

## TÜRKİYE'DE VETERİNER İLÂÇ SANAYİNİN TARİHSEL GELİŞİMİ\*

Rahşan Öztürk<sup>1</sup>@

### Historical Developments in Veterinary Pharmaceutical Industry in Turkey

**Özet :** Veteriner hekimliğinde ilâç uygulamalarının, hayvanın evciltilmesi ile başladığı kabul edilmektedir. Türkiye'de her ne kadar 1842 yılında açılan ilk Veteriner Okulu ile modern anlamda ilâç kullanımı başlamış ise de Osmanlı döneminde sanayi nitelikli bir girişim gerçekleştirilememiştir. Veteriner ilâç sanayiinin temelleri 1950'li yıllarda endüstriyel anlamda ilâç üretimine geçilmesi ile atılmıştır. Çalışma, konuyla ilgili inceleme ve araştırmalara kaynak oluşturmak amacı ile hazırlanmıştır. İlk elden belge temini ve analize dayalı tarihsel metodoloji yanında; alan araştırması da uygulanmıştır. Türkiye'de veteriner ilâç sanayiinin, AB direktifleri çerçevesinde yapılacak düzenlemelerle Batı'daki örneklerine benzer bir nitelik kazanarak eksikliklerin hızla giderilebileceği ileri sürülebilir.

**Anahtar Kelimeler:** İlaç Sanayi Tarihi, Tıp ve Bilim Tarihi, Veteriner Hekimliği Tarihi, Veteriner İlaçları, Veteriner İlaç Sanayi

**Summary :** Drug applications in veterinary medicine were introduced with the domestication of animals. Although drug applications in modern sense started with the establishment of first veterinary school in 1842, no industrial initiative was taken place during Ottoman period. The basis of Veterinary Pharmaceutical Industry was set up in the middle of the 20th century with the introduction of industrial drug production. The aim of this study was to fulfil to need in this aspect and to provide data for future studies. In addition to provision of original document and analysis of historical methodology, a questionnaire survey was applied. It has been concluded that the veterinary pharmaceutical industry in Turkey may acquire a similar quality to western models by means of arrangements in the light of EU directives and complementary requirements may be performed rapidly.

**Key Words:** History of Pharmaceutical Industry, History of Medicine and Science, Veterinary History, Veterinary Medicines, Veterinary Pharmaceutical Industry

#### Giriş

Türkiye'de modern anlamda veteriner hekimliği eğitim öğretiminin başlatıldığı 1842 yılından sonra (Erk ve Dinçer, 1970), ilâç hazırlanması ve kullanımı konusunda belirgin nitelikte gelişmeler kaydedilmiştir.

Tıbbî müstahzarlar 1850'lerden sonra önem kazanmaya başlamış ve tıbbî müstahzar sayısının 1880'li yıllarda büyük ölçüde artması, eczanelerde hazırlanan ilâçların yerine bu müstahzarların tercih edilmesine neden olmuştur (Baytop, 1985; 1995). Müstahzarların kazandığı önem, dönemin İstanbul eczanelerini bu ilâçların benzerlerini üretmeye yöneltmiştir. Özellikle yabancı uyruklu eczacılar tarafından eczane laboratuvarlarında yapılan yara merhemi, nasır ilâcı, diş macunu ve tozları gibi basit preparatlar, müstahzarların ilk örnekleri olarak kabul edilmektedir (Baytop, 1985).

Türk eczacıları tarafından müstahzar yapımına, 1880 yılında Eczacı Hamdi Bey öncülük etmiştir. Daha

sonra ilk Türk tıbbî müstahzarlarından olan "Perteve Şurubu" 1895'te ve "İksir-i Süreyya" 1899'da üretilmiştir (Baytop, 1995).

Türk eczacılarının, 1890'lı yıllarda eczanelerinin laboratuvarlarında başladıkları ve kurdukları küçük imalâthanelerle geliştirdikleri tıbbî müstahzar yapımı, 1950'li yıllara kadar sürmüştür. "Yabancı Sermayeyi Teşvik Kanunu"nun 1954 yılında yürürlüğe konmasıyla birlikte çok uluslu ilâç tekelleri ve Marshall Yardımı ile de yerli girişimciler Türkiye'de ilâç sanayiinin temellerini atmıştır (T.C. Türk Eczacılar Birliği, 1967; Ozan, 1973; Bal, 1983). Yerli ilâç fabrikalarının kurulmaya başlanmasıyla, beşerî ilâç imalatının yanı sıra veteriner ilâç seksiyonlarının da faaliyete geçirildiği görülmektedir (DPT, 1972; 1977).

