

I. GENEL BİLGİLER

I.1. Eczacılık eğitimi, amacı ve ilkeleri

Eczacılık mesleğinin tarihsel değişim ve gelişimi göz önüne alındığında dört ana dönem söz konusudur. Bu dönemler; geleneksel eczacılık hizmetleri dönemi (M.S.-1940), bilimsel eczacılık hizmetleri dönemi (1940-), ilaç üretiminde endüstrileşme dönemi (1940-1970) ve akılcı ilaç kullanımında klinik uygulamalar dönemi (1970-) şeklinde sıralanabilir. Özetle eczacılık mesleği zaman içerisinde büyük değişimler geçirmiş ve geçirmeye devam etmektedir. Bu değişimler eczacılara yeni sorumluluklar yüklemekte ve eczacılık ile ilgili yeni hizmet alanları ortaya çıkmaktadır .

DSÖ, "Geleceğin Eczacısını Hazırlamak" ile ilgili danışma grubu raporunda (Vancouver, 1997), dünyadaki sağlık bakım sistemleri tarafından bir eczacıdan beklenen asıl ve en alt düzeydeki ortak beklentiler göz önü alınarak, eczacının yedi görevi belirlenmiştir (TEB, 2003; FIP İLKELERİ). Bu görev ve sorumluluklar:

- Bakım verici
- Karar verici
- İletişimci
- Lider
- Yönetici
- Ömür boyu öğrenici
- Öğretmen

Vancouver danışmanlığı, eczacıların, bu görevleri etkili bir şekilde yerine getirebilmeleri için belli bir bilgiye, tavra, belli niteliklere ve davranışlara sahip olmaları gerektiği konusunda hem fikir olmuştur. Bu profesyonel özelliklere, eczacıların temel eğitim ve uygulamalarının gerektirdiği sonuçlar gözüyle bakılmalıdır. Eczacılık mesleğinin belirli alanlarında uzmanlaşmak ve ömür boyu öğrenim için detaylı profesyonel koşullar bu beyanda kapsamlı olarak dile getirilmiştir (TEB, 2003; FIP İLKELERİ).

Bu gelişmeler eczacılık hizmetlerinde de önemli bir odaklanma oluşturmuştur. Bu hizmet, sadece ilaçların doğru bir şekilde reçete edilmesi sırasında değil, kişilerin de en etkin şekilde ilaçları nasıl kullanacağına katkıda bulunmak şeklinde ortaya çıkmaktadır (Nebioğlu S., 2003).

Mesleki altyapı ise üniversite eğitimi ile oluşturulmaktadır. Eczacılık Eğitiminin öneminin farkında olan bir meslek örgütü olarak Türk Eczacıları Birliği, çok değişik platformlarda eczacılık eğitimini tartışmıştır.

1.2. Dünya Ülkelerinde Mezuniyet Öncesi Eczacılık Eğitimi

Dünya ülkelerinin çoğu 5 yıllık bir eczacılık eğitimini benimsemiştir (Tablo-1). Yine birçok ülkede eczacılık fakültesi sayısı ihtiyaca göre belirlenmiş ve bunun bir kazanımı olarak yıllık mezun sayısı optimum bir düzeyde tutulmuştur. Bu durumun aksi uygulanan ülkelerde bir yılda mezun olan eczacı sayısına bağlı olarak gizli işsizlik sorunu baş göstermektedir.

Tablo-1: Çeşitli Ülkelerde Eczacılık Eğitimi

Ülke	Eczacılık Fakültesi Sayısı	Yıllık Mezun Sayısı	Üniversite Eğitim Süresi
Avusturya	3	269	8,3
Danimarka	1	120	5
Finlandiya	2	75	6
İrlanda	1	70	4
Hollanda	2	140	6
Portekiz	5	310	5,5
İsveç	1	120	5
Çek Cumhuriyeti	2	300	5
Macaristan	3	250	5
Norveç	2	55	5
Türkiye	9	1000	4

1.2.1. Avrupa Birliği Ülkelerinde Eczacılık Eğitimi

Avrupa topluluğunda 1985 yılında üye ülkelerin eczacılık diplomalarının karşılıklı tanınması konusu tavsiye kararı olarak çıktığında, eczacılık eğitiminde asgari müştereklerde bir uzlaşma sağlanacağı herkes tarafından bilinmekteydi. Bu sebepten Avrupa Topluluğu eczacılık eğitimi için bir danışma kurulu oluşturdu. Bu kurul AT (Avrupa Topluluğu) komisyonuna önerilerini sunacak ve eczacılık eğitimi ile ilgili esasların aynı zamanda yaşama geçirilmesi ve geliştirilmesine olanak sağlayacaktı. Bu komisyonun görevleri aşağıdaki şekilde sıralanabilir.

