

# Pratisyen Hekimlerin Reçete Yazımını Şekillendiren Faktörler ve Akılcı İlaç Kullanım Kriterlerini Önemsene Durumları

Received : 11.04.2006  
Revised : 27.10.2006  
Accepted : 27.11.2006

**Serhat Vançelik\*, Okşan Çalıkoğlu\*, Asuman Güraksın\*,  
Ercüment Beyhun\***

## *Giriş ve Amaç*

DSÖ 1985 Nairobi toplantısında akılcı ilaç kullanımını 'kişilerin klinik bulgularına ve bireysel özelliklerine göre uygun ilacı, uygun süre ve dozajda, en düşük fiyata ve kolayca sağlayabilmeleri' olarak tanımlanmıştır<sup>1</sup>. İlaçların etkili olabilmesi için vücuttaki etki yerinde belirli bir konsantrasyona ulaşmaları gerekmektedir. Bu nedenle doz ayarlaması bir ilacın etkili olmasında en önemli faktörlerden birisidir. İlacın dozu kadar almış saatleri ve ilacın önerilen sürede bitirilmesi de gerekmektedir<sup>2</sup>. Akılcı ilaç kullanımında önemli bileşenlerden birisi de hastanın tedaviye uyumu, yani reçete edilen ilaçların tavsiye edilen dozda, zamanda ve uyarılara uygun şekilde kullanılmasıdır. Bu faktörler yerine getirilmediğinde, tedaviye yönelik diğer çabaların verimliliği önemli oranda düşmektedir<sup>3</sup>.

Rasyonel olmayan ilaç kullanımı az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde daha ileri boyutlarda olmakla birlikte, tüm ülkelerin önemli sağlık sorunlarından biridir. Ülkemizde de irrasyonel ilaç tüketimi ciddi bir sorun olup ilacın genel sağlık harcamaları içerisindeki payını da artırmaktadır. Avrupa ülkelerinde sağlık harcamalarının %10-15'i ilaç harcamasına ayrılırken, ülkemizde bu oran %40'ın üzerindedir<sup>4,5</sup>.

Sağlık ocaklarında tıbbi ve teknik olanakların sınırlılığı ve günlük yoğun hasta trafiği daha çok yakınmaların giderilmesine yönelik yaklaşımların uygulanmasına neden olmaktadır. Ayrıca hastaların kendilerine ilaç yazılması beklentisinin çok yüksek olması da hekimler için ayrı bir sorun oluşturmaktadır<sup>6,7</sup>. Yine hekimlerin tercihlerini etkilemeye yönelik ilaç şirketlerinin tanıtım-promosyon çalışmaları da objektif bilgiye

\* Atatürk Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Erzurum  
İletişim için: svanceli@atauni.edu.tr

ulaşma konusunda bazı kaygılara neden olabilmektedir. İlaç şirketlerinin desteklediği çalışmalarda 4 kat daha fazla oranda sponsor firma lehine sonuçlar çıkması bu kaygıların temel nedenlerindenidir<sup>8</sup>.

Bu çalışmada Erzurum il merkezinde çalışan pratisyen hekimlerin reçete yazımını şekillendiren temel faktörler ve reçete yazımında akılcı ilaç kullanım kriterlerini önemseme durumlarını saptamak amaçlanmıştır.

### *Gereç ve Yöntem*

Çalışma, Erzurum il merkezinde çalışan pratisyen hekimlerin dahil olduğu kesitsel tipte ve durum saptamaya yönelik tanımlayıcı bir araştırmadır. Çalışmanın evrenini Erzurum il merkezinde 1. ve 2. basamak sağlık kurumlarında (Sağlık ocakları, Numune Hastanesi, 112 Servisi, Göğüs hastalıkları Hastanesi, Verem Savaş Dispanseri, Nene Hatun Kadın Doğum Hastanesi, AÇSAP Merkezi) çalışan pratisyen hekimler oluşturmaktadır. Örneklem grubu olarak pratisyen hekimlerin seçilmesinin temel nedeni, hasta ile en fazla ve genelde ilk karşılaşan grup olması ve yine bu hekimlerin reçeteleme davranışlarının hastanın daha sonra başvuracağı hekimlerin tedavi davranışlarının da etkilemeleridir<sup>9</sup>.

