

II. MESLEKİ HİZMET DÖNEMLERİ

II.1. GELENEKSEL ECZACILIK HİZMETLERİ DÖNEMİ

Eczacılık mesleğinin tarihi, insanlık tarihi kadar eskilere dayanır. İlk dönemlerde "hekim-eczacı" kavramı geçerlidir. Diğer bir deyişle, aynı kişi hem hekimlik hem de eczacılık işlevlerini yerine getirmektedir. İlk insan toplulukları, hastalık nedeni olarak doğa olaylarını, tanrıların gazabını ve cinleri kabul etmişlerdir. Olayısıyla, tedavide sihir, büyü, muska ve benzeri mistik yaklaşımlar ön plana çıkmıştır. Bu durum, sağlık alanında giderek din adamlarının (çok-tanrılı dinlerdeki rahiplerin) önem kazanmasına yol açmıştır. Zamanla, hasta hayvan davranışlarının gözlenmesi, sınama-yanılma ve basit deneysel yöntemlerin ağırlık kazanması, drog tedavisinin devreye girmesiyle sonuçlanmıştır. Günümüze kadar ulaşan binlerce yıllık farmakopelerde, bitkisel-hayvansal-madensel birçok drog kayıtlıdır. Eski uygarlıklarda bile öğütme, çözündürme, kaynatma ve süzme gibi "farmasötik işlemler" göze çarpmaktadır. Bugün de geçerli olan şurup, toz, merhem, supozituar gibi ilaç biçimleri çok eski dönemlerde de kullanılıyordu. Tarih boyunca, ilaç tedavisinin ilkelerine dönük temel farklılıklar göze çarpmaktadır. Örneğin, Galen polifarmasi yanlısı iken, Hipokrat ilaç formüllerinde basitliğe önem vermiştir.

Tıp ve eczacılık kültürünün coğrafyası ilginç bir tablo sergilemektedir. Önceleri, Yunan ve Roma tıp-eczacılık birikimi Arapça'ya çevrilerek, batıdan doğuya bir akım yaratılmıştır. Ardından, İslam kültürünün ve tıp eczacılık bilgilerinin Arapça'dan Latince'ye çevrilmesiyle, bu kez doğudan batıya bir akış sağlanmıştır.

Tıp ve eczacılık, zaman içinde birbirlerinden bağımsızlaşan bir gelişim çizgisi izlemişlerdir. Gerek eğitim, gerekse hizmet sunumu bakımından belirgin bir farklılaşma söz konusu olmuştur. Eczacılığın bağımsız bir mesleğe dönüşmesine, önceleri yalnızca drog ticaretiyle ilgilenirken, giderek doğrudan ilaç hazırlamaya yönelen aktarların da önemli katkıları olmuştur.

Eczacılık, Rönesans sonrası Avrupası'nda, yüzyıllar boyu paralel gittiği biyolojik bilimlerden uzaklaşarak, kimya ile yakınlaşmıştır. Bu dönemde, artık "eczacı-kimyager" kavramı gündeme gelmiştir.

II.2. ÇEŞİTLENEN ECZACILIK HİZMETLERİ DÖNEMİ

Yaşadığımız 20. yüzyıl ise, eczacılık mesleğinin felsefesinde ve uygulamalarında önemli kilometre taşlarına sahne olmuştur. Binlerce yıldan beri her eczacının temel işlevi olan ilaç üretimi, endüstri devrimi sonucunda, fabrikalara kaymıştır. Bu gelişme, eczacılığın hizmet sunum felsefesinde köklü değişimlere zemin hazırlamıştır. Farmasötik bilimler ile temel ve uygulamalı tıp bilimleri arasında köprü kuran ve hastanın da üzerinde odaklanan "klinik eczacılık", bunlardan birisidir. Diğer bir önemli adım, farmasötik bilimler ile sosyal ve davranışsal bilimlerin bileşkesi olan "sosyal eczacılık"tır.