Türkiye'de, kültür hayvancılığının ve yoğun işletmecilik modelinin giderek yaygınlaşması, veteriner ilâçlarına olan gereksinimi daha da artırmıştır. Bu amaçla, 1970'li yıllarda baş gösteren veteriner ilâçları açığının giderilebilmesi için hem yerli ilâç firmalarının fa-

aliyete geçirilmesi hızlandırılmış hem de dış alımlar sürdürülmüştür. Dönemin hükümetleri tarafından sağlanan teşvik ve kolaylıklar, başlangıçta beşerî sektör içinde gelişen veteriner ilaç sanayiini cazip hale getirmiştir (Demet, 1994).

Bu çalışmanın amacı; ilaç konusundaki tarihsel bilgilere değinerek, Türkiye'de veteriner ilaç sanayiinin gelişimini incelemek ve sektörün günümüzdeki durumunu belirlemektir.

### Materyal ve Metot

Araştırmanın ana materyalini, Tarım ve Köyişleri Bakanlığı (TKB) Koruma ve Kontrol Genel Müdürlüğü'nün (KKG) konuya ilişkin birimlerindeki arşiv malzemeleri oluşturmuştur.

T.C. Başbakanlık Devlet Arşivleri Genel Müdürlüğü'nün Osmanlı Arşivi ve Cumhuriyet Arşivi ve Dokümantasyon Daire Başkanlığı Bölümleri, Millî Kütüphane, Türk Tarih Kurumu, Devlet Planlama Teşkilatı (DPT) Kütüphanesi, Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesi Kütüphanesi ve Veteriner Hekimliği Tarihi ve Deontoloji Anabilim Dalı Arşivi ve Kütüphanesi ile özel arşiv ve kitaplıklardaki konuya ilişkin belge ve dokümanlardan da yararlanılmıştır.

Araştırmada primer kaynaklara ulaşılmaya çalışılmıştır. Bu amaçla, geçmişte yayımlanmış ve halen yayımlanmakta olan süreli yayınlar yanında vademekumlar, veteriner ilaç firmalarına ait dokümanlar ve konuya ilişkin kitap, makale, rapor ve yorumlardan kaynak gösterilerek alıntılar yapılmıştır.

Tezin yazımında, yöntem olarak, medikal tarih araştırmalarında uygulanan retrospektif yaklaşım kullanılmış; saptanabilen ilk elden kaynaklar incelenerek belge analizi yapılmış, bulgular sınıflandırılarak değerlendirilmiştir.

Tezin alan araştırması bölümünde firmalardan bilgi toplanması amacıyla, posta yolu ile anket uygulama tekniği kullanılmış; bu amaçla hazırlanmış olan anket formu, TKB'na bağlı Veteriner İlaç Şube Müdürlüğü'nde kayıtlı firmalardan halen veteriner ilaç ruhsatına sahip 81'ine gönderilmiştir. Anket formlarından 45'i geri dönmüş; bu sayı toplam firmaların %55,5'ini oluşturmaktadır. Elde edilen oran %30'un üzerinde olduğundan, geri dönen anket formu sayısı yeterli\* olarak kabul edilmiştir.

### Bulgular

*Cumhuriyet Öncesi Dönem:* Türkiye'de 1842 yılında modern anlamda veteriner hekimliği eğitim-

öğretimini başlatan Prusyalı Askerî Veteriner Hekim Godlewsky'ye öğretim için kendi evinin yanında iki büyük oda verildiği; bu odalardan birinin hayvan muayene salonu ve derslik, diğersinin ise eczane olarak kullanıldığı ve burada 90 kadar ilâcın bulunduğu bildirilmiştir (Godlewsky ve Sommer, 1846; Subhi Edhem, 1918). Ancak, bu ilâçların adlarına ilişkin herhangi bir kayıt saptanamamıştır.

Godlewsky'nin verdiği derslere ilişkin olarak hazırlanan 39 bablık 314 sayfadan oluşan 1845 tarihli "*Ders Notları*"nda, hayvanlarda sıklıkla görülen 39 hastalığın nedenleri ve belirtileri anlatıldıktan sonra verilmesi gereken ilaç terkipleri yer almaktadır. Bu terkiplerde adı geçen drogların ve kullanım miktarlarının kırmızı kalemle yazılması dikkat çekici bir özellik olarak göze çarpmaktadır. Toplam 144 ilaç terkiбинin hazırlanışı ve uygulama şekilleri açıklanmış; kullanılan bitkisel, hayvansal ve madensel drogların hangi oranlarda hazırlanacağı her bir drogun altında gösterilmiştir. Dinçer ve ark.'na (1998) göre, bu notlar ve Godlewsky'nin mektupları (1846), veteriner farmakoloji ve toksikoloji alanında ülkemizdeki ilk kaynaklar olarak kabul edilmektedir.