Objektif bilgiye ulaşabilmek ve kişisel kaygıları ortadan kaldırmak amacı ile hekimlere çalışma hakkında ayrıntılı bilgi verilmiştir. Daha sonra 2005 yılında hekimlerin kendilerinin yanıtladığı anket uygulanmıştır.

Araştırmaya alınan 157 hekimin 152'sine ulaşılmıştır (%96.8). 157 hekimin 2'si (%1.3) ankete katılmak istemediklerini belirtmişlerdir. Diğer 3 hekime (%1.9) ulaşılamama nedeni ise, anket uygulamak üzere gidildiğinde izin durumu ve istirahat raporlu olma gibi nedenlerle yerlerinde bulunamamasıdır. Veriler SPSS 11.0 programında bilgisayara yüklenmiş ve yine aynı programda analiz işlemleri yapılmıştır.

### *Bulgular*

Çalışmaya dahil edilen pratisyen hekimlerin %53.3'ünün erkek, %46.7'sinin kadın olduğu ve ortalama çalışma süresinin  $6.31 \pm 3.5$  yıl olup, %17.8'inin 10 yıl ve üzerinde çalışma süresine sahip oldukları belirlendi. Hekimlerin %65.8'i birinci basamakta, %34.2'si ikinci basamakta çalışmakta idi. Hekimlerin %15.1'i günde ortalama 30'un altında hasta muayene ettiğini belirtirken, 90 ve üzeri hasta muayene eden hekim oranı %21.1 olarak idi. Ortalama muayene süresi  $8.24 \pm 4.7$  dakika olup hekimlerin %12.5'inin hastalara ortalama 1-4 dakika zaman ayırdıkları ve %15.8'inin ise ortalama 15 dakika ve üzerinde zaman ayırdıkları belirlendi (Tablo 1).

Hekimlere reçete yazmalarını şekillendiren faktörleri önem derecesine göre sıralamaları istendiğinde, mezuniyet sonrası okuma (%50.7) ve ilaç firması tanıtım çalışmaları (%40.1) ilk sıralarda yer alan en önemli faktörler olarak göze çarpmakta idi (Tablo 2). Yine hekimlerin sadece %13.2'si hizmet içi eğitim programlarını ve %24.3'ü meslektaşlarına danışmayı reçete yazımını şekillendiren en önemli faktör olarak bildirdi. En az önemli faktör olarak ise farmakoloji dersleri (%49.4) ve (%36.2) ve hizmet içi eğitim programları (%42.1) izlemekte idi (Tablo 2).

Araştırmaya katılan hekimlerin reçete yazarken en önemli kriter olarak ilk sırada %66.4 ile ilacın etkinliği ve %51.3 ile ilacın güvenliği yer aldığı bulundu. Çok önemli olmadığı düşünülen kriterlerin ise sırasıyla: geniş endikasyon (%72.1), farmasötik formun uygunluğu (%68.4) ve ilacın fiyatı (%65.1) olduğu belirlendi (Tablo 3).

Reçete yazarken bir sorunla karşılaşıldığında, en sık %73.7 ile ilaç rehberlerine, %48.7 ile tıbbi kitaplara ve %33.6 ile ilaç firması tanıtım dokümanlarına baş vurdukları belirlendi (Tablo 4). Reçete yazımı ile ilgili bir sorunla karşılaşıldığında hekimlerin nadiren başvurdukları kaynak olarak ilk sırada bilimsel yayınlar (%55.3) ve ikinci sırada uzman hekim görüşü (%39.5) yer almaktaydı (Tablo 4).