Eczacılık mesleğinin kimliğinde 20. yüzyılın ikinci yarısında meydana gelen gelişmeler, bazı yeni kavramları gündeme getirmiştir. İlaç geliştirme çalışmalarından ruhsatlandırma sürecine, ilaç lojistiğinin yönetiminden akılcı ilaç kullanımına kadar yayılan yelpazede ortaya çıkan kavramlar, eczacılığın çehresini belirgin biçimde değiştirmiş ve değiştirmektedir. Bu yeni meslek kimliği, ilaç yönetiminden eczacılık insan kaynaklarının gelişimine, mevzuattan her kademedeki eğitime kadar çarpıcı biçimde yansımaktadır. Aralarında farmakoekonomi, farmakoepidemioloji ve farmakoantropolojinin de bulunduğu alanlar, eczacılık-insan ve eczacılık-toplum etkileşmesinin boyutlarının gittikçe daha da karmaşık bir çerçeveye oturmasına neden olmaktadır. Artık, yalnızca ilaç kalitesinden değil, eczacılık hizmet kalitesinden de söz edilmektedir. Hizmet sunum kalitesi üzerinde günden güne yoğunlaşan ilgi, Uluslararası Eczacılık Federasyonu (FIP) tarafından biçimlendirilen "İyi Eczacılık Uygulamaları" (Good Pharmacy Practice, GPP) ile somutlaşmış bulunmaktadır. Aşağıda, GPP çerçeve ilkeleri görülmektedir:

II.2.1. İYİ ECZACILIK UYGULAMALARI (GPP)

II.2.1.1. GİRİŞ

Eczacılar, hastalara sundukları hizmetin uygun kalitede olmasını sağlamakla yükümlüdür. *İyi Eczacılık Uygulamaları* uygun kalitede hizmet sunumudur.

FIP'in rolü, ulusal farmasötik kurum/kuruluşlara önderlik ederek ulusal standartların düzenlenmesini hızlandırmaktır. Toplumun yararına uygulamaların mükemmelleştirilmesini desteklemek sorumluluğunun tüm eczacılar tarafından benimsenmiş olması çok önemlidir. Toplum ve diğer meslek grupları mesleğimiz konusunda karar verirken, serbest ve hastane eczacılığı hizmeti sunulan ortamlarda bu sorumluluğu uygulamaya dönüştürebilme yeteneğimizi esas alacaklardır.

Bu dökümanın amacı, serbest ve hastane eczanelerinde hizmet veren eczacıların sunduğu hizmetin değişen şartlara uyumlandırılmasına ulusal farmasötik kurum/kuruluşlar tarafından dikkat çekilebilmesini desteklemektir. FIP tarafından üye ülkelerin uymaları gereken standartların belirlenmesi ve minimal gereksinimleri sıralayan bir listenin hazırlanması doğru olmazdı. Uygulamalar ülkeler arasında farklılık gösterir. Ne kadar sürede neler yapabileceklerine ülkelerin ilaç ve eczacılık ile ilgili ulusal kurum/kuruluşları karar vermelidirler.

İlaç ve eczacılık ile ilgili ulusal kurum/kuruluşlar, eczacıların serbest ve hastane eczacısı rolünü üstlenebilmeleri için eczacılık eğitiminde (ve sonrasında) yeterince donatılmalarını temin etmelidirler. Bunu temin etmek amacı ile eğitimin temel farmasötik bilimin yanısıra içermesi gereken alanlar; ilaçların kullanımı ve etkileri konusunda yeterli bilgi, sosyal ve davranış bilimleri ve eğitimin tüm aşamalarında iletişim becerileridir.

Bu dökümanın hedefi, ülke amaçlarının belirlenebilmesini ve ülkeye uygun standartların oluşturabilmesini sağlayan bir çerçeve oluşturmaktır.

II.2.1.2. TEMEL FELSEFESİ

Eczacılık uygulamalarının amacı, ilaç ve diğer sağlık ürünlerini topluma sunmak ve bunların en uygun şekilde kullanılmasını sağlamak için insanlara yardımcı olmaktır.

Bütünleşik eczacılık hizmetlerine, sağlığın geliştirilmesi ve toplumdaki hastalıkların engellenmesi faaliyetleri de dahildir. Hastalık tedavisi gerektiğinde ise, maksimum terapötik sonucu elde etmek ve istenmeyen yan etkileri önlemek için hastanın ilaç kullanım kalitesini sağlamak gerekmektedir. Bu hedefe ulaşılması, eczacının tedavi sonuçlarının sorumluluğunu diğer sağlık personeli ve hastalarla birlikte üstlenmesine bağlıdır.