İlaçlarla ilgili olarak düzenlenen ve 1852 yılında yürürlüğe giren "*Nizamname-i Eczacıyan Der Memalik-i Osmâniye*"<sup>1</sup>de, veteriner hekimliğine ilişkin herhangi bir bilgi saptanamamıştır. Bu nizamnamenin günün koşullarına göre yeniden düzenlenmiş ve ilaveler yapılmış şekli olan "*Beledi İspençiyarlık Sanatının İcrasına Dair Nizamname*" 3 Şubat 1861 tarihinde kabul edilmiş ve 618 ve 619 sayılı Takvim-i Vekâyi nüshalarında<sup>2,3</sup> yayımlanarak yürürlüğe girmiştir. Nizamnamenin 16, 21 ve 25'inci bentlerinde, Tıp Okulunda doktor, cerrah veya veteriner hekimlerin yazılı izni olmadan reçete verilemeyeceği bildirilmiş; eczacılar dışındaki kimselerin doktor, cerrah ve veteriner hekim reçetelerini hazırlamaları yasaklanmıştır. Bu nizamname, veteriner hekimliğinde ilaç kullanımına ilişkin olarak saptanabilen en eski kayıttır.

Osmanlı İmparatorluğunda, eczaneler aynı zamanda veteriner hekimlerin de hasta kabul ve muayene yerleri olarak kullanılmıştır. Ülkemizde, tarım ve hayvancılıkla ilgili ilk süreli yayın olduğu kabul edilen (Dinçer, 1976) "*Vâsita-i Servet*" adlı derginin birinci cildinin üç<sup>4</sup> ve altı<sup>5</sup> numaralı sayılarında konuyla ilgili çeşitli ilânlara rastlanmıştır. Ayrıca, derginin ikinci cildinin 13 Mart 1888 tarihli üç numaralı sayısından başlayarak diğer sayılarında ilaç reklamlarına ve dört numaralı sayısında<sup>6</sup> ecza deposu tanıtımlarına yer verilmiştir.

1. Meclis-i Vâlâ Kararı, İradeler Katoloğu 1277. Defter No: 283, Belge No: 19672. BDA-OAB.

2-3. 29 Ağustos 1861 tarih ve 618 sayılı Takvim-i Vekâyi nüshası. 10 Eylül 1861 tarih ve 619 sayılı Takvim-i Vekâyi nüshası.

4. 29 Mayıs 1880 tarihli üç numaralı Vâsita-i Servet.

5. 10 Temmuz 1880 tarihli altı numaralı Vâsita-i Servet.

6. 27 Mart 1888 tarihli ve dört numaralı Vâsita-i Servet.

Reklamları verilen ve tamamı ithal olan bu ilaçların nasıl ve ne şekilde getirildiğine dair herhangi bir bilgiye ulaşılamamıştır.

Vâsita-i Servet (1880-1888) ve dönemin yalnız veteriner hekimliği alanına yönelik bilimsel nitelikli ilk meslek dergisi olarak kabul edilen (Dinçer, 1965) "Mecmûa-i Fünûn-i Baytâriyye"de (1908) çeşitli ilaçlar hakkındaki yabancı makalelerin çevirilerine de yer verilmiştir. Hastalıklarla ilgili makalelerin son bölümlerinde, tedavide kullanılan ilaçlar hakkında bilgiler de göze çarpmaktadır.

*Cumhuriyet Dönemi:* Veteriner hekimliği alanında ilaçla ilgili gelişmeler incelendiğinde, ilk veteriner ilaç üretiminin Baytar Mekteb-i Âlisi Kimya Öğretmeni Mehmet Halit (Civelekoğlu) Bey tarafından 1926'da üretilen "Distofajin" adlı ilaçla başladığı görülmüştür. Bu ilk üretimden sonra, 1927 yılında "Distofajin Laboratuvarı" kurulmuş ve 1929 yılında üretime başlanmıştır (Hamdi, 1933).

Cumhuriyetin ilânını izleyen dönemlerde veteriner hekimliği süreli yayınlarında, birçok veteriner ilaç reklamları yanında ilaç deposu tanıtımları da saptanmıştır.

Türkiye'de 1928 yılında "İспенçiyarî ve Tıbbî Müstahzarlar Kanunu"<sup>1</sup> hun yürürlüğe konmasıyla birlikte, ilâcın bilimsel tanımı yapılmış ve özellikleri resmî açıdan belirlenmiş, beşerî ilaçların ruhsatlandırılması belli kriterlere bağlanmış ve ilaçla ilgili pek çok konuya açıklık getirilmiştir.

