

EK – 11

1950 – 1960 ARASINDA EN HIZLI
GELİŞEN ALTSEKTÖR:

TÜRKİYE İLAÇ SANAYİİ

PROF DR TÜMGENERAL
ENVER İZGÜ’NÜN
AÇIKLAMALARI

EK - 11

1950 – 1960 YILLARI ARASINDA TÜRK İLAÇ SANAYİİNİN DURUMU

General Prof. Dr. Enver İZGÜ

Türkiye’de hazır ilaç sektörü diğer sanayi türleri içinde, erken doğan sektörlerdendir. Daha 1833’lerde özel eczane laboratuvarlarında başlamıştır. Buralarda o zaman hekimlerin en çok yazdıkları formüller, çok miktarda küçük el aletleri ile hazırlanıp, reçeteli veya reçetesiz satılmaya başlanmıştır. ¹

Bugün de ilaç sanayii (Endüstrisi) iki büyük grupta toplanır :

A- Yeni etkin (müessir – active ingredient) ilaç ana maddesi üreten sanayi. (Not: Ham madde deyimi bilimsel olarak yanlıştır.) Bu sınıf kuruluşlar, büyük sermaye, bilimsel zenginlik ve ileri teknoloji isteyen, yatırımın dönüşümü için uzun zamanı göze alabilen kuruluşlardır. Biyoteknolojik çalışmaların semeresi olan etkin madde sınıfını bir tarafa bırakırsak kimyasal yönden en az ~ 10000 sentezden ancak bir tanesi hastaya intikal etmekte ve en az 10 senelik bir çalışma – deneme zamanı almaktadır. Bu cins ilaç sanayii bugün ancak U.S.A, Japonya ve AB’nin çok gelişmiş ülkelerinde bulunmaktadır. ²

B- Uluslararası ve yerli resmi standart ve şartlara göre, etkinliği kanıtlanmış koruyucu veya tedavi edici maddeleri tıbbî “müstahzar” yani hazır, hastaya verilecek veya tatbik edilecek hale getiren ilaç sanayi. (Bugün yazı ve yönetmeliklerde yanlış olarak Bitmiş ilaç diye yazılıp ifade edilmektedir.) Hazır ilaç, müstahzar sanayiinde yüksek bilgi ve iyi teknolojiye ihtiyaç gösteren bir sanayi koludur, ve dünyada en çok yüksek öğrenim görmüş personel çalıştıran sektörlerdendir. Uluslararası sanayi tasnif şemasının 314 kod numaralı alt grubunda bulunmaktadır. İlaç sanayi, standart Endüstri sınıflandırmasına, (SIC) bir imalat sanayidir. ³

Ülkemizdeki ilaç sanayi bu ikinci tip sanayi sektöründedir. ⁴ Türkiye’de makineler kullanılarak yapılmış ilk müstahzar ilaç, 1907 senesinde Gülhane

¹ Turhan Baytop, Laboratuardan fabrikaya, Bayer Türk Sağlık Ürünleri yayını, 1997

² E. İzgü; Millî ve Milletlerarası kanunlar, yönetmelikler ve anlaşmalar yönünden G.M.P.ve G.L.P. kuralları. Ank Ü. Ecz. Fak. Yayınları 61, 1988 Ankara

³ Standard Industrial Classification (SIC), Executive office of President of Management and Budget 1998 .

⁴ E. İzgü; Millî ve Milletlerarası kanunlar, yönetmelikler ve anlaşmalar yönünden G.M.P.ve G.L.P. kuralları. Ank Ü. Ecz. Fak. Yayınları 61, 1988 Ankara ve E. İzgü, Rapor, Sayı 88-89, Yıl 8, 1995

Tababeti Askeriye Tatbikat Mektebi ve Seririyatına gelen ⁵ Dr. Wieting Paşa'nın (Alman) getirttiği makineler ile yaptırılmıştır. ⁶ Sonraları Ethem Pertev Eczanesi laboratuvarında el ile işleyen yerine, daha büyük makineli imalata başlamıştır. ⁷

Resim - 1

Resim 1 – Türk Eczacı Alemi 1927, Sayı 4 ,
Sene 1, Düring Makineleri (Alman)

Ülkemizde ilaçlara ait resmi ilk standartlar, 1928 yılında, Refik Saydam zamanında çıkarılan 26.5.1928 gün ve 1262 sayılı “İspençiyarı ve Tıbbî Müstahzarlar kanununa dayanır. ⁸ O zamanki ilaçların özellikleri ve kontrol usulleri ise, 1926 senesinde çıkan 767 sayılı kanuna göre ve 1930 senesinde basılıp yürürlüğe giren, Türk kodeksinde (Farmakope) toplanmıştı. Bilimsel