### *Tartışma*

Araştırma kapsamındaki hekimlerin mezuniyet sonrası ortalama hizmet süresi  $6.31 \pm 3.5$  yıl olarak saptanmıştır. Günde muayene edilen hasta sayısının 30'dan daha az olduğunu belirten hekim oranı %15.1 iken, günde ortalama 60 ve üzeri hasta muayene ettiğini belirten hekim oranı %47.4 olarak belirlenmiştir (Tablo 1).

Mollahaliloğlu'nun 2000 yılında Ankara il merkezinde bulunan sağlık ocaklarında yazılan reçetelerin değerlendirildiği çalışmalarında ise bulgularımıza benzer şekilde günlük ortalama muayene sayısının 30'un altında olduğunu belirten hekim oranı %21.7 olarak belirlenmiştir<sup>10</sup>. Ancak bu çalışmada günde 60 ve üzeri hasta muayene ettiğini belirten hekim oranı %28.3 olup çalışmamızdan oldukça düşük bulunmuştur. Bu sonuçlar çalışma bölgemizde hasta yükünün Ankara'da yapılan bu çalışma bölgesine göre oldukça fazla olduğunu göstermektedir.

Ortalama muayene süresinin 10 dakikanın altına inmemesi gerektiğinin bildirildiği düşünülürse günde ortalama muayene edilen hasta sayısı 60 ve üzeri olan hekimlerin (%47.4) mesailerinin tümünü polikliniğine ayırmaları durumunda bile ortalama muayene sürelerinin bu minimum ideal sürenin çok altında olacağı açıktır<sup>11</sup>.

Ortalama muayene süresi  $8.24 \pm 4.7$  dakika olarak belirlenmiştir. Ankara'da yapılan çalışmada hekimlerin ortalama muayene süresinin 5.7 dakika olduğu tespit edilmiştir<sup>10</sup>. Çalışmamızda saptadığımız ortalama muayene süresinin daha yüksek oluşu, Ankara'da yapılan bu çalışmanın sadece birinci basamak sağlık kurumlarında çalışan hekimleri içermesine rağmen, çalışmamızın ikinci basamak sağlık kurumlarında çalışan hekimleri de kapsamasından kaynaklanmış olabilir.

Özellikle acil polikliniklerinde çalışan hekimlerin kendilerine başvuran hastaların özelliklerinden dolayı daha fazla zaman ayırma gerekliliği ortalama muayene süresini artırıcı önemli bir faktör olabilir. DSÖ'nün az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde yaptığı araştırmalarda pratisyen hekimlerin muayene sürelerinin 3.0 ile 6.3 dakika arasında değiştiği saptanmıştır<sup>12-15</sup>. Oysa gelişmiş ülkelerde yapılan çalışmalarda hekimlerin muayene için ayırdıkları zamanının oldukça fazla olduğu saptanmıştır. Örneğin ABD'de aile hekimlerinin hasta muayenesine ayırdıkları zamanın yaklaşık olarak 12 dakika olduğu, İngiltere'de ise genel pratisyenlerin hasta muayenesinin ortalama 8 dakika sürdüğü bildirilmektedir<sup>16</sup>.

Çalışmamızda saptadığımız ortalama muayene süresi az gelişmiş ülkelere göre daha iyi olmasına rağmen, ABD'de saptanan süreden oldukça düşük ve İngiltere'de genel pratisyenlerin ortalama muayene süresi ile hemen hemen aynıdır. Minimum ortalama muayene süresinin on dakikanın altında olmaması gerektiği düşünüldüğünde çalışmamızda pratisyen hekimlerin muayene için hastalara yeterli zaman ayıramadıkları söylenebilir<sup>11</sup>.

Bu ideal sürenin hekim ve hasta için iletişimi olumlu yönde etkileyen önemli bir faktör olduğu, hastaya hastalığı ve tedavi konusunda yeterli bilgi verilmesi için bu sürenin ayrılması gerektiği belirtilmektedir<sup>17,18</sup>.