Veteriner ilaçları, 1940 yılında çıkarılan 3940 sayılı "İспенçiyarî ve Tıbbî Müstahzarlar Kanunu'na Yeniden Bazı Hükümler İlavetine Dair Kanun"<sup>2</sup> ile 1262 sayılı Kanun kapsamına alınmıştır. Bu yeni yasanın birinci maddesinde, ilâcın farmasötik bir ürün olarak taşınması gereken kriterler açısından "tahlil ve tetkiklerinin" Tarım Bakanlığı aracılığı ile Sağlık Bakanlığı tarafından; veteriner hekimlikteki tıbbî değerinin tespitinden sonra yasal izninin ise Tarım Bakanlığı tarafından değerlendirileceği belirtilmiştir.

Türkiye'de veteriner ilaçları ile ilgili ilk yasanın 1940 yılında çıkarılmasına karşın; ilk yerli veteriner ilaç ruhsatının Eczacı Kemal Atabay adına düzenlendiği ve 15 Temmuz 1938 tarihinde "Ditofan" isimli ilâca verildiği saptanmıştır. Aynı dönemde, İngiltere'de Cooper Şirketinin Türkiye temsilcisi, bu firmanın ilaçlarını ithal ederek veteriner hekimlerin kullanımına sunmaya baş-

lamış; bu bağlamda ilk ithal veteriner ilaç ruhsatı da Cooper Firmasının Türkiye temsilcisi olan Neşet Karadoğan ve Paul Dellasuda adına 31 Ağustos 1938'de "Kuper Kelebek İlacı"na düzenlenmiştir. Her iki ilaç, uzun yıllar kelebek hastalığının (Distomatosis) tedavisinde kullanılmıştır.

İkinci Dünya Savaşını takip eden yıllarda, özellikle 1950'lerde yerli ve yabancı ilaç firmalarının bünyelerinde oluşturulmaya başlanan veteriner sekسیونları kanalıyla pek çok veteriner ilâcının kullanıma sunulduğu saptanmıştır.

Türkiye'de ilk yerli ve ithal veteriner ilaç ruhsatlarının 1938 yılında verildiği ve 31 Aralık 2001 tarihine kadar, 1033 yerli ve 742 ithal olmak üzere toplam 1775 adet veteriner ilâcının, yurt içinde üretilmek veya dış alımla sağlanmak amacıyla ruhsatlandırıldığı saptanmıştır. Ruhsatlara ilişkin olarak TKB arşivlerinden elde edilen 1938-2001 yılları arasındaki sayısal veriler Tablo 1'de gösterilmiştir.

Tablo 1. Ruhsatlandırılan yerli / ithal veteriner ilaçları (1938-2001)

| Yıllar                | Yerli | İthal | Toplam |
|-----------------------|-------|-------|--------|
| 1938-1942             | 3     | 58    | 61     |
| 1943-1947             | 2     | 11    | 13     |
| 1948-1952             | 4     | 123   | 127    |
| 1953-1957             | 14    | 54    | 68     |
| 1958-1962             | 68    | 109   | 177    |
| 1963-1967             | 87    | 33    | 120    |
| 1968-1972             | 100   | 10    | 110    |
| 1973-1977             | 127   | -     | 127    |
| 1978-1982             | 67    | -     | 67     |
| 1983-1987             | 103   | -     | 103    |
| 1988-1992             | 100   | 36    | 136    |
| 1993-1997             | 148   | 133   | 281    |
| 1998-2001             | 210   | 175   | 385    |
| Verilen Toplam Ruhsat | 1033  | 742   | 1775   |

Bu yıllar arasında, 152'si yerli ve 160'i ithal olmak üzere toplam 312 veteriner ilaç ruhsatı iptal edilmiştir. TKB kayıtlarına göre, halen piyasada 881'i yerli ve 582'si ithal olmak üzere toplam 1463 ilâcın bulunduğu belirlenmiştir.

Ruhsatlı veteriner ilaçlarının farmakolojik gruplara göre dağılımı Tablo 2'de gösterilmiştir.

1. 1262 Sayılı Yasa, 26 Mayıs 1928 tarih ve 898 sayılı RG.

2. 20 Aralık 1940 tarih ve 4961 sayılı RG.