⁵ Adnan Ataç, Gülhane As. Tıp Akademisi 100 üncü yılı 1898 – 1998 Gülhane Komutanlığı, Ankara

⁶ Naşit Baylav, Eczacılık Tarihi, İstanbul Üniversitesi Yayınları 1968

⁷ Turhan Baytop, Laboratuardan fabrikaya, Bayer Türk Sağlık Ürünleri yayını, 1997

⁸ Kemalettin Akalın, İlaç ve Eczacılık, 1996, Ankara, 2'nci Baskı

heyet üyesi olduğum ikinci Türk Kodeksi ancak 1974’de basılabilmıştır. Bugün ise, 1993’de ki hükümet kararnamesile (10 Ekim 1993, resmi gazete 21724) Avrupa Farmakopesi bizimde resmi ve kanuni Farmakopemiz olmuştur.

1930 senesinde ruhsatlı ilaç imalat yeri veya laboratuvarı adedi 25, müstahzar adedi ise 300’e yakındı.⁹

1926, 1936, 1940 yıllarında çıkarılmış kararname ve kanunlarla kısmen sınırlanmış olan ithalat sayesinde yerli hazır ilaç imalatı çoğalma yoluna girmiştir. Ancak bu devrede ilaç imalathaneleri (müstahzar fabrika ve laboratuvarları) özellikle imalat şartları yönünden, resmi bir disipline sokulamamıştı. Halbuki 1947 yılından sonra fabrika ve laboratuvar adedi 100’e yaklaşmıştı.¹⁰

Bu devrede 7.6.1947 gün ve 2 / 5981 sayılı Bakanlar kurulu kararı sayesinde, yalnız benzer ilaç değil, yabancı ilaçları lisans ile (Royalty ödeyerek) de yapmaya başlamışlar ve böylece yeni teknolojilerle de tanışmışlardır.

Esasen İkinci dünya harbine kadar sanayimizin yeteri kadar gelişmemesi, kanun, yönetmelik ve ekonomik yetersizliklere de bağlanabilir. 1950’den sonra gerek sınaî kalkınma bankası desteği, gerekse 1952’deki Truman doktrini, Marshall planı, Nato yardımları sayesinde ilaç sanayimiz süratle gelişmeye ve hatta fütursuz gelişmeye başlamıştı. Böylece 1952’den sonra yerli ilaç sanayii ülkemizin ihtiyacının % 60’ını karşılayacak kapasiteye erişmiştir.¹¹ Bu devrededir ki İbrahim Ethem İlaç firması Kıbrıs ve Suriye’ye küçük bir ihracat da yapmıştı. (1953)

Ancak 1950’lerde ilaç imalathanelerinin (Fabrika, laboratuvar) sayıları yüzü aştığı halde, imalatı yönlendiren ve bilimsel ve teknolojik ve hatta hijyenik yönlerden gözetip kontrol eden resmi bu yönetmenlik yoktu.

O zamanlarda, en önemli şey, 10 Nisan 1924’de çıkan kanuna göre, sağlık bakanlığından ruhsat ve yerel yönetimden izin almak oluyordu. Bu hususlar ise Genel Hıfzıssıha Kanununa tâbi idi. Bu durum gerekli bilimsel şartlarda çalışmaya başlayan ilaç fabrikaları, ve genel sağlığı kötü etkiliyordu.¹² Nihayet Hükümet, gerekli şartlarda çalışmayan ilaç imalat yerlerini sıkı bir disipline

⁹ Turhan Baytop, Laboratuvarlardan fabrikaya, Bayer Türk Sağlık Ürünleri yayını, 1997

¹⁰ Pharma Information, Diğerlerine benzemeyen bir endüstri – OECD Yay. 1979

¹¹ Büyük Millet Meclisi yerli ilaç endüstrisi Araştırma Komisyonu Raporu Esas No :10/13, 24.4 . 1969 – M. Meclisi S. Sayısı 874.

