortamında katılımcı ve etkileşimli bir süreç olarak yürütülmesine olanak vermektedir. Süreç biri birini takip eden dairesel yapıdaki dört temel adımdan oluşmaktadır. Sürecin dört adımının da tamamlanması ile KOU ÇEP' yeni maddeler eklenmekte ya da mevcut maddelerde değişiklikler olmaktadır. Bu şekilde oluşan yeni KOU ÇEP'in Anabilim dalları tarafından tekrar değerlendirilmesi süreci başlatılabilmektedir. Bu yapıyla sistem birbirini takip eden ve tekrarlanan dairesel bir süreç olarak tanımlanabilmektedir. İlgili dönem için güncelleme sürecinin tamamlandığına Mezuniyet öncesi tıp eğitimi komisyonu tarafından karar verilmektedir. Bu işlemlerin tamamlanmasının ardından oluşan güncellenmiş KOU ÇEP maddelerini karşılayacak eğitim programının oluşturulması süreci, aynı yazılım üzerinde etkileşimli olarak yürütülmektedir.

Şekil 1: Kocaeli Çekirdek Eğitim Programı Oluşturma Süreci



KOU ÇEP Maddelerinin güncellenmesi sürecinin adım ve aşamaları aşağıda yer almaktadır.

Birinci Adım

Kocaeli ÇEP Maddelerinin belirlenmesine yönelik çalışmanın ilk aşamasında, Ulusal Çekirdek eğitim Programında yer alan tüm maddeler, KOU ÇEP Maddelerine aktarılmıştır. Geliştirilen KOU ÇEP Maddeleri'nin UÇEP'i tam olarak kapsamaları hedeflenmiştir. Bu nedenle UÇEP'de bulunan maddelerin listeden kaldırılmasına ya da içerik ve düzeylerinde herhangi bir değişiklik yapılmasına

izin verilmemiştir. Birinci adımda oluşturulan KOU ÇEP Maddeleri Ulusal ÇEP ile bire bir aynıdır.

İkinci Adım

Çalışmanın ikinci adımı iki aşamadan oluşmaktadır. İkinci adımın birinci aşamasında Anabilim Dallarından mezuniyet öncesi tıp eğitiminde katkıda bulunmaları gereken ÇEP maddelerini belirlemeleri beklenmiştir. (Şekil 2) Bu maddelerin belirlenme sürecinin Anabilim dallarının ilgili kurullarında tartışarak yürütülmesi istenmiştir. UÇEP Maddelerinin değerlendirilmesinde “*Bu maddenin sağlanmasında Anabilim dalımızın katkısı olması gerekir mi?*” sorusuna cevap aranması istenmiştir. Bu aşamada anabilim dalı tarafından belirlenen maddeler o anabilim dallarının mezuniyet öncesi tıp eğitiminde katkıda bulunduğu ÇEP maddeleri listesine (Anabilim Dalı Çekirdek eğitim programı) eklenmektedir. Bu liste daha sonra, Anabilim dallarının mezuniyet öncesi tıp eğitimi programına verdikleri katkının, eğitim programı ile ilişkilendirilmesinde kullanılmaktadır. Bu süreçte anabilim dalları listelerinde bulunan maddelere hangi sınıf ya da sınıflarda katkıda bulduklarını belirlemektedir. Her anabilim dalı için belirlenen bu maddelerin mezuniyet öncesi tıp eğitimi programlarında yer alan ders, laboratuvar çalışması, staj ve diğer tüm eğitim uygulamaları ile ilişkilendirilmesi gerekmektedir. Bu sayede ana bilim dalları tarafından seçilen her bir madde için eğitimlerinde bu maddeyi destekler öğelerin yer alıp almadığını sorgulamalarını sağlayan bir iç değerlendirme mekanizması oluşturulmaya çalışılmıştır.

Çalışmanın ikinci adımının ikinci aşamasında ise Anabilim dallarının UÇEP maddeleri arasında yer almamakla birlikte KOU TF Programında yer almasının uygun olacağını düşündükleri maddeleri, Eğitim Komisyonunun ilgili kurullarına önerebilmeleri sağlanmıştır.