II.2.1.3. İYİ ECZACILIK UYGULAMALARININ KOŞULLARI

- A.** İyi Eczacılık Uygulamaları, eczacılık hizmeti sunulan her ortamda eczacının öncelikli olarak hasta sağlığını gözetmesini gerektirir.
- B.** İyi Eczacılık Uygulamaları, eczacılık hizmetlerinin temelinde, ilaç ve diğer sağlık ürünlerinin temin edilmesini, kullanımının izlenmesini, hastaya uygun bilgi ve danışmanlık hizmetinin verilmesini gerektirir.
- C.** İyi Eczacılık Uygulamaları, rasyonel reçete yazılmasında ve ilaçların uygun biçimde kullanılmasında eczacının katkısını gerektirir.
- D.** İyi Eczacılık Uygulamaları, eczacılık hizmetlerinin her birinin amacının bireye dönük olmasını, açıkça tanımlanmasını ve ilgili tüm kesimlere etkin biçimde iletilmesini gerektirir.

Bu koşulları yerine getirmek için:

- Ekonomik unsurların önemli olduğu kabul edilse bile, uygulamaların altında yatan temel felsefe eczacılık mesleğinin unsurlarından oluşmalıdır.
- İlaçların kullanımında alınan kararlarda eczacının da katkısı olmalıdır.
- İlaç tedavisine yönelik tüm konularda diğer sağlık personeli (özellikle hekimler) ile karar ortaklığı sağlanarak, karşılıklı güvenden oluşan işbirliği geliştirilmelidir.
- Diğer eczacılarla mesleki işbirliği sağlanmalıdır. Diğer eczacılar bir raptiden ziyade, eczacılık hizmetlerini iyileştirmeye çalışan birer meslektaş olarak görülmelidirler.
- Eczacılık hizmetlerinin bedelini karşılayanlarla ilişkiler karşılıklı güvene dayalı ve eczacı açısından gerekli özeni gerektiren işbirliği içinde yürütülmelidir.
- Eczacılık hizmeti sunulan kurumlarda, yönetici konumundaki eczacı kalitenin tanımlanması, değerlendirilmesi ve iyileştirilmesi sorumluluğunu paylaşmalıdır.
- Eczacı, hastaya ilişkin tıbbi ve farmasötik bilgilerden haberdar olmalıdır. Hastanın tek eczane seçmesi veya ilaç profilini yanında bulundurması halinde bu tür bilgileri elde etmek daha kolay olacaktır.

- Eczacı, hastaya ilişkin tıbbi ve farmasötik bilgilerden haberdar olmalıdır. Hastanın tek eczane seçmesi veya ilaç profilini yanında bulundurması halinde bu tür bilgileri elde etmek daha kolay olacaktır.
- İlaçlar ve tedavi konusundaki bağımsız, kapsamlı, güncel ve objektif bilgiler her zaman eczacının elinin altında bulunmalıdır.
- Eczacı, eczacılık uygulamalarının her alanında profesyonel yeterliliğin sürdürülmesi ve değerlendirilmesi sorumluluğunu üstlenmelidir.
- Eczacılık lisans eğitimi, güncel eczacılık uygulamalarını ve gelecekteki muhtemel değişiklikleri kapsamalıdır.
- Eczacılar tarafından uyulması gereken İyi Eczacılık Uygulamaları ulusal standartlarının belirlenmesi gerekmektedir.

II.2.1.4. KOŞULLARIN UYGULAMAYA AKTARILMASI

İyi Eczacılık Uygulamaları'nın kapsamında dört temel vardır:

1. Sağlık geliştirilmesine, hastalığın engellenmesine ve sağlık hedeflerinin gerçekleştirilmesine yönelik aktiviteler.
2. İlaçların ve ilaç uygulanmasında kullanılan tedaviye yönelik malzemelerin temini ve kullanımı ile ilgili aktiviteler (Bu aktiviteler eczane, kurum veya evde yürütülebilir).
3. Kişisel bakıma yönelik aktiviteler. Bu aktivitelere, kendi kendine tedavi edilebilen semptomlar ve rahatsızlıklara yönelik tavsiyede bulunulması ve uygun görülen durumlarda ilaçların verilmesi de dahildir.
4. Reçete yazma alışkanlıklarını ve ilaç kullanımını yönlendirici aktiviteler.