¹² E. İzgü, Rapor , Sayı 1, Yıl 1 , 1988, İlaç Endüstrisi İşverenler Sendikası, Talat Paşa Cad. 98, Gültepe – İstanbul ve Türkiye Eczacılar Almancağı 1949 H. Köknar, Remzi, Kocaeli 1966

sokmak üzere, 26 Mayıs 1928 gün ve 1262 sayılı “İспенçiyari (Farmasötik) ve Tıbbi Müstahzarlar” kanununun 6248 sayılı kanun ile değişen 5’inci maddesinin, 2 ve 3 üncü paragrafları gereği olarak 1954 senesinde 8885 sayılı “İспенçiyari (Farmasötik) ve Tıbbi Müstahzarlar imalathaneleri yönetmeliğini çıkardı. (Bu yönetmenlik ruhsat komisyonu üyesi olduğum 1984 senesinde 18562 sayılı kararname ile ancak yenilendi. ¹³ Bu devrede yabancı sermayeyi teşvik (1.1.1954 ve 6224 sayılı) kanununun da etkisi ile yabancı ilaç firmaları da ülkemize gelmeye başladılar. Ne yazık ki bilimsel kurumumuz ve bakanlığın, teklifine rağmen gelecek yabancı firmaların tüm ilaçlarından hiç olmaz ise bir adedinin etkin maddesini imal etmeleri şartı kanuna konmadı. Böylece 1960’a kadar ülkeye gelen yabancı on üç ilaç firmasından hiçbiri etkin madde imalatına geçmemiştir. ¹⁴ Halbuki aynı dönemde Hindistan kendi kanununa bu maddeyi koymuştu. Bugün Hindistan dünyada etkin ilaç maddesi imal eden 13’ üncü ülkedir. Ve bugün ABD ilaç etkin maddesi ihtiyacının % 50 sini Hindistan ve Çin’den yapmaktadır. ¹⁵

1954 senesinde ilaç imalathaneleri yönetmeliği çıkmasına rağmen birçok firma yönetmeliğe uymadan çalışmaya devam ediyordu. Bunu görüp önemseyen Sağlık Bakanlığı, kendi müfettişleri dışında, bilim adamlarının da fabrika ve laboratuarlarda resmi incelemelerde bulunmalarına ihtiyaç duydu. Bende o zaman bakanlar kurulu kararı ile iki seneliğine İ.Ü. Eczacılık Fakültesi’nde (1956-1958) Farmasötik Teknoloji Doçenti olarak görevli idim. Sağlık Bakanlığının İ.Üniversitesinden ricası üzerine (11 Mart 1957 gün 3769 sayı ve 30 Nisan 1957 gün ve 6309 sayılı yazı) ben ve Doç. Dr. A. Akçasu Türkiye’imizdeki 101 yerli ve yabancı ¹⁶ (99 u İstanbul’da biri İzmir’de biri de Ankara’da) ilaç (Müstahzar) imalat yerini inceledik. ¹⁷ Özellikle kalite kontrolü ve teknolojik gereçler ve mekân yetersizlikleri yönünden verdiğimiz raporlar üzerine bakanlık bir kaç imalathaneyi hemen kapattı. Bir kısmına 3 aylık düzeltme müddeti verdi, bir kısmına da bizim yaptığımız uyarmaları yeterli gördü. Üç ay sonra Bakanlık’dan da bize katılan ilim ve teknik yönden yetkilerle beraber teftişlerde bulunduk. Diyebilirim ki yerli ilaç sanayimiz bu devreden sonra büyük atılımlarla gelişti. O devrede Avrupa’da ilaç fabrikaları da devlet müsaadesinde fakat, yönetmeliklerle sıkı kontrole tabi değildi. Herhangi bir şikâyet ve yanlış imalatta fabrika yetkilileri mesul olurdu. Ancak Thalidomide

¹³ E. İzgü, Rapor , Sayı 1, Yıl 1 , 1988, İlaç Endüstrisi İşverenler Sendikası, Talat Paşa Cad. 98, Gültepe – İstanbul

¹⁴ Büyük Millet Meclisi yerli ilaç endüstrisi Araştırma Komisyonu Raporu Esas No : 10/13 , 24.4 . 1969 – M. Meclisi S. Sayısı 874.

¹⁵ Scrip 2332, 1998 ve 2608 , 2001.