Tablo 2. Ruhsatlı veteriner ilaçlarının farmakolojik gruplara göre dağılımı

| Farmakolojik Grubu                              | Adet  |       | Toplam |       |
|---|-------|-------|--------|-------|
|   | Yerli | İthal | Adet   | %     |
| Merkezi Sinir Sistemi İlaçları                  | 36    | 17    | 53     | 2,98  |
| Otonom Sinir Sistemi İlaçları                   | 4     | 11    | 15     | 0,84  |
| Yerel Hormonlar                                 | 4     | 6     | 10     | 0,56  |
| Sistemik Etkili Hormonlar                       | 11    | 58    | 69     | 3,9   |
| Sıvı Elektrolit Denge Sistemine Etkiyen İlaçlar | 23    | 4     | 27     | 1,52  |
| Solunum Sistemi İlaçları                        | 1     | -     | 1      | 0,05  |
| Sindirim Sistemi İlaçları                       | 26    | 11    | 37     | 2,1   |
| Beslenme Etkinlikleri Üzerine Etkili İlaçlar    | 120   | 52    | 172    | 9,7   |
| Antibakteriyel İlaçlar                          | 288   | 261   | 549    | 30,92 |
| İç Parazitlere Etkiyen İlaçlar (Antelmintik)    | 197   | 74    | 271    | 15,26 |
| Protozoonlara Etkiyen İlaçlar (Antiprotozooner) | 27    | 21    | 48     | 2,70  |
| Dış Parazitlere Etkiyen İlaçlar (Ektoparaziter) | 128   | 72    | 200    | 11,26 |
| Mantarlara Etkiyen İlaçlar (Fungusit)           | 3     | -     | 3      | 0,16  |
| Antiseptik ve Dezenfektanlar                    | 92    | 56    | 148    | 8,33  |
| Endositoler                                     | 8     | 8     | 16     | 0,90  |
| Bilgi Yok                                       | 54    | 72    | 126    | 7,1   |
| Diğer*  | 11    | 19    | 30     | 1,7   |
| Toplam  | 1033  | 742   | 1775   | 100   |

\* Kozmetik, premiks vb. ürünler.

Anket: Araştırma sürecinde gerçekleştirilen anket çalışmasına katılan 45 veteriner ilaç firmasının verdiği yanıtlara göre elde edilen bulguların bir kısmı tablolarda gösterilmiştir.

Tablo 3. Ankete katılan firmaların sermaye katılım durumlarının dağılımı

| Sermaye Katılımı       | Firma Sayısı | Yüzde (%) |
|------------------------|--------------|-----------|
| Yabancı                | 5            | 11,1      |
| Yerli ve Yabancı       | 4            | 8,9       |
| Yerli                  | 32           | 71,1      |
| Yanıt Verenler Toplamı | 41           | 91,1      |
| Yanıt Sız              | 4            | 8,9       |
| Toplam                 | 45           | 100       |

Tablo 4. Ankete katılan firmaların sorumlu veteriner hekim durumunun dağılımı

| Sorumlu veteriner hekim | Firma Sayısı | Yüzde (%) |
|-------------------------|--------------|-----------|
| Var                     | 40           | 88,9      |
| Yok                     | 1            | 2,2       |
| Yanıt verenler toplamı  | 41           | 91,1      |
| Yanıt Sız               | 4            | 8,9       |
| Toplam                  | 45           | 100       |

Tablo 5. Ankete katılan firmaların veteriner ilaçları dışındaki çalışma alanları

| Firmaların veteriner ilaçları dışındaki faaliyet alanları durumu | Firma sayısı | Yüzde (%) |
|--|--------------|-----------|
| Var  | 37           | 82,2      |
| Yok  | 4            | 8,9       |
| Yanıt verenler toplamı   | 41           | 91,1      |
| Yanıt Sız  | 4            | 8,9       |
| Toplam   | 45           | 100       |

Tablo 6. Ankete katılan firmaların veteriner ilaçları dışındaki çalışma alanları durumunun dağılımı

| Çalışma alanları      | Firma sayısı | Yüzde (%) |
|-----------------------|--------------|-----------|
| Beşeri ilaç           | 13           | 23,2      |
| Yem katkısı           | 16           | 28,5      |
| Tarım ilaçları        | 2            | 3,6       |
| Halk sağlığı ilaçları | 2            | 3,6       |
| Aşı                   | 14           | 25        |
| Dondurulmuş sperma    | 2            | 3,6       |
| Repellent             | 1            | 1,8       |
| Veteriner malzemeleri | 1            | 1,8       |
| Test kitleri          | 2            | 3,6       |
| Kimya                 | 1            | 1,8       |
| Plastik               | 1            | 1,8       |
| Ancılık               | 1            | 1,8       |
| Toplam*               | 56           | 100       |

\*Bazı firmaların birden fazla alanda faaliyet göstermeleri nedeniyle toplam 45'den fazladır.

## Tartışma ve Sonuç

Türkiye'de modern anlamda ilk veteriner okulu, 1842 yılında İstanbul'da Prusyalı Askerî Veteriner Hekim Godlewsky tarafından açılmıştır (Godlewsky ve Sommer, 1846). Gerek okulun bünyesinde prototip bir eczanenin kurulmuş olması; gerekse Dinçer ve ark.nın (1998) bildirdiği gibi ilk Veteriner Okulunun açılmasından itibaren ilaç konusu ve ilgili derslerin yeterli düzeyde verilmesi göz önüne alındığında; modern anlamda veteriner ilaç kavramının 1842 yılında Godlewsky tarafından Türkiye'ye getirildiği ileri sürülebilir.