Araştırmamızda pratisyen hekimlerin %12.5'inin hastalara ortalama 1-4 dakika zaman ayırdıkları, muayene için 5-9 dakika zaman ayıran hekim oranının %40.8 olduğu ve %15.8'inin ise ortalama 15 dakika ve üzerinde zaman ayırdıkları belirlenmiştir (Tablo1). Mollahaliloğlu'nun yaptığı çalışmada ise ortalama muayene süresi beş dakikanın altında olan hekim oranı %18.3 iken, hastalarına muayene için 5-10 dakika ayıran hekim oranı %62.5 bulunmuş ancak muayene için 15 dakika üzerinde zaman ayıran hekim saptanamamıştır<sup>10</sup>.

Çalışmamızda 5 dakika gibi muayene için oldukça yetersiz olan beş dakikalık süre ayıran hekim oranı Ankara'da yapılan bu çalışmadan oldukça düşüktür. Bu durum sadece birinci basamak sağlık kurumlarında çalışan pratisyen hekimlerde yapılmış olmasından ve bu çalışma bölgesindeki hekimlere reçete tekrarı amacı ile başvuran hasta oranının daha yüksek olabilmesinden kaynaklanabilir.

Hastalarına 15 dakika üzerinde zaman ayıran hekimlerin Ankara'daki çalışmada saptanamayıp araştırmamızda %15.8 oranında saptanması, bu çalışmanın sadece birinci basamak sağlık kurumlarında çalışan pratisyen hekimlerde yapılmış olmasından kaynaklanabilir. Çalışmamızda ise özellikle devlet hastaneleri acil polikliniklerinde çalışan hekimlerin de örnekleme dahil olması ve bu hekimlere başvuran hastaların daha komplike şikayetlerinin olabilmesi nedeni ile muayene için daha fazla zaman ayrılması gerekliliği bu farklılığın önemli bir nedeni olabilir.

Hekimlerden reçete yazımını şekillendiren en önemli faktörleri önem derecesine göre sıralamaları istenmiş ve %50.7 ile en önemli faktör olarak mezuniyet sonrasında bu konuda okumuş olmak ilk sırada yer alırken, %40.1 oranı ile ilaç firması temsilcilerinin tanıtımları ikinci sırada yer almıştır (Tablo 2).

Mollahaliloğlu'nun yaptığı çalışmada da benzer şekilde reçete yazımını şekillendiren en önemli faktör olarak mezuniyet sonrası okumuş olmak ilk sırada yer alırken, ilaç firması tanıtımları ikinci sırada yer almıştır. yine bulgularımız benzer şekilde hizmet içi eğitim almak ve okulda görülen farmakoloji dersleri son sıralarda yer almıştır<sup>10</sup>. Her iki çalışmanın benzer nitelikte olan sonuçları, klinik farmakoloji bilgi ve uygulaması başta olmak üzere akılcı ilaç kullanımını konusunda mezuniyet öncesi eğitimin yetersizliğini düşündürmektedir.

Çalışmamızda olduğu gibi Şemin'in yaptığı çalışmada da benzer şekilde ilaç bilgisinin ilaç firmaları tarafından büyük oranda karşılandığını saptanmıştır<sup>19</sup>. Bu bulgular hekimlerin ticari kaygılardan uzak, bilimsel ilaç bilgisine olan gereksinimlerinin büyük boyutlarda olduğunu düşündürmektedir. Ülkemizde yapılan bir çalışmada ilaç firması temsilcilerinin sadece %13'ünün sağlıkla ilgili bölümlerden mezun olmasının saptanması da hekimlerin objektif ilaç bilgisine ne kadar sahip olabileceği konusunda önemli bir endişe kaynağıdır<sup>20</sup>.