Şekil 2: Ana Bilim Dallarının ilgili ÇEP maddesi belirlemesi

| Kocaeli Üniversitesi | | Tıp Fakültesi | | Tıp Eğitimi Program Geliştirme Uygulaması | |
|---|--------------------------------|--|---------------------------|---|-------------|
| Temel Tıp / Histoloji ve Embriyoloji > Prof.Dr. Melda YARDIMOĞLU YILMAZ | | ÇIKIŞ | | | |
| AMAÇ/ÖĞRENİM HEDEFLERİ | | TT =Mezunlar bu hastalıkların tanısını, ayrıca tanısını bilmeli ve tedavi edebilmeli, hastalığın tüm sürecini izleyebilmeli. | | | |
| MESAJ (0) | | T =Mezunlar bu hastalıkların tanısını koyabilmeli, tedavi hakkında bilgi sahibi olmalı, gerekli ön girişimleri yaparak, uzmana yönlendirmeli | | | |
| ANABİLİM DALI BAŞKANI | | B =Mezunlar bu hastalıklar hakkında bilgi sahibi olmalı ve, gerekli ön girişimleri yaparak, hastayı bir uzmana yönlendirebilmeli | | | |
| 2012-2013 Eğitim Programı Önerileri | | A =Mezunlar bu durumlarda acil girişimleri yapabilmeli | | | |
| 2012-2013 Eğitim Programı Öğretim Üyeleri Önerileri | | K =Mezunlar bu hastalıklar hakkında bilgi sahibi olmalı ve korunma yöntemlerini bilmeli | | | |
| KOU ÇEP ÖNERİSİ | | İLİŞKİLENDİRİLMESİ YAPILMAMIŞ HDS'ler | | Önermeyi Aç | |
| ÇEP NO | HASTALIK-DURUM-SEMPATOM (A) | DERECE | SİSTEMİLER | ALAN İLİŞKİSİ OLUŞTUR | DERECE ÖNER |
| 1 | Addison hastalığı | T T | Endokrin Sistem | <input type="checkbox"/> | ÖNER |
| 3 | Adli olguya yaklaşım | T A | Acil, yoğun bakım | <input type="checkbox"/> | ÖNER |
| 4 | Adrenal hiperplazi, konjenital | T | Endokrin Sistem | <input type="checkbox"/> | ÖNER |
| 5 | Adrenal yetmezlik krizi, akut | A | Endokrin Sistem | <input type="checkbox"/> | ÖNER |
| 6 | Afazi, motor ve duyuşsal | T | Sinir,Duyu | <input type="checkbox"/> | ÖNER |
| 7 | Afektif bozukluk, bipolar | T TT | Sinir,Duyu | <input type="checkbox"/> | ÖNER |
| 8 | AIDS ve HIV | B K | Multisistem Enfeksiyonlar | <input type="checkbox"/> | ÖNER |
| 9 | Ailevi Akdeniz Ateşi | T | Hareket Sistemi | <input type="checkbox"/> | ÖNER |
| 10 | Akciğer embolisi | T A | Solunum, dolaşım | <input type="checkbox"/> | ÖNER |

3'üncü Adım

Çalışmanın üçüncü adımında Anabilim Dalları tarafından KOU ÇEP Maddeleri arasında yer almak üzere önerilen yeni maddelerin Mezuniyet öncesi tıp eğitimi komisyonu tarafından değerlendirilmesi aşamasıdır. Bu değerlendirme komisyon tarafından ya da komisyon tarafından oluşturulan alt komisyonlar tarafından yapılmaktadır. (Şekil 3) Yapılan bu değerlendirme sonucunda uygun görülen maddeler kabul edilerek listeye eklenmektedir.(Şekil 1-3A) Kabul edilemeyen maddeler ise nedenleri de belirtilerek öneri yapan anabilim dalına bilgi verilmektedir. Bu aşamanın ardından anabilim dalı bu maddeyi listesine ekleyebilmektedir.(Şekil 1- 3B).

4'üncü Adım

Bu aşamada diğer anabilim dalları tarafından önerilen ve kabul edilen maddeler ile güncellenmiş listenin diğer anabilim dalları tarafından tekrar değerlendirilmesi aşamasıdır.

Bütün bu çalışmaların sonucunda tüm anabilim dallarının katılımı ve katkısıyla UÇEP'i kapsayan ve ilgili kurullarda tartışılarak onaylanan maddelerin eklenmesi ile genişleyen ve gelişen KOU Tıp Fakültesine özel bir listenin oluşması sağlanmaktadır. (KOU ÇEP).