- Üye ülkelerdeki eczacılık eğitiminde gerek seviye gerekse içerik (müfredat) açısından karşılaştırılmalı olarak çalışmalar üretmek.
- Eczacılık biliminin gelişmelerine ayak uydurabilecek eğitim imkanlarının araştırılması.
- Eczacılık eğitiminin esasları ile ilgili hususları değiştirmek, geliştirmek ve üye ülkelere aktarılmasını sağlamak amacıyla çalışmalarını AT komisyonuna sunmak

Buna göre eczacılık diplomasının tüm ülkelerde kabulü için asgari koşullar gerek derslerin çeşidini gerekse derslerin süresini dikkate almalıydı.

Böylece 4 yıllık bir üniversite öğrenimi + 1 yıl olmak üzere 5 yıllık bir eğitim söz konusu olmalıydı. Ayrıca asgari 6 yıllık bir eczane veya hastane stajı tamamlamalıydı. Hatırlanacağı üzere Federal Almanya'da 1989 yılında eczacılık temel eğitiminin 8 döneme çıkarılması kabul edilmişti.

Talimatnameye göre temel eğitim dersleri dışındaki derslerde de teorik ve pratik bir eğitim gerekli tutulmaktaydı. Teorik ve pratik eğitimde süre olarak teorik, derslere ağırlık verilmesine işaret edilmekteydi.

Eğitim AT talimatnamesine göre eczacılara gerekli bilgilerin aşağıdaki alanlarda aktarılmasını öngörüyordu.

- İlaç ve İlaç hazırlanmasında (imalat) kullanılan maddeler
- Eczacılık teknolojisi ve ilaçların (hammadde) fiziksel, kimyasal, biyolojik ve mikrobiyolojik kontroller,
- Metabolizma ve ilaçların/zehirlerin etki ve kullanımları
- İlaçların bilimsel verilere göre ve en son çalışmalara göre değerlendirilmesi

Eczacılıkta pratikte karşılaşılabilecek ilaçla ilgili geniş kapsamlı diğer hususlar:

Tavsiye kurulunun eğitimle ilgili araştırmaları:

Bu kurulda her üye ülkeden; 1 eczacı (pratikte uygulama yapan),

1 yüksek okul öğretim görevlisi,

1 meslek temsilcisi yer almaktaydı.

Kurul çalışmalarına önce Avrupa Birliği ülkelerinde geçmişe dönük eczacılık eğitiminin durumunu tespit ederek başladı.

Karşılaştırmalı tabloları ortaya koyabilmek açısından ders saati ve pratik eğitim çalışma ve düzenlemeleri gibi kavramlar irdelendi. AB (Avrupa topluluğu) talimatnamesinde öngörülen dersler:

- Botanik ve Zooloji
- Fizik
- Genel ve İnorganik kimya
- Organik Kimya
- Analitik Kimya
- Farmasötik Kimya (Analiz dahil)
- Genel ve Tıbbi Biyokimya

- Anatomi, Fizioloji ve Tıbbi terminoloji
- Mikrobiyoloji
- Farmakoloji ve Farmakolojik tedavi
- Farmasötik Teknoloji
- Toksikoloji
- Farmakognozi
- Yasa maddeleri ve yönetmelikler

Tavsiye kurulu aşağıdaki hususlarda uzlaştı:

Ders saati olarak öğrencinin eğitimi sırasında üniversitede geçirdiği + bir seminer ve konferansta bir doçente direkt iletişim içinde bulunduğu; bir doçent ile direk iletişim halinde yaptığı bir pratik çalışma saatleri birlikte değerlendirildi.