Prosser'in yaptığı çalışmada bulgularımıza benzer şekilde genel pratisyenlerin reçete yazarken en etkili faktörün ilaç firmaları olduğu (%39) ve meslektaşına danışmanın ise oldukça düşük oranda olduğu tespit edilmiştir<sup>21</sup>. Araştırmaya katılan hekimlerin reçete yazarken kullandıkları en önemli kriter olarak ilk sırada %66.4 ile ilacın etkinliği ve %51.3 ile ilacın güvenliği yer aldığı bulunmuştur. Geniş endikasyon, farmasötik formun uygunluğu ve ilacın fiyatı ise çok önemli olmadığı düşünülen kriterler olarak saptanmıştır (Tablo 3). Akılcı ilaç kullanımının en önemli kriterleri olarak etkinlik, güvenilirlik, uygunluk ve maliyet göz önüne alınması gerekirken, hekimlerin uygunluk ve maliyeti önemli kriter olarak görmemeleri irrasyonel ilaç kullanımına neden olabilecek bir etken olarak görünmektedir.

Hekimlerin reçete yazımında bir sorunla karşılaştıklarında başvurdukları kaynaklara bakıldığında %73.3 oranında ilaç rehberi ilk sırada yer alırken, tıp kitapları %48.7 ikinci sırada başvuru kaynağı olmuştur. İlaç firması tanıtımları %33.6 ile üçüncü sırada yer almış, bilimsel dergiler en düşük oranda başvuru kaynağı olmuştur (Tablo 4). Mollahaliloğlu'nun çalışmasında da reçete yazmada bir sorunla karşılaşıldığında %99.2 ile ilaç rehberi en sık başvuru kaynağı olurken, ikinci en sık başvuru kaynağı ilaç firması dokümanları olduğu bulunmuştur<sup>10</sup>. Akıcı'nın İstanbul'da pratisyen hekimlerde yaptığı çalışmada da ilaç rehberi hekimlerin ilaçlarla ilgili yararlandıkları en sık kaynak (%93.9) olurken, ikinci sıklıkta başvuru kaynağı farmakoloji kitapları (%31.8) olduğu bulunmuştur<sup>22</sup>.

Tunus'da yapılan bir çalışmada da pratisyen hekimlerin en yüksek oranda bilgi kaynaklarının ilaç rehberleri olduğu (%86) ve hekimlerin 1/3'ünden fazlasının hiçbir bilimsel tıbbi yayını takip etmedikleri ortaya çıkmıştır<sup>23</sup>. Çalışmamızda reçete yazımında bir sorunla karşılaşıldığında ilaç rehberine başvurma yüzdesi daha düşük olmasına rağmen ilk sırada yer alması diğer çalışmalarla paralellik göstermektedir.

Her dört çalışmada da ilaçların özet prospektüs bilgilerinin yer aldığı ilaç rehberleri ve ilaç firması tanıtım çalışmalarının ilk sıralarda yer alması, bilimsel yayınların ve uzman görüşlerinin alt sıralarda yer alması irrasyonel ilaç kullanım davranışının boyutlarını ortaya koyduğu gibi, bunun yanı sıra hekimlerin objektif bilgiye erişimi açısından sürekli tıp

eğitimi gereksiniminin karşılanmasında da önemli sorunların varlığına işaret etmektedir. Yurtdışında da yapılan pek çok çalışmada reçeteye yazılacak ilaçlarla ilgili tercihlerinde ilaç firmalarının önemli bir yeri olduğu ortaya konulmuştur<sup>24,25</sup>.

Sonuç olarak akılcı ilaç kullanım kriterlerinin bir bölümünün çok önemli olmadığı düşünülmesi irrasyonel ilaç kullanımına neden olabilir. Ayrıca ticari nitelik taşıyan ve reçete yazmayı yönlendirmesi beklenen ilaç firması tanıtım çalışmalarının hekimlerin önemli oranda başvuru kaynağı olması akılcı ilaç kullanımını olumsuz yönde etkileyebilir.