Osmanlı döneminde çıkarılan "Beledi İspençiyarlık Sanatının İcrasına Dair Nizamname"de (1861) Tıp Okulunda tabip, cerrah ve veteriner hekimlerin izni olmadan reçetelerin verilemeyeceğine dair bir hükmün bulunması; o dönemde modern anlamda ilaç uygulamalarının sürdürüldüğünün bir kanıtı olarak kabul edilebilir.

Türkiye'de tarım ve hayvancılıkla ilgili ilk süreli yayın olarak bildirilen (Dinçer, 1976) Vâsita-i Servet'te, 1888 yılına ait ilaç ve ecza deposu reklamları veteriner ilaç konusuyla ilgili ulaşılabilen ilk reklamlardır.

Turgut (1981), Cumhuriyetin ilanından sonra, Türk İlaç Sanayiinin Atatürk'ün görüş ve direktifleri doğrultusunda gelişme yoluna girdiğini, Cumhuriyet tarihinin ilaç ve ilaç sanayi ile ilgili en önemli adımının 1928 yılında çıkarılan 1262 sayılı "İspençiyari ve Tıbbî Müstahzarlar Kanunu" ile atıldığını ileri sürmektedir. DPT (1972) ve Kandur'a (1999) göre, bu yasa uyarınca ruhsatlandırılmış olan beşerî ilaçlar, dozları ayarlanarak hayvan tedavisinde de kullanılmıştır. Kandur (1999) ilaçlardaki etkin madde, hayvanlar için gereken doz ve ürün miktarı gibi faktörlerin, yalnızca hayvanlara yönelik "veteriner ilaçlarının" üretilmesi gerektirdiğini bildirmektedir. Bu duruma ilişkin yasal dayanak, 1940 yılında kabul edilen 3940 sayılı Kanunla sağlanmasına rağmen, Türkiye'de ilk yerli ilaç ruhsatının 15 Temmuz 1938'de ve ilk ithal ilaç ruhsatının da 31 Ağustos 1938 yılında verilmiş olması; uygulamada bu konudaki işlemlerin yasanın yürürlüğe konmasından önce de yapıldığını göstermektedir.

Her ne kadar ilk yerli ruhsatlı ilaç olarak "Ditofan" görünüyorsa da, 1926 yılında Halit (Civelekoğlu) Bey tarafından hazırlanan ve 1929 yılında "Distofajin Laboratuvarı"nda serî üretimi gerçekleştirilen "Distofajin" adlı ilacın Türkiye'de üretilen ilk yerli veteriner ilacı olduğu söylenebilir.

İthal ruhsatlı veteriner ilacı sayısında 1960'lı yıllara kadar görülen artış; bu sektörde yerli üretime yönelik teknik donanımın ve bilgi birikiminin yetersizliği ve sektörün bu alana yatırım yapmaması ile iliş-

kilendirilebileceği gibi 1950'li yıllarda başlayan geniş çaptaki liberalizasyonun, ilaç ithalatını kolaylaştırmasının (Ozan, 1973) da önemli rolü olduğu düşünülebilir. Sonraki yıllarda ithal ilaç ruhsat sayısında bir azalma görülmüş; 1972-1989 yılları arasında ithal ilaç ruhsatı verilmemiş ve ruhsatlı yerli ilaç sayısı ise giderek artmıştır. Bu durum özellikle 1970'li yılların ortalarında Türkiye'nin maruz kaldığı ticarî ambargo koşullarına uyum sürecinde öz kaynakların harekete geçirilmesine koşut olarak Türk İlaç Sanayiinin gelişmesinin bir göstergesi olarak kabul edilebilir.

Dünyada, antibakteriyel ve antiparaziter ilaç çeşitlerinin geliştirilmesine, çeşitlendirilmesine ve geniş ölçekte tüketilmesine koşut olarak, enfeksiyöz ve paraziter hastalıkların klinik ve koruyucu sağaltımı önem kazanmış; özellikle antibakteriyel ve antiparaziter ilaçların veteriner pratiğe sokulmasından bu yana büyük ilerlemeler sağlanmıştır (DPT, 2001). Ozan (1973), 1973 yılında 300 çeşit müstahzar imal edildiğini, tüm veteriner müstahzarlarının %32,6'sını antibakteriyel ve %28,3'ünü antiparaziter ilaçların oluşturduğunu ileri sürmektedir. Ruhsatlı veteriner ilaçlarının farmakolojik gruplara göre dağılımı (Tablo 2) incelendiğinde, 31 Aralık 2001 tarihi itibarıyla 1775 veteriner ilacına ruhsat verildiği, bu ilaçlarının %30,9'unu antibakteriyel ilaçların, %30,2'sini antiparaziter ilaçların (antelmintik, antiprotozooner, ektoparaziter, fungusid, endokosit), %9,7'sini beslenme etkinlikleri üzerine etkili (vitamin, mineral) ilaçların ve %8,3'ünü antiseptik ve dezenfektanların oluşturduğu saptanmıştır. Antibakteriyel ve antiparaziter ilaçların 1973 ile 2001 yılları arasında oranlarının birbirine çok yakın olması, Türkiye'de enfeksiyöz ve paraziter hastalıklarla mücadelenin aynı ölçüde önemini koruduğunun bir göstergesi olarak değerlendirilebilir.