Dört temel unsurun yanısıra İyi Eczacılık Uygulamaları'nın kapsadığı diğer konular:

- Toplum düzeyinde sağlığı geliştirme aktivitelerinin (aşırı ve yanlış ilaç tüketiminin azaltılması dahil) diğer sağlık çalışanları ile eşgüdümlemesi.
- İlaç ve diğer sağlık ürünleri için kullanılan tanıtım materyallerinin profesyonelce değerlendirilmesi.
- İlaç ve sağlık konularına yönelik bilginin biçimsel bir yapı doğrultusunda dağıtılması.
- Klinik araştırmaların her aşamasında görev alınması.

II.2.1.5. ECZACILIK UYGULAMALARININ TEMEL UNSURLARI

GPP'nin dört koşuluna yönelik yapılar ve süreçler ile ilgili uygulamaları ve uygun mekanları içeren ulusal standartlar geliştirilmeli ve eczacılar tarafından benimsenmesi sağlanmalıdır.

1. Sağlığın Geliştirilmesi ve Hastalıklardan Korunma

- Ulusal standartlar*
- (i) Eczacı ve hasta arasında özel görüşme imkanını sağlayan mekanlar
 - (ii) Sağlıkla ilgili genel danışmanlık hizmetinin sağlanması
 - (iii) Belirli kampanya brifinglerine katılım sağlanarak, işbirliği içinde çaba gösterilmesi ve bilgilerin tutarlılığının sağlanması
 - (iv) Teşhiste kullanılan testlere ilişkin bilgilerin ve kullanılan aletlerin kalite güvencesinin sağlanması

için geliştirilmelidir.

Yetkililer tarafından sağlığı geliştirmeye ve hastalıktan korunma alanlarına yönelik kaynak aktarımı gerçekleştirildiğinde, bu alanlar daha da önem kazanacaktır. Eczacıların katılımını sağlamak için maddi teşvik sağlanmalıdır.

2. Reçeteli İlaç ve Diğer Sağlık Ürünlerinin Sağlanması ve Kullanımı

a) Reçetenin kabul edilmesi ve içeriğinin doğrulanması

- Ulusal Standartlar*
- (i) Fizik olanaklar
 - (ii) İşlemler
 - (iii) Personel

için gereklidir.

b) Eczacının reçeteyi değerlendirmesi

- (1) Tedavi yönünden (Farmasötik ve Farmakolojik)
- (2) Kişiyeye uygunluğu yönünden
- (3) Sosyal, yasal, ekonomik yönden

- Ulusal standartlar*
- (i) Bilgi kaynakları
 - (ii) Eczacının yeterliliği
 - (iii) Tıbbi kayıtlar

için gereklidir.

c) İlaçların hazırlanması/sunumu

- Ulusal standartlar*
- (i) İlaç ve diğer ürünlerin sağlandığı kaynaklar
 - (ii) Saklama koşulları
 - (iii) Hastaya verildiği zamanki durumu
 - (iv) İlgili personel
 - (v) Gerekl malzemeler
 - (vi) Gereken çalışma yeri ve fizik olanaklar
 - (vii) Majistral preparatların hazırlanması ve kalite

güvencesi için gereklidir.

d) Tedaviden optimum yarar elde edilmesini sağlamak amacı ile hasta veya yakınına yeterli, anlaşılabilir yazılı ve sözlü bilgi vermek

- Ulusal standartlar*
- (i) Eczacı ve hasta arasında özel görüşme imkanı sağlayan mekanlar
 - (ii) Bilgi kaynakları
 - (iii) Uygulanacak gen yöntemler ve bunların gereğince belgelenmesi
 - (iv) İlgili personelin yeterliliği
- için gereklidir.

e) İlaç tedavisinin izlenmesi

- Ulusal standartlar*
- (i) Hastaya veya hasta gruplarına özgü tedavinin sonuçlarının sistematik değerlendirilmesine yönelik gen yöntemler
 - (ii) İzleme için gerekli malzeme ve fiziksel olanaklara ulaşılabilirlik
 - (iii) İzlemenin sürdürüldüğü fizik olanakların kalite güvencesi
- için gereklidir.

f) Profesyonel hizmetlerin belgelenmesi

- Ulusal standartlar*
- (i) Profesyonel aktivitelerin kapsamlı bilgiye erişimi sağlayacak biçimde kayıtlanması
 - (ii) Profesyonel hizmetlerin kendi kendine değerlendirilmesi ve kalite güvencesi süreçleri
- için gereklidir.