TABLO I

Erzurum İl Merkezinde Çalışan Pratisyen Hekimlerin Bazı Özellikleri

Özellikler	Sayı	Yüzde
<b>Cinsiyet</b>		
Erkek	81	53.3
Kadın	71	46.7
<b>Çalışılan Kurum</b>		
1. Basamak	100	65.8
2. Basamak	52	34.2
<b>Hizmet Süresi</b>		
3 yıl ve altı	37	24.3
4-6 yıl	50	32.9
7-9 yıl	38	25.0
10 yıl ve ↑	27	17.8
<b>Günlük Ortalama Hasta Sayısı</b>		
30'un ↓	23	15.1
30-59	57	37.5
60-89	40	26.3
90 ve ↑	32	21.1
<b>Ortalama Muayene Süresi</b>		
1-4 dakika	19	12.5
5-9 dakika	62	40.8
10-14 dakika	47	30.9
15 dakika ve ↑	24	15.8
<b>Toplam</b>	<b>152</b>	<b>100.0</b>

**TABLO II**  
Pratisyen Hekimlerin Reçete Yazımını Şekillendiren Faktörlerin Önem Derecesi

Şekillendiren Faktör	En önemli		Önemli		En az önemli		Toplam	
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde
Mezuniyet sonrası okuma	77	50.7	48	31.6	27	17.8	152	100.0
İlaç firması tanıtımları	61	40.1	46	30.3	45	29.6	152	100.0
Klinik stajlarda görülen reçeteler	57	37.5	60	39.5	35	23.0	152	100.0
Farmakoloji Dersi	52	34.2	25	16.5	75	49.4	152	100.0
Meslektaş danışma	37	24.3	60	39.5	55	36.2	152	100.0
Hizmet içi eğitim	20	13.2	68	44.8	64	42.1	152	100.0

**TABLO III**  
Reçete Yazarken Akılcı İlaç Kullanım Kriterlerini Önemli Görme Durumları

Kullanılan Kriterler	En önemli		Önemli		Çok önemli değil		Toplam	
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde
İlacın Etkinliği	101	66.4	36	23.7	15	9.9	152	100.0
İlacın Güvenirliği	78	51.3	63	41.5	11	57.2	152	100.0
İlacın Uygunluğu	36	23.7	74	48.7	42	27.6	152	100.0
Yüksek Biyoyararlılık	34	22.4	44	28.9	74	48.7	152	100.0
İlacın Fiyatı	24	15.8	29	19.1	99	65.1	152	100.0
Geniş Endikasyon	22	14.5	20	13.2	110	72.1	152	100.0
İlaç form uygunluğu	9	5.9	39	25.7	104	68.4	152	100.0

**TABLO IV**  
Reçete Yazımı İle İlgili Bir Sorunla Karşılaşıldığında Hekimlerin Başvurdukları Kaynakların Sıklık Derecesine Göre Dağılımı

Başvurulan Kaynaklar	En Sık		Sık		Nadiren		Toplam	
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde
İlaç Rehberi	112	73.7	30	19.7	10	6.6	152	100.0
Tıbbi Kitaplar	74	48.7	58	38.2	20	13.2	152	100.0
İlaç Firması Tanıtımı	51	33.6	50	32.9	51	33.6	152	100.0
Uzman Hekim	29	19.1	63	41.4	60	39.5	152	100.0
Meslektaş Görüşü	24	15.8	49	32.2	79	52.0	152	100.0
Bilimsel Yayınlar	14	9.2	54	35.5	84	55.3	152	100.0



### Özet

Bu çalışmada Erzurum il merkezinde çalışan pratisyen hekimlerin reçete yazımını şekillendiren temel faktörler belirlemek ve reçete yazımında akılcı ilaç kullanım kriterlerini önemseme durumlarını saptamak amaçlanmıştır.