Pratik eğitim çalışma ve düzenlemeleri olarak da öğrencinin kendi başına düzenli olarak yaptığı ve sonuca ulaştırdığı çalışmalar birinci planda düşünüldü. Örneğin bir kimyasal analiz, bir ilaç formülü hazırlanması mikroskopik bir araştırma vs.

Çalışmaların sonuçları

1- Eczacılık eğitimde geçici (giderilebilir) durumu ve şartlar:

- Üye ülkelerin bir çoğunda kısıtlı mekan (öğrenim yapılacak yerlerin müsait olmayışı) kapasitelerinden dolayı eczacılık eğitimi için geçici bir çıkamaz mevcuttur.
- Bazı ülkelerde eczacılık öğreniminin yapılacağı yer, öğrencinin lise diplomasındaki notlara, diğer bazı kalifikasyonlara, bekleme sürelerine, fen ve matematik branşlarındaki not ağırlıklarına göre tespit ve tanzim edilmektedir.

2- Eczacılık eğitimin yapısı

Hemen hemen tüm üye ülkelerde öğrenim yılı sonunda veya dönem sonunda ara sınavlar yapılmaktadır. Üye ülkelerin ders saatleri konusunda farklılıklar ortaya çıkmaktadır. Örneğin öğrencinin seçmeli ders tercihine göre öğreniminin hacmi değişkenlik göstermekte ve üye ülkeler arasında bu husus farklılık arz etmektedir. Portekiz ve İrlanda'da sadece 40 saatlik seçmeli ders şansı öğrencinin kişisel tercihi olabilirken bu seçmeli dersler toplam öğreniminin;

Hollanda'da % 5'ini (250 saat)
Danimarka'da % 15'ini (660 saat)
İspanya'da % 15'ini (480 saat)
Fransa'da % 22'sini (580 saat) oluşturmaktadır.

Danimarka ve Hollanda'da ayrıca küçük bir bilimsel seminer çalışması da öğrenime dahil edilmekte ve bunun tamamlanması için 660-1000 ders saati gündeme gelmektedir.

Öğrencinin teorik ve pratik derslere dağılımında da farklılıklar söz konusudur. İngiltere'de pratik (uygulamalı) dersler toplam eğitimde % 28, Federal Almanya'da pratik (uygulamalı) dersler toplam eğitimde % 62'lik bir paya sahiptir. Ancak bu sayılar geçmişte ilgili ülkenin tüm öğrencilerine eşit olarak uygulanan öğrenimin bir parçasıdır. Seçmeli sorumlu dersler, pratik ve teorik ders yükümlülükleri, seminer çalışmaları bu hesabın dışında tutulmuştur. AT, Avrupa Birliği ve üye ülkelerde ana hatları ile benzer isimler altında alınan derslerin içerikleri de farklılıklar olabilmektedir. Bu anlamda içerik olarak kesişme noktalarını yakalayabilmek açısından aşağıdaki genel hatlar tespit edilmiştir.

1. Kimya
2. Fizik-Matematik-Bilgisayar
3. Biyoloji-Biyokimya
4. Farmasötik Teknoloji
5. Farmakoloji Tıbbi Temeller
6. Eczacılığın ticari işletme olarak ele alması, yasa, tüzük yönetmelikler ve mevzuat

Tablo-2: Ülkelere Göre Ders Saatlerinin Dağılımı (%)

Ülke	Kimya	Fizik-Mat. Bilgisayar	Biyoloji Biyokimya	Farm.Tekn.	Farmakoloji	Kanunlar
Belçika	43	10	24	8	14	1
Danimarka	36	6	13	19	13	14
Almanya	46	4	21	15	11	2
Fransa	26	9	25	6	30	4
Yunanistan	28	6	20	22	22	1
İrlanda	25	10	22	20	19	4
İtalya	40	8	16	8	29	3
Hollanda	32	8	12	12	26	7
Portekiz	26	11	27	15	15	5
İspanya	27	13	32	10	14	5
İngiltere	32	3	19	13	16	16

Tablo-2'ye bakılacak olursa değişik derslerin toplam öğrenim içindeki payları görölmektedir (% olarak). Burada da seçmeli sorumlu dersler, seminer çalışmalarını hesaplama dışında bırakılmıştır. Tespit edilen değerler yaklaşık değerlerdir. Büyük ölkelerin değerleri (sayılar) ortalama değerlerdir.