3. Kişisel Bakım

- Ulusal standartlar*
- (i) Kişisel bakım ilkeleri, hizmetin kalitesi ve çeşitliliği
 - (ii) Eczacı ve hasta arasında özel görüşme imkanı sağlayan mekanlar
 - (iii) İlgili personelin nitelikleri
 - (iv) Gereksinim değerlendirilmesinin tam olarak nasıl yapılabileceği;
Örneğin:
 - (a) kimin sorunu olduğu
 - (b) semptomlar
 - (c) hastalığın ne kadar süredir devam ettiği
 - (d) yapılan tıbbi müdahale
 - (e) kullanılan ilaçlar
 - (v) Önerilen ilaçların etkinliği ve güvenilirliği
 - (vi) Hekime sevk gerektiren durumlar ve izlenmesi
- için gereklidir.

4. Reçete Yazma Alışkanlıklarını ve İlaç Kullanımını Yönlendirebilme

a- Rasyonel Reçete Yazma Politikası

- Ulusal standartlar*
- (i) Reçete yazma alışkanlıklarına ilişkin veri ve veri iletişimi kalitesi
 - (ii) İlaç formülerinin hazırlanması
 - (iii) Hekimlerle reçete yazma alışkanlıkları konusunda ilişki kurma
 - (iv) Tıp ve eczacılık uygulamalarında ilaç kullanım verilerinin değerlendirilmesi
 - (v) Tanıtım materyallerinin değerlendirilmesi
 - (vi) Değerlendirilmiş bilgilerin biçimsel bir yapı doğrultusunda dağıtılması
 - (vii) Sağlık personeli için eğitim programları
 - (viii) Eczacılara sağlanan referanslar
 - (ix) Hastalara ilişkin verilerin gizliliği

için gerekmektedir.

b. Araştırma ve Uygulama Dökümanları

Eczacılar, profesyonel tecrübelerini ve aktivitelerini belgelemek, tedavi ve eczacılık uygulamalarına ilişkin araştırmaları yürütmek ve/veya bunlara katılmaktan sorumludur.

II.2.1.6. UYGULAMADA GPP'NİN YANSITILABİLMESİ

İyi Eczacılık Uygulamaları'nın spesifik standartları sadece ulusal çerçevede geliştirilebilir.

Bu ilkeler, eczanelerdeki hasta ve müşterilerin yararı doğrultusunda, FIP tarafından profesyonel hedefler olarak kabul edilmelidir. Bu projenin ilerlemesi, ilaç ve eczacılık ile ilgili ulusal kurum/kuruluşların sorumluluğundadır. Ülkelerin bu ilkeler doğrultusunda *İyi Eczacılık Uygulamaları'nın* spesifik standartlarını biçimlendirmesi süre ve çaba gerektirebilir. Sağlık çalışanları olarak, gecikmeden işlemleri başlatmak görevimizdir.

Görüldüğü gibi, günümüzdeki eczacılık hizmet anlayışı, dünden oldukça farklıdır. Bu hızlı değişim/dönüşüm, diğer çeşitli başlıkların yanısıra, eczacılık insan kaynaklarının yönetiminde yepyeni yaklaşımları gündeme getirmiş bulunmaktadır. Bir yandan nicel gereksinim analizi yoluyla, olması gereken toplam eczacı sayısı ve çalışma alanlarına sayısal dağılımı üzerinde durulması gerekmektedir. Diğer taraftan da, nitel gereksinim analizi yapılarak, eczacıların bilgi-beceri karmasının ortaya konulması gerekli olmaktadır. Gerek "olan", gerekse "olması gereken" bilgi beceri karmasından yola çıkılarak, insan kaynağının gelişimi sağlanmalıdır.