Çalışmanın evrenini Erzurum İl merkezinde çalışan 157 hekim oluşturmuştur ve araştırmaya katılım hızı %96.8 olmuştur. Hekimlerin %53.3'ü erkek ve %46.7'si kadın olup ortalama hizmet süresinin  $6.31 \pm 3.5$  yıl olduğu belirlenmiştir. Hekimlerin %65.8'i birinci basamakta, %34.2'si ikinci basamakta çalışmaktadır. Pratisyen hekimlerin %21.1'i günde 90 ve üzeri hasta muayene ettiklerini belirtmiştir. Ortalama muayene süresi  $8.24 \pm 4.7$  dakika olurken, hekimlerin %53.3'ünün muayene için hastalara 10 dakikanın altında zaman ayırdıkları saptanmıştır.

Araştırmaya katılan hekimler reçete yazarken en önemli kriter olarak ilacın etkinliği ve ilacın güvenliği yer aldığını belirtmişlerdir. Reçete yazımını şekillendiren en önemli faktörler mezuniyet sonrasında okuma ve ilaç firması tanıtımları olarak saptanmıştır. Reçete yazımında bir sorunla karşılaşıldığında hekimler en sık ilaç rehberlerine başvurmaktadır.

Sonuç olarak akılcı ilaç kullanım kriterlerinin bir bölümünün önemli olmadığı düşünülmesi, irrasyonel ilaç kullanımına neden olabilir. Yine ilaç firması tanıtım çalışmalarının önemli oranda başvuru kaynağı olması, akılcı ilaç kullanımını olumsuz yönde etkileyebilir.

*Anahtar Kelimeler:* Pratisyen hekim, reçeteleme, akılcı ilaç kullanımı

### Summary

#### **The Basic Factors that Impact the Prescribing and the Status of Consideration of the Rational Drug Usage Criterias of General Practitioners**

The aim of the study was to determine the basic factors that impact the prescribing and the status of caring about the rational drug usage criterias when prescribing.

The universe of the study was 157 general practitioners working at Erzurum City Centre and the participation rate was 96.8%. Of the general practitioners 53.3% and 46.7% were men and women, respectively. Mean lifetime service period was  $6.31 \pm 3.5$  years. Of the participants 65.8% and 34.2% were working at first and second grade health service organizations, respectively. Of the physicians, 21.1% stated that they ex-

amine 90 and more patients in a single day. Mean examination time was  $8.24 \pm 4.7$  minutes and 53.3% of the physicians stated that they could reserve less than 10 minutes for a single patient.

For the participants, the most important two criteria for the prescription were the effectiveness and safety of the drugs. It was determined that the most important factors that impact prescribing were post-graduate education and the presentations of drug companies. In case of any problem about the prescribing, the physicians the most frequently consulted drug guide.

In conclusion, some of the rational drug usage criterias were not considered as important and this may lead to irrational drug usage. The promotions and presentations of drug companies were found to be an important references and this also may effect the rational drug use behaviours negatively.