¹⁶ Türkiye Tıbbi Mustahzar Sanayii ve laboratuvarları Cemiyet-i Tesislerin Ad ve Adresleri , Çağaloğlu, Hilaliahmer Cad. Ortaklar Han Kat : 5 No : 25 İstanbul 1956 (E. İzgü arşivinde)

¹⁷ E. İzgü; İlaç Sanayimizle bir ömür, Güncel Eczacılık Dergisi, Sayı 104, 2002 Turgut Yayıncılık, Fırın Sok. 61 Bomonti - İstanbul

adındaki ilacın, sakat doğumlara neden olmasından sonradır ki, bilimsel ve teknolojik yönden sıkı takip içeren yönetmelikler çıkarıldı. (Japonya 1972, İngiltere 1975, Almanya 1976) . Bugün A.B. tüzük ve yönetmelikleri yürürlüktedir. ¹⁸ The Rules Governing Medicinal Products in the European Union) ¹⁹

1950 – 1960 döneminde ülkemizde kurulmuş ve kurulmakta bulunmuş yabancı firmalar şunlardır; Squibb, Abbott, Carlo – Erba, Wander , Sandoz, Roche, Birleşik Alman (Bayer, Merk, Knoll, Schering) Ciba, Wyeth, Pfizer, Lie Petit. ²⁰

1961’de, Devlet Planlama Teşkilatı’nın Kimya, Kimyevi maddeler ve ilaç sanayii sektörü Özel ihtisas Komisyonu üyesi olduğum devrede ²¹ Sınai Kalkınma Bankası’nın daha genişletilmiş yardımları ile Türk Müstahzar Sanayii, etkin maddelerin (lisans veya öğrenme yolu ile) imalatı gayreti içine girdiler. (Eczacıbaşı, İbrahim Ethem, M. Nevzat Abdi İbrahim firmaları gibi.) O zaman yabancı sermayenin oranı İstanbul ‘da % 19 idi. ²² İlaç etkin maddelerinin de % 88’i ithal ediliyordu (9). Yerli ilaç fabrikalarımızın yurtta dağılışı da şöyle idi: 71’i İstanbul’da, 4’ü İzmir’de 1’i Samsun’da ve biri de Ankara’da bulunuyordu. Ocak 1960’da bir kısım ilaç fabrikalarımızın (yerli ve yabancı) D.P.T’ye vasıtamızla ulaştırılan kâr ve zarar cetveli Tablo – 1 ve DPT’nin bir davetiyesi aşağıda görülmektedir.

T.C. Başbakanlık Devlet Planlama Teşkilatı Müsteşarlığı	
	Ankara, 11.11.1961
İPD: 7600-94-61-2398	
Konu: Kimya özel ihtisas komisyonunun 7 inci toplantısı hk.	
Sayın Prof. Enver İZGÜ – Gülhane Hastanesi	
Kimya Özel İhtisas Komisyonunun 7 inci toplantısı Ankara’da MKE Kurumunda 20 Kasım 1961 Pazartesi günü saat 14 00’de yapılacaktır.Koordinasyon çalışmaları ile ilgili rapor ilişiktir.	
Bilgilerinizi rica ederim.	
Eki: 1 Rapor	Atilla Karaosanoğlu İktisadi Planlama Dairesi Başkanı

¹⁸ E. İzgü; Millî ve Milletlerarası kanunlar, yönetmelikler ve anlaşmalar yönünden G.M.P.ve G.L.P. kuralları. Ank Ü. Ecz. Fak. Yayınları 61, 1988 Ankara

¹⁹ Eudrex 2000 Edition, European Commission, Directorate General III. Industry Pharmaceuticals and Cosmetics.

²⁰ Turhan Baytop, Laboratuardan fabrikaya, Bayer Türk Sağlık Ürünleri yayını, 1997

²¹ Türkiye Tıbbi Mustahzar Sanayi ve laboratuvarları Cemiyeti başkanlığının (Nezih Ulagay) Devlet Planlama Teşkilatı Başkanlığına, Kimya, Kimyevi Maddeler ve İlaç Sanayi Sektörü Özel İhtisas komisyonu ” üyesi E. İzgü eli ile gönderdiği – İşletmelerin, tüm cephelerini bildiren faaliyet raporu.

²² Türkiye Eczacılar Almancağı 1949 H. Köknar, Remzi, Kocaer 1966

TABLO - 1

1 OCAK 1960 İLÂ 30 EYLÜL 1960
DEVRESİ KONSOLİDE KÂR VE ZARAR
HESABI ²³

Konsolidasyon hesabına katılmış şirketler :

E.R. Squibb & Sons İlaçlar A.Ş.
Pfizer İlaçları A.Ş.
Abtott Laboratories C.A.
İbrahim Etem Kimya Evi T.A.Ş.
Santa – Farma İlaç Fabrikası
Birleşik Alman İlaç Fabrikaları T.L.Ş.
Eczacıbaşı İlaç Fabrikası
Dr. A. Wander – Ciba Tıbbî Müstahzarat Fabrikası A.Ş.
Roche Müstahzarları Sanayi Ltd. Şti.