Eczacılık eğitiminin kalitesi, eczacılık insan kaynakları yönetiminin kalitesi ile çok yakından ilgilidir. Bu yakın ilgi, eczacılık eğitiminin kalitesi üzerinde sistem yaklaşımıyla durulmasını gerekli kılmaktadır. Hem stratejik düzeyde, hem de taktik alanlarda ele alınması kaçınılmaz olan konular arasında, kalitenin tanımı ve çerçevesi,

ölçülebilir kılınmasını sağlayacak kriter ve standartların geliştirilmesi, performans göstergelerininin (belirteçlerinin) biçimlendirilmesi, izleme ve değerlendirme ölçütlerinin tanımlanması, sürekli iyileştirme mekanizmalarının devreye sokulması ve bütün bunların politikalar ve gen yöntemlere yazılı olarak dönüştürülmesi sayılabilir. Kalite, bir yandan bugüne yönelik, diğer taraftan da yarınlara dönük bir yaklaşımla ele alınmalıdır. Eczacılık hizmet sunum kalitesi, bireylerin ve toplumun gereksinim ve talepleri doğrultusunda yapılmalıdır; eğitim ve mevzuat ile bilimsel yöntemler kullanılarak uyumlandırılmalıdır.

III. ECZACILIK EĞİTİMİNİN BUGÜNKÜ VERİLİŞ BİÇİMLERİYLE YUKARIDA BELİRTİLEN HİZMET DÖNEMLERİNE CEVAP VERİRLİK DÜZEYİ

III.1. TÜRKİYE'DE ECZACILIK EĞİTİMİNİN AKADEMİK BİÇİMLENMESİNDE MEVCUT DURUM: EĞİTİM SÜRESİ VE OKUTULAN DERSLER

Eczacılık Fakültelerinde eğitim süresi 4 yıldır. Öğretimin birinci yılı, matematik, fizik, kimya ve biyoloji bilim dallarını kapsamakta; ikinci yıl, kimya yanında temel biyolojik bilimlerin işlendiği bir müfredatı içermektedir. Son iki yıl *Eczacılık Meslek Bilimleri* olarak nitelenen derslerden oluşmakta olup, ilacın kaynaklarına bağlı olarak özelliklerinin tanıtıldığı, elde edilme yollarının gösterildiği ve etki mekanizmalarının ve toksisitelerinin verildiği, ilacın üretim, kontrol ve teknolojileri ile saklama biçimlerinin anlatıldığı bir müfredat programını takip etmektedir.

Eczacılık eğitimi boyunca meslek bilimlerine temel oluşturan ve meslek bilimleri olarak programlanan dersler 1452 saat kuramsal ve 1216 saat laboratuvar uygulaması biçiminde işlenmektedir. Her iki uygulama biçiminin toplamı 2668 saat olup bunların dışında, zorunlu-seçmeli ders programı çerçevesinde 660 saatlik bir program daha bulunmaktadır. Böylece, toplam 3328 saatlik bir eğitim öğretim dönemi sürdürülmektedir.

Diğer taraftan akademik eğitim programına dahil olan ve fakülte içi veya dışı pratik eğitim veren kurumlarda (eczane-hastane-ilaç fabrikası) gerçekleştirilen 6 aylık bir zorunlu staj dönemi de bulunmaktadır. Zorunlu staj dönemi 792 saat olarak hesaplanmaktadır. Eczacılık stajının en az 3 aylık dönemi bir özel eczanede, geri kalan kısmı ise özel veya kamu kuruluşlarına ait eczanede, özel olmayan hastanelerin eczane veya biyokimya laboratuvarında, üniversitelere ait uygulama eczane ve laboratuvarlarında ve ayrıca analiz ve kontrol laboratuvarlarında, ilaç veya kozmetik laboratuvar ve fabrikalarında, devlet ilaç kalite kontrol laboratuvarlarında ve her türlü kimyasal madde üretimi yapan resmi ve özel kuruluşlarda ve benzeri diğer kuruluşlarda fakülte staj komisyonlarının karar ve dekanlığın onayı ile yapılmaktadır. Böylece 4 yıllık eczacılık eğitimi zorunlu staj dönemi dahil olmak üzere 4120 saatlik kuramsal ve uygulamalı yoğun bir öğretim dönemini kapsamaktadır. Tablo 1 ve Tablo 2 YÖK Mesleki Tanıtım Raporları ve Uygulama Programlarından aktarılmış olup 1982 yılı itibarıyla Eczacılık Fakülteleri için ders saati esasına göre hazırlanan standart eğitim-öğretim planlarını göstermektedir. Tablo 1 yıllık Tablo 2 ise yarıyıllık ders saatlerini göstermektedir.