TKB tarafından 31 Aralık 2001 tarihine kadar toplam 1775 adet ilaca ruhsat verilmiş; ancak, bunlardan 312'sinin ruhsatı iptal edilmiştir. Ruhsatlı veteriner ilacının sayısı 1463 olarak saptanmışsa da; DPT verileri (2001), bu ilaçlardan 500 kadının piyasada bulunduğunu göstermektedir. Kullanımda olan ilaç sayısının, ruhsatlı ilaç sayısından daha düşük olmasının, ruhsatlarının iptal edilmemesine rağmen, tedavi değerini kaybetmiş olan ilaçların üretilmemesi, firmaların bu konuya duyarlılık göstermemesi veya ruhsatları iptal edilen ilaçların ruhsat defterlerine işlenmemesinden kaynaklandığı ileri sürülebilir.

Ankete katılan firmaların sermaye katılım durumları Tablo 3'de gösterilmiştir. Buna göre, firmaların %11,1'i yabancı, %8,9'u yerli ve yabancı, %71,1'i yerli sermayeye sahiptir. Veteriner ilaç sanayiinde yerli firmaların büyük çoğunluğu oluşturması, rekabet, fiyat vb. nedenler yanında yerli üretime duyulan güvene de

bağlanabilir. Nitekim, DPT verileri (2001) de Türkiye'de veteriner ilaç sanayiinin kurulmaya başladığı yıllardan itibaren, yerli üretimin desteklenmesini amaçlayan uygulamaların yerli ilaç sanayiinin gelişmesine önemli katkılar sağladığı görüşünü doğrulamaktadır.

Tablo 4'e göre, firmaların %88,9'unun sorumlu veteriner hekimi bulunmaktadır. "Veteriner Müstahzarların Sınıflandırılması ve Ruhsatlandırılması Yönetmeliği" de veteriner ilaç üretimi veya ithalatı ile uğraşacak olan firmaların en az bir veteriner hekim istihdam etmesini zorunlu kılmaktadır. Firmaların %2,2'sinde (bir firma) sorumlu veteriner hekimin bulunmaması; anketin yapıldığı süreçte, bu firmada gerekli ve yeterli denetimin yapılmadığını akla getirmektedir.

Tablo 5'e göre, firmaların % 82,2'sinde veteriner ilaçları dışında da çalışma alanları bulunmakta, % 8,9'unda ise bulunmamaktadır. Tablo 36'ya göre bu alanların %23,2'sini beşerî ilaç, %28,5'ini yem katkısı, %3,6'sını tarım ilaçları, %3,6'sını halk sağlığı ilaçları, %25'ini aşı, %3,6'sını dondurulmuş sperma, %1,8'ini repellent, %1,8'ini veteriner malzemeleri, %3,6'sını test kitleri, %1,8'ini kimya, %1,8'ini plastik ve % 1,8'ini de ancılık oluşturmaktadır. DPT verilerine (2001) göre, veteriner ilaçları üreten firmaların büyük bir kısmının beşerî ve tarım ilaçları ürettiği bildirilmiş olmasına rağmen, ankete katılan firmalardan alınan yanıtların bu sonuçla örtüşmediği görülmektedir. Veteriner ilaçları, 1950'li yıllarda beşerî ilaç fabrikalarının veteriner departmanlarında üretilmekte iken, bugün veteriner ilaç, yem katkısı ve aşı gibi çalışma alanlarına sahip olan firmalarda üretilmektedir. Bu firmaların sayılarının yüksek oluşu, sektörün hızla geliştiğinin bir göstergesi olarak değerlendirilebilir.

Sonuç olarak; Türkiye'de veteriner ilaç sanayiinde 160 yıl önce atılan tohumlarının 20'nci yy.ın sonlarına doğru meyvelerini vermeye başladığı, AB direktifleri çerçevesinde yapılacak düzenlemelerle Batı'daki örneklerine benzer bir nitelik kazanarak eksikliklerinin hızla giderilebileceği ileri sürülebilir.