	TL	%
Satışlar Toplamı	110 075 910.83	100.00
Tenzil: Nakit İskontosu	690 479.53	0.62
Net Satışlar Toplamı	110 385 431.30	99.38
İmalat Maliyeti	65 098 509.98	58.60
Satış ve Tanıtma Masrafları	12 962 748.41	11.67
Ciro ve Mukavele İskontoları	2 682 626.25	2.42
Umumi İdare Masrafları	7 339 172.96	6.61
Finansman Masrafları	6 976 858.24	6.28
Diğer Masraflar	4 222 597.54	3.80
Masraflar Toplamı	99 282 513.38	89.38
Gelir ve Kurumlar Vergisinden Evvelki Kar	11 102 917.92	10.62

CHAPMAN & NEWBERY Yeminli Muhasipler İstanbul – 7 Ocak 1961

1 Ocak 1960'da bir kısım ilaç firmasının Kâr ve Zarar Hesabı ²⁴

1960'lara gelinceye kadar ilaç sanayimizde ilaç şekli yönünden altı tür ilaç imalatı vardı. Ampul (içerisinde küçük ve büyük miktarda çözümler bulunan (1- 250 cm³ ...) antibiyotikleri küçük şişelere (bugünkü fantezi deyimle flakon) doldurma, Merhem, Tablet, Şurup, toz. ²⁵ 1954'den sonra özellikle yabancı

²³ Bkz. 21 numaralı dipnot

²⁴ Bkz. 21 numaralı dipnot

²⁵ Bkz. 21 numaralı dipnot

sermayeyi teşvik kanunundan sonra ilaç türünde ve kapasitede artış²⁶ olduğu aşağıdaki Tablo 2’de görülmektedir.

TABLO - 2

Hazır İlaç Şekli	Birim	1957 Yılı	1960 Yılı
Merhem	Kg	1 439 710	1 596 000
Tablet	Kg	889 215	1 710 287
Toz	Kg	1 046 850	1 238 829
Şurup	Kg	4 243 980	6 458 834
Ampul (küçük)	Kg	42 532	55 292

Görüldüğü gibi etkin ilaç maddesi imalatı yoktur.²⁷ 1960’da imalat kapasitelerine göre ülkemizde (500 000 kg dan fazla 50 000 den az arası) büyük işletme 4, orta işletme 5, küçük işletme 34, çüce işletme 34 idi. Bunlardan da 17 firma royalti ödeyerek ilaç üretmektedir.²⁸ Ancak bu devrede (yukarıda yazılan küçük miktardaki 1953 ihracatı hariç) ihracat henüz yoktu.

1950-1960 senelerinde ilaç sanayimizin genel durumunu yukarıda, oldukça kısa olarak anlatmaya çalıştım. Yazımı bitirmeden bugünkü durumu da kısaca verdiğimde, görülecektir ki, bugün ilaç sanayimiz övünülecek bir durum arz etmektedir. En önemli hususun, gümrük birliği ve patent uygulamaları sonrası gelişen zor durumun, hiç olmazsa hafifletilmesine yardımcı olmanın hükümetlere düşen çok önemli bir görev olduğudur.

2000 yılında (1 569 000 000 Dolarlık etkin madde (lisans veya patent süresi bitmiş olanları imal ederek), 71 000 000 dolarlık da mamul ilaç (Müstahzar) ihraç edilmiştir. Buna mukabil 828 000 000 milyon dolarlık etkin madde 68 300 000 Dolarlık ta müstahzar ithal edilmiştir.

Türk ilaç sanayii bugün AB ve dünya standartlarında GMP (iyi imalat kuralları) ve GLP (iyi laboratuvar kontrol) kurallarında müstahzar ve 48 türde etkin madde imalatı yapmaktadır. Türk firmaları uzun zamandır, özel olarak, Avrupa’daki ilaç firmalarına fason ilaç da yapardı. Mart 2003 de Sağlık Bakanlığı buna resmen de izin vermiştir.²⁹ Bugün ülkemizde 76 müstahzar imal yeri, 11 etkin madde üretim yeri vardır. Mevcut yabancı sermayeli firma otuz altıdır. Ancak bunların yalnız sekiz adedinin kendi imalat tesisi vardır.³⁰

²⁶ Bkz. 21 numaralı dipnot ve Büyük Millet Meclisi yerli ilaç endüstrisi Araştırma Komisyonu Raporu Esas No : 10/13 , 24.4 . 1969 – M. Meclisi S. Sayısı 874.