Öye ölkelerin birçoğunda üniversitedeki eczacılık eğitiminde ağırlık kimya dersleri üzerinde yoğunlaşmaktadır. Örneğin Federal Almanya'da Kimya % 46 iken İrlanda'da % 25'lik bir yüzdeye sahiptir.

Danışma kurulu tarafından AT ölkelerindeki eczacılık eğitimi ile ilgili tespitler tabii ki eğitimin kalitesi konusunda fikir vermemektedir. Eğitimin kalitesine ışık tutabilmek amacıyla aşağıdaki hususlar ele alınmalıdır.

- Ders konularının seçimi ve güncelleştirilmesi
- Sınavların yapılış biçimi ve hacmi
- Öğrencilerle çalıştıkları ortamda bire bir ilişki, birlikte çalışma ve tespit
- Doğentlerin yeterliliği ve nitelikleri
- Öğrencilerin öğrenimlerine gösterdikleri hassasiyet ve içtenlik

Bugüne değin yapılan araştırma sonuçlarına göre AT ölkelerinde birbirine çok yakın kıyaslamalı eczacılık eğitiminden söz etmek mümkün görölmemektedir.

1.3. Türkiye'de Mezuniyet Öncesi Eczacılık Eğitimi

Ölkemizde eğitim süresi dört yıldır. 2003 yılı itibariyle 11 eczacılık faköltesi vardır. Bu fakölter ve kontenjanları Tablo-3'de verilmiştir.

Müfredat ilk dört yarıyıda temel bilimler ağırlıklı, daha sonraki yarıyılarda farmakoloji, farmasötik kimya, farmasötik teknoloji, farmakognozi ve diğer meslek dersleri ağırlıklıdır. Doğrudan insan sağlığı ve halk sağlığına yönelik dersler toplam ders saatlerinin % 15 kadarını oluşturmaktadır (Şahin F., Çubukçu A.; 2001).

Tablo-3: Eczacılık Fakültelerinin Kontenjanları

Ünv./Fak./Y.Okul	Program Adı	Kontenjan
ANADOLU ÜNİVERSİTESİ (ESKİŞEHİR)	Eczacılık Fakültesi	80
ANKARA ÜNİVERSİTESİ	Eczacılık Fakültesi	120
ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ (ERZURUM)	Eczacılık Fakültesi	30
EGE ÜNİVERSİTESİ (İZMİR)	Eczacılık Fakültesi	100
GAZİ ÜNİVERSİTESİ (ANKARA)	Eczacılık Fakültesi	100
HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ (ANKARA)	Eczacılık Fakültesi	90
İNÖNÜ ÜNİVERSİTESİ (MALATYA)	Eczacılık Fakültesi	30
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ	Eczacılık Fakültesi	150
MARMARA ÜNİVERSİTESİ (İSTANBUL)	Eczacılık Fakültesi	100
MERSİN ÜNİVERSİTESİ	Eczacılık Fakültesi	30
YEDİTEPE ÜNİVERSİTESİ (İSTANBUL)	Eczacılık Fakültesi	55
YEDİTEPE ÜNİVERSİTESİ (İSTANBUL)	Eczacılık Fakültesi (Burslu)	5

Türkiye’de eczacıların % 85,9’u serbest eczacıdır (TEB, 2001; Türkiye’de Sağlık İlaç Eczacılık). Eczacı istihdamı ağırlıklı olarak serbest eczanelerde olduğu halde eczacıların eğitiminde eczacılık mevzuatı ve işletme dersleri toplam derslerin % 1’i oranındadır. (Tablo-4) (İEO, 1994; V. Türkiye Eczacılık Kongresi).

Tablo-4: Ders gruplarına göre ders saatlerinin dağılımı

Ders Grubu	Toplam Ders Saati	Eğitim İçerisindeki Payı
İlacın kaynaklarına göre özellikleri, elde edilmesi, sentez, analiz ve üretim teknolojileri ile ilaç dışı ürünlerin analizi	1 6 6 6	6 2 , 4 4
İnsan yapısı, hastalıklar ve ilaç etkisi	5 8 8	2 2 , 0 3
Temel dersler	3 0 6	1 1 , 4 6
İnsan toplum ilişkileri ve meslek	4 2	1 , 5 7

Abacıoğlu N., eczacılık eğitimi müfredatının içerik olarak özelliklerini aşağıdaki şekilde sıralamıştır (İEO, 1994; V. Türkiye Eczacılık Kongresi).