Şekil 3: Ana Bilim Dallarının ÇEP maddesi önerilerinin değerlendirilmesi işlemi

| AMAÇ/ÖĞRENİM HEDEFLERİ | | ÖĞRETİM ÜYESİ | HDS | DERECE | SİSTEM | ÖNERME NEDENİ | TARİH | ONAYLA |
|-------------------------------------|--|----------------------------------|---|--------|-----------------|--|------------|-------------|
| MESAJ (0) | | | | | | | | |
| Eğitim Komisyonu Başkanı | | | | | | | | |
| 2012-2013 Eğitim Programı Önerileri | | | | | | | | |
| BİLGİ GİRİŞİ | | Prof.Dr. Melda YARDIMOĞLU YILMAZ | Adrenal hiperplazi, konjenital | T,B | Endokrin Sistem | Konjenital malformasyon bilgisine sahip olmalı | 23.05.2010 | ONAYLANMADI |
| YETKİ | | | | | | | | |
| ÖNERİLERİ KAPAT | | | | | | | | |
| KONTROL | | Prof.Dr. Ahmet ALMAÇ | Solunum yolu enfeksiyonları (üst), akut | TT | Sinir,Duyu | Solunum sistemi içinde yer alması dha doğrudur. | 24.05.2010 | ONAYLANDI |
| ÇEP TAKİP | | | | | | | | |
| SEÇİLEN SINIFLAR | | | | | | | | |
| ÖNERİLEN ÇEPLER | | Prof.Dr. Ahmet ALMAÇ | Solunum yolu enfeksiyonları (üst), akut | TT,K | Sinir,Duyu | Koruma yollarında bilinmesi gerekir. | 24.05.2010 | ONAYLANDI |
| HDS DÜZENLE | | | | | | | | |
| HDS RAPORLAMA | | | | | | | | |
| YETERLİLİKLER | | | | | | | | |
| HDS-YETERLİLİK İLİŞKİLERİ | | Prof.Dr. Ahmet ALMAÇ | Solunum yolu enfeksiyonları (üst), kronik | TT,T | Sinir,Duyu | Akut solunum yolu enfeksiyonlarına göre daha düşük dereceye sahip olmalıdır. Kronik hastalıkların büyük çoğunluğu ileri araştırma ve cerrahi gerektiren 2. ve 3. basamağın çözülebileceği sorunlardır. | 24.05.2010 | ONAYLANMADI |
| KOU ÇEP ANABİLİMDALI | | | | | | | | |
| DERS EKLE | | | | | | | | |
| ÖĞRETİM ÜYESİ | | | | | | | | |

Anabilim Dallarına özel çekirdek eğitim programı maddelerinin belirlenmesi

Yukarıda tanımlanan, KOU ÇEP maddelerinin belirlenmesi sürecinde “Anabilim dallarının mezuniyet öncesi tıp eğitimi sürecinde katkıda bulunmaları gerektiğini belirlemeleri ile oluşan” özel bir madde listesi de oluşturulmaktadır.

Çalışmanın bu aşamasında anabilim dalları kendi belirledikleri bu listeyi gözden geçirerek her bir madde için katkıyı hangi eğitim döneminde ve ne düzeyde vermeleri gerektiğini belirlemişlerdir. Böylece anabilim dallarının eğitim verdikleri her bir dönem için kendilerine özel bir madde listesi oluşturmaları sağlanmaktadır.

Çalışmanın son aşamasında ise anabilim dalları öğretim elemanlarının yürüttükleri her bir eğitim faaliyetini anabilim dalının madde listeleri ile ilişkilendirmeleri beklenmektedir. Bu listelerde yer alan tüm maddelerin, anabilim dalının eğitim faaliyetleri tarafından kapsanması yazılımsal olarak takip edilmektedir.

BULGULAR ve TARTIŞMA

Mezuniyet öncesi tıp eğitimi programına doğrudan katkısı olan anabilim dallarının tamamı sürece aktif olarak katılmışlardır.