*Key words:* General practitioner, prescribing, rational drug use

#### KAYNAKLAR

1. Yalçın, M., Bardak, M. TC Sağlık Bakanlığı İstatistikleri: Yayın No: 599. AÇSAP Genel Müd. Basımevi, Ankara, (2005).
2. Kalyoncu, Nİ., Yarış E.: Akılcı İlaç Kullanımında Hekim Sorumluluğu, Toplum ve Hekim, 5, 359 (2004).
3. Oktay, S., Rasyonel Tedavi Yönünden Tıbbi Farmakoloji. Rasyonel İlaç Kullanımı", Kayaalp, O. (Eds), Farmakoloji, Ankara, Hacettepe Üniversitesi Yayınevi, cilt 2, sayfa 1659, (2001).
4. Arslan, Ş., Atalay, A., Gökçe, Y.: Yaşlılarda İlaç Tüketimi, Geriatri, 2, 56-60 (2000)
5. Top, M., Tarcan, M., Türkiye İlaç Ekonomisi ve İlaç Harcamaları 1998-2003 Dönemi Değerlendirmesi, Liberal Düşünce, 35, 177 (2004).
6. Lexchin, J., Bero, J., Djulbegović, B., Clark, O. Pharmaceutical Industry Sponsorship and Research Outcome and Quality, BMJ, 326, 1167, (2003).
7. Sütlar, M., İlaç ve Hasta Hakları, Toplum ve Hekim, 5, :364, (2004).
8. Şahin, H., Bornava Eğitim Araştırma Sağlık Grup Başkanlığı Bölgesindeki Sağlık Ocaklarında Çalışan Pratisyen Hekimlerin 'Gerçek Reçeteleme ve Olguya Uygun Reçeteleme' Davranışlarının değerlendirilmesi, Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Bilim Uzmanlığı Tezi, İzmir (1999).
9. Windermeijer, F., Laat, E., Douven, R., Pharmaceutical Promotion and GP Behaviour. Health Econ, 15, 5 (2006).
10. Mollahaliloğlu S., Ankara İl Merkezinde Bulunan Sağlık Ocaklarında Yazılan Reçetelerin Değerlendirilmesi, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Bilim Uzmanlığı Tezi, Ankara, (2000).
11. Northouse, P.G., Northouse, L.L., Health Communication. Strategies For Health Professionals. Appleton & Lange, Washington 2th Edition, page 32 (1992).

12. Christensen, R.F., A Strategy For The Improvement of Prescribing and Drug Use in Rural Facilities in Uganda., Uganda Essential Drugs Management Programme, (1990).
13. Bimo. Field-Testing of Drug Use Indicators of INRUD: Report of a Field Trip to Indonesia, Bangladesh and Nepal, (1999).
14. Ofori-Adjei, D., Report on Tanzania Field Test. INRUD News, 1, 9 (1992).
15. Bimo Report on Nigeria Field Test.. INRUD News, 1, 10 (1992).
16. Grumbach, K., Fry, J., Managing Primary Care in United States and in The United Kingdom. New Eng Med, 13 940 (1993).
17. Conrad, P., Kern, R., The Sociology of Health and Illness Critical Perspectives, Newyork, St. Martin's Pres, (1994) Fourth Edition.
18. Harvey, KJ., Vitry, AI., Roughead, E., Aroni, R., Balenden, N., Faggotter, R., Pharmaceutical Advertisement in Prescribing Software: An Analysis. Med Austr, 2, 75 (2005).
19. Şemin, S., Sosyal Ve Ekonomik Yönleri İle İlaç, Ankara, TTB Yayınları, (1998).
20. Kılıç, B., Kulaç, E., Simai, E., 9 Eylül Üniversitesi Hastanesinde İlaç Tanıtımı Yapan İlaç Firması Temsilcilerinin Özellikleri, Sağlık ve Toplum, 2, 74 (2004).
21. Prosser, H., Almond, S., Walley, T., Influences on GP's Decision To Prescribe New Drugs: The Importance of Who Says What. Fam Pract, 1, 61, (2003).
22. Akıcı, A., Uğurlu, MÜ., Gönül, N., Pratisyen Hekimlerin Akılcı İlaç Kullanımı Konusunda Bilgi ve Tutumlarının Değerlendirilmesi, Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi, 7, 253 (2002).
23. Ben Abdelaziz, A., Harrabi, I., Rahmani, S., Gaha, R., Ghannem, H.: Attitudes of GPs To Pharmaceutical Sales Representatives In Sousse, in Tunisia, East Mediter Health 6, 1077, (2003).
24. Cheren, M., Landefeld, S., Phisysicians Behavior and Their Interactions With Drug Companies, JAMA, 217, 684 (1994).
25. Burton, B., Rowell, A.,Unhealthy Spin. BMJ, 326, 1205 (2003).