- Daha çok geleneksel eczacılık dönemi hizmetlerine yönelik bir düzenleme.
- Ürüne yönelik geleneksel eğitim programı.
- Kuramsal ve akademik.
- Akılcı ilaç kullanımına yönelimi sağlayacak bir donanımı sağlamıyor.
- Sağlık personelleri arasındaki iletişim formasyonu sağlamıyor.

Yine Abacioğlu N., mevcut müfredatın uygulanması sonucunda mesleki bir yabancılaşmanın söz konusu olduğuna değinmiştir (İEO, 1994; V. Türkiye Eczacılık Kongresi).

Bazı eczacılık fakültelerinde son yıllarda farklı bir yaklaşımla zorunlu ders programına klinik eczacılık dersi eklenmiş ve klasik eczacılık derslerinin saati azaltılarak seçmeli hale getirilmiştir.

Uygulamalı eğitimin sağlanabilmesi amacıyla hemen her fakültede uygulama eczaneleri ve zorunlu ders programına dahil edilmiş zorunlu yaz dönemi stajları vardır. Eczacılık eğitimi müfredat programı olarak birçok Avrupa ülkesi ile hemen hemen aynıdır.

Türk Eczacıları Birliği'nin 2001 yılında gerçekleştirdiği arama konferansında mevcut eczacılık eğitimine ilişkin sorunlar aşağıdaki şekilde sıralanmıştır (TEB, 2000; Arama Konferansı Raporu).

- Eğitim politikalarının olumsuzluğu/plansız, stratejisiz eğitim
- Fakülte sayısı ve öğrenci kontenjanları fazlalığı
- Öğretim kadrosu ve öğrencilerin yeterli olmaması
- İnteraktif eğitiminin yapılamaması/ezbere dayalı eğitim
- Eğitimin pratiğe yönelik olmaması
- Süre yetersizliği
- Akreditasyon/kalite denetiminin olmaması
- Branşlaşma olmaması
- Stajların zamanlama ve kapsam açısından amaca uygun olmaması
- Yabancı dil yetersizliği
- Bilgiye ulaşım ve sentezlemede eksiklik
- Bilinçsiz meslek seçimi
- Yeni eczacılık fakültelerinin açılıyor olması

Yine aynı arama konferansında eczacılık fakültelerinin artışına bağlı olarak geleceğe ilişkin aşağıdaki olumsuz senaryolar ortaya konmuştur (TEB, 2000; Arama Konferansı Raporu).

- Öğrenci-eczacı-akademisyen üçgeninde sürekli öğrenme döngüsünü yaratan ve yaşatan bir eğitim biçimi sağlanamayacak,
- Eczacılık mezun sayısının artışına bağlı gizli işsizler ordusuna dönüşecek,
- Çağdaş eğitim metodolojilerinden "Probleme dayalı", "İnteraktif", "Topluma dayalı" eğitim modeli yaşama geçirilemeyecek,

- Öğretim elemanı başına düşecek öğrenci sayısı artacağından, eğitimin kalitesi düşecek,
- Eğitim ile biçimlenmiş yeni eczacı modeli toplumun sağlık, ilaç, eczacılık gereksinimlerini karşılayamayacak
- İyi eczacılık uygulamaları yaşama geçirilemeyecektir.

Şahin F. ve Çubukçu A., mezuniyet sonrası eczacıların hastane eczacılığı, akademik kariyer gibi birbirinden farklı istihdam alanlarına yöneldiklerini; fakat aldıkları eğitimin bu alanların tümünü karşılamaktan uzak olduğuna değinmişlerdir (Şahin F., Çubukçu A.; 2001). Benzer şekilde İ. Kızılcık, mevcut lisans eğitimi sistemi içerisinde eczacıların eczacılığın her alanında uzman olmasının olası olmadığına değinmiş ve lisans eğitimi ile uzmanlığın mümkün olamayacağını ifade etmiştir (TEB, 1991; IV. Türkiye Eczacılık Kongresi). Yine mevcut eğitim sistemimiz ile ilişkili olarak Baysal J., günümüz eğitimini ezbere dayanan, fazla bilgi yükleyici, verilen bilgilerin olduğu gibi benimsenmesini, ezberlenmesini ve aktarılmasını öngören bir eğitim olarak ifade etmiştir (İEO, 1992; Eczacılık Eğitimi Sempozyum).