Maddelerin anabilim dalları tarafından değerlendirilmesi sürecinde en sıklıkla izlenen yöntemlerin “maddelerin ilgili kurullarda tartışılması” ile “işlerin görevlendirilen bir öğretim üyesi ya da komisyon tarafından yapılması” olduğu gözlemlenmiştir. Bu yöntemlerden ikincisini seçen anabilim dallarının tamamında belirlenen maddelerin kurulların onayına sunulduğu görülmektedir. Bu süreç içerisinde her anabilim dalının bir eğitim sorumlusu belirlemesi istenmiştir. Belirlenen eğitim sorumlularının ve Anabilim Dalı Başkanlarının katılımı ile düzenli toplantılar yapılarak süreç yürütülmüştür.

2009-2010 döneminde yapılan çalışmada, 39 Anabilim dalının 38’i (% 97) maddeleri değerlendirerek anabilim dalları ile ilgili maddeleri belirlemişlerdir. Ancak bu tarihte sadece 24 (% 62) Anabilim dalının belirledikleri bu maddeler ile eğitim uygulamalarının ilişkilendirilmesi işlemini yaptığı gözlemlenmiştir.

Belirledikleri maddelerle eğitim uygulamalarının ilişkilendirilmesini yapan 24 anabilim dalının 19’u (%79) belirledikleri ÇEP maddeleri listelerinde çeşitli düzeylerde değişiklikler yapmışlardır.

2011–2012 döneminde yapılan çalışmada 38 anabilim dalının (%97) belirledikleri bu maddeler ile eğitim uygulamalarının ilişkilendirilmesi işlemini tamamladığı görülmektedir.

Ancak süreci destekleyen ve katkıda bulunan anabilim dallarında dahi öğretim üyesi katkı ve katılımı değişiklik göstermektedir.

Anabilim dalları tarafından belirlenen ÇEP maddelerinin yürütülmekte olan eğitim programı tarafından kapsanma düzeyi tam (%100) olarak tespit edilmekle birlikte, bazı maddelere yönelik eğitimin, çok sayıda anabilim dalının katılımı ve nitelikli katkısı ile yürütülürken bazı maddelerin yeterince desteklenmediği görülmektedir. 2012–2013 dönemi çalışmasını tamamlanmasını ardından tartışılması öncelikli maddelerin belirlenerek ilgili anabilim dallarının katılımı ile değerlendirme toplantılarının yapılması planlanmaktadır.

SONUÇ

Ulusal Çekirdek Eğitim Programının Tıp Eğitimi programına entegrasyonunda yazılım destekli yöntemler, program değerlendirme ve geliştirme süreçlerine katkıda bulunacak etkin araçlar olarak gelecek vaat etmektedir.

Bilgisayar destekli uygulamaların yürürlüğe konması kullanıcıların özelliklerinden kaynaklanan zorlukları içermektedir, ancak yeterli zaman sağlanan ve kurumsal özellikler gözetilerek geliştirilen yazılımların süreç içerisinde benimsenmesi kullanımının artması olasıdır.

Söz konusu yöntem ve yazılımın Ulusal ÇEP'in geliştirilmesi ve çok merkezli çalışmalarda kullanılması olasılıkları tartışılmalıdır.

KAYNAKLAR

- 1) Bulut A. Bir Haber: Ulusal çekirdek eğitim programı oluşturuldu. *Tıp Eğitimi Dünyası* 2003; 13:13-36.
- 2) Sayek İ, Kılıç B. Mezuniyet Öncesi Tıp Eğitimi Raporu. Türk Tabipleri Birliği Yayınları, Ankara. 1997.
- 3) Sayek İ, Durak İ. Akreditasyon: Tanımı, Dünyadaki ve Türkiye'deki süreç paneli. Tıp eğitiminde akreditasyon ve program değerlendirme sempozyum kitabı; 2009 s 6-12.
- 4) Ayhan, İ; Çekirdek Müfredat Çalışmaları. *Tıp Eğitimi ve Bilişimi Bülteni* 2002, 3;3 s1
- 5) Akkoç H, Bilgin HM, Daşdağ MM, Çiçek R. Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesinde uygulanan öğretim programının ÇEP ile uyumu ve öğrencilerin yıl sonu notlarındaki değişimler, *Dicle Tıp Dergisi* 2007; 34: 107-10.
- 6) Sayek İ, Odabaşı O, Kiper N. Mezuniyet Öncesi Tıp Eğitimi Raporu. Türk Tabipleri Birliği Yayınları, Ankara. 2010.