²⁷ Bkz. 21 numaralı dipnot

²⁸ Büyük Millet Meclisi yerli ilaç endüstrisi Araştırma Komisyonu Raporu Esas No : 10/13 , 24.4 . 1969 – M. Meclisi S. Sayısı 874.

²⁹ Güncel Eczacılık Dergisi ; Sayı 113, Mart 2003.

³⁰ Türkiye’de ilaç, 2002 İlaç Endüstrisi İşverenler Sendikası

Kendi sermayemiz veya hiç olmaz ise yabancı sermaye ile ortak kurulmuş ilaç sanayimizi memlekete yaptıkları hizmetlerde desteklemek,onları özellikle Ar-Ge çalışmalarına yönlendirmek milli devlet politikamız olmalıdır.

Yararlanılan ve yararlanılacak kaynaklar

- 1) E. İzgü; Millî ve Milletlerarası kanunlar, yönetmelikler ve anlaşmalar yönünden G.M.P.ve G.L.P. kuralları. Ank Ü. Ecz. Fak. Yayınları 61, 1988 Ankara
- 2) E. İzgü; İlaç Sanayiiimizle bir ömür, Güncel Eczacılık Dergisi, Sayı 104, 2002 Turgut Yayıncılık, Fırın Sok. 61 Bomonti - İstanbul
- 3) E. İzgü, Rapor , Sayı 1, Yıl 1 , 1988, İlaç Endüstrisi İşverenler Sendikası, Talat Paşa Cad. 98, Gültepe – İstanbul
- 4) E. İzgü, Rapor, Sayı 88-89, Yıl 8, 1995
- 5) Naşit Baylav, Eczacılık Tarihi, İstanbul Üniversitesi Yayınları 1968 .
- 6) Turhan Baytop, Türk Eczacılık Tarihi, İst . Ü. Yayınları 3358 Eczacılık Fakültesi , 47, 1985
- 7) Turhan Baytop, Acta Turcica Historicae Medicinæ 4, 1997
- 8) Turhan Baytop, Laboratuardan fabrikaya, Bayer Türk Sağlık Ürünleri yayını, 1997
- 9) Büyük Millet Meclisi yerli ilaç endüstrisi Araştırma Komisyonu Raporu Esas No : 10/13 , 24.4 . 1969 – M. Meclisi S. Sayısı 874.
- 10) Hasan Derman, Farmakolog Dergisi 20. 163 . 1950
- 11) Pharma Information, Diğerlerine benzemeyen bir endüstri – OECD Yay. 1979
- 12) Türkiye Tıbbi Mustahzar Sanayii ve laboratuvarları Cemiyet-i Tesislerin Ad ve Adresleri , Cağaloğlu, Hilaliahmer Cad. Ortaklar Han Kat : 5 No : 25 İstanbul 1956 (E. İzgü arşivinde)
- 13) Türkiye Eczacılar Almanacağı 1949 H. Köknar, Remzi, Kocaeler 1966
- 14) Adnan Ataç, Gülhane As. Tıp Akademisi 100 üncü yılı 1898 – 1998 Gülhane Komutanlığı, Ankara
- 15) Türkiye’de ilaç, 2002 İlaç End. İşverenler Send.
- 16) Türkiye Tıbbi Mustahzar Sanayi ve laboratuvarları Cemiyeti başkanlığının (Nezih Ulagay) Devlet Planlama Teşkilatı Başkanlığına, Kimya, Kimyevi Maddeler ve İlaç Sanayi Sektörü Özel İhtisas komisyonu ” üyesi E. İzgü eli ile gönderdiği – İşletmelerin, tüm cephelerini bildiren faaliyet raporu.
- 17) Scrip 2332, 1998 ve 2608 , 2001.
- 18) Güncel Eczacılık Dergisi ; Sayı 113, Mart 2003.
- 19) Standart Industrial Classification (SIC), Executive office of President of Management and Budget 1998 .
- 20) Eudralex 2000 Edition, European Commission, Directorate General III. Industry Pharmaceuticals and Cosmetics.
- 21) Kemalettin Akalın, İlaç ve Eczacılık, 1996 , Ankara , 2 ‘nci Bask

Sektörün önde gelen kuruluşlarından Eczacıbaşı şirketinin cevabı: BİLGİ YOK !