1.4. Nasıl Bir Eczacılık Eğitimi

Gerçekleştirilen arama konferansında eczacılık eğitimine ilişkin ortaya konan ilkeler aşağıdaki şekilde sıralanabilir (TEB, 2000; Arama Konferansı Raporu).

- Hasta merkezli
- İletişim kurma yetisi veren
- Tedavi sırası ve sonrasında hasta takibi yapma yetisi veren
- İlacın her aşaması hakkında bilgi birikimi sağlayan
- Meslek etiğine duyarlı eczacı yetiştiren
- Öğrenci-eczacı-akademisyen üçgeninde sürekli öğrenme döngüsünü yaratan ve yaşatan bir eğitim.

Abacıoğlu N. ise eczacılık eğitiminin yeni eczacılık rollerine uygun bir biçimde yeniden yapılanmasının bir zorunluluk olduğunu ifade etmiştir. Söz konusu programın eczacıyı hasta ve sosyal çevresine yönelik ve iletişim kanalları kurabilecek bir düzeyde yapılandırılması gerektiğini vurgulayarak, lisans programlarına bindirilmiş aşırı yüklerin lisansüstü programlara aktarılmasının yararlı olacağını vurgulamıştır (İEO, 1994; V. Türkiye Eczacılık Kongresi).

Kızılcık İ., eğitim amacını belirlerken bugün için Türkiye'nin hangi gereksinimlere daha fazla ihtiyacının olduğu konusunun tartışılması gerektiğini ifade etmiştir (TEB, 1991; IV. Türkiye Eczacılık Kongresi). Baysal J. ise çağdaş eğitimin, akılcı, bağımsız, eleştirel düşünce yardımı ile doğrulara ulaşma anlayışına dayanan öğrenci odaklı bir eğitim olduğunu belirtmiştir (İEO, 1992; Eczacılık Eğitimi Sempozyum).

Türkiye'de bulunan eczacılık fakültesi dekanlarının aldığı kararlar sonucu, Avrupa Birliği'ne uyum çerçevesinde, eczacılık eğitiminin 5 yıla çıkarılması yönünde bir öneri Yüksek Öğretim Kurulu'na sunmuştur.

Yeni açılan eczacılık fakültelerinin eczacı öğretim üyelerinden yoksun eğitim vermeye çalışması ve öğretim üyesi başına düşen öğrenci sayısının giderek artması verilen eğitim kalitesi anlamında bir takım kuşku olmasına neden olmaktadır. Bu nedenle mezun olan eczacıların bilgi düzeyini ve yeterliliğini test etmek amacıyla Batı Avrupa ülkelerinde olduğu gibi Board Sınavı uygulaması getirilmesi gerekmektedir. Mezunların sınavdaki başarı düzeyi, eczacılık fakültelerinde eğitimin nasıl olması gerektiği konusuna bilimsel bir yaklaşım getirecektir.

Board Sınavı'nın en önemli kazancı, eczacılık hizmetine getireceği kalitenin yanında eczacılık fakülteleri eğitiminde de bir kalite anlayışını beraberinde getirmesidir. Ayrıca bu uygulama eczane sayıları üzerinde de kontrol sağlayacaktır.

Board Sınavı, eğitimin akredite edilmesini, daha kaliteli eğitim verilmesini ve eczacılık hizmetlerinin niteliğinin artırılmasını sağlayacaktır (TEB, 2002; Sağlık Eczacılık İlaç TEB).

1.5. Araştırmanın Amacı

Araştırmanın amacı, Eczacılık Fakültesi öğrencilerinin ve fakülte'deki öğretim üyelerinin/görevlilerinin mezuniyet öncesi eğitim hakkındaki mevcut durumunu saptamak; aktörlerin bu alana yönelik gelecek ile ilgili görüş ve önerilerini belirlemektir.