### Kaynaklar

Bal, Necla (1983). İlaç ve Eczacılık. Cumhuriyet Dönemi Türkiye Ansiklopedisi, Cilt:7, İletişim Yayınları, İstanbul.

Baytop, T. (1985). "Türk Eczacılık Tarihi". Sanal Matbaacılık, İstanbul.

Baytop, T. (1995) "Eczâhâne'den Eczane'ye Türkiye'de İlaç Sanayii (1800-1833)". Faik Yolaç Ofset Basım, İstanbul.

Demet, Ö. (1994). Türkiye'de Veteriner İlaçlarının Tüketim Boyutları ve Güvenli Kullanım Yönünden Değerlendirilmesi. Türkiye'de Veteriner İlaçları Üretimi, Pazarlaması, Güvenli Kullanımı ve Kalıntı Sorunları Sempozyumu, 13-14 Ekim, Ankara.

Diñçer, F. (1965). Mecmuayı Fünunu Baytariye ve Osmanlı Cemiyeti İlmiiyei Baytariyesi. Türk Veteriner Hekimleri Derneği Dergisi, 35, 3-4, 198-203.

Diñçer, F. (1976). Türkiye'de Veterinerlik ve Tarım Alanında İlk Süreli Yayın "Vasita-i Servet" Üzerinde Bir İnceleme. Fırat Üniversitesi Veteriner Fakültesi Dergisi, 3, 1, 66-83.

Diñçer, F., Özgür, A., Özen A. (1998). Türkiye'de Veteriner Hekimliği Eğitiminde Farmakoloji ve Toksikoloji Konusunda Gelişmeler. IV. Eczacılık Tarihi Toplantısı, 4-5 Haziran, İstanbul.

DPT (1972). Üçüncü Beş Yıllık Kalkınma Planı Veteriner İlaç Sanayii Özel İhtisas Komisyonu Raporu. Yayın No: 1227-ÖİK: 178. Ankara.

DPT (1977). Veteriner İlaç ve Hammaddeleri Sanayii Alt Komisyon Raporu. Yayın No:1537- ÖİK: 231.

Ankara.

DPT (2001). Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı İlaç Sanayii Özel İhtisas Komisyonu Raporu. Yayın No:2540- ÖİK: 556. Ankara.

Erk, Nihal, Diñçer, F. (1970). "Türkiye'de Veteriner Hekimlik Öğretimi ve Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesi Tarihi". A.Ü. Basımevi, Ankara.

Godlewsky (1845). Ders Notları (El Yazması). A. Ü. Veteriner Fakültesi, Veteriner Hekimliği Tarihi ve Deontoloji Ana Bilim Dalı Arşivi. Godlewsky und Sommer (1846). Über die Thierheilkunde in der Türkei, [Magazin f.d. ges Thierheilkunde, 12, 465-500]. Türkçesi: N. Erk (1972): Türkiye'de Veteriner Hekimlik (19'uncu Yüzyıl Ortalarında). A.Ü. Basımevi, Ankara.

Hamdi (1933). Distofajin Lâboratuvarı. Ziraat Gazetesi, 4, 9-10-49, 756-760.

Kandur, R. (1999). Veteriner İlaçlarında Yasal Düzenlemeler. Veteriner İlaçları Üretimi, Pazarlaması ve Güvenli Kullanımı Sempozyumu. 17 Haziran, Ankara.

Karasar, N. (1995). Bilimsel Araştırma Yöntemi: Kavramlar, İlkeler, Teknikler. (7. Basım). 3A Araştırma Eğitim Danışmanlık Ltd., Ankara.

Mecmûa-i Fünûn-i Baytariyye (1908-1910). Sene:1, Sayı:1-16, Sene:2, Sayı:1-8, A.Ü. Kitaplığı Kayıt No: ZA 326ve Millî Kütüphane Kayıt No: SA 370.

Ozan, K. (1973). Veteriner İlaçları Sorunu. Türk Veteriner Hekimler Demeği Dergisi, 43, 9-10, 245-249.

Subhi Edhem (1918). Nevsal-i Baytari. Agop Matasyon Matbaası, İstanbul.

T.C. Türk Eczacılar Birliği (1967). "Türkiyenin İlaç Problemi-Millî İlaç Sanayii ve Yabancı Sermaye". Şevket Ünal Matbaası, İstanbul.

Turgut, K. (1981). Cumhuriyet Döneminde İlaç Endüstrisindeki Gelişmeler. Cumhuriyet Döneminde Türk Sanayiinin Gelişmesi Sempozyumu, 23-26 Kasım, İstanbul.

Vâsita-i Servet (1880-1888). Cilt I, Sayı:1-11 ve Sayı:13-21, Cilt II, Sayı:1-12, A.Ü. Veteriner Fakültesi Veteriner Hekimliği Tarihi ve Deontoloji ABD Kütüphanesi.