



TÜRKİYE CUMHURİYETİ
MARMARA ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**İSTANBUL'DA KONTROLE TABİ İLAÇ
KULLANIMININ ARAŞTIRILMASI**

DİLEK DEMİRCAN
YÜKSEK LİSANS TEZİ

TIBBİ FARMAKOLOJİ ANABİLİM DALI

DANIŞMAN
Prof. Dr. Ahmet AKICI

İSTANBUL-2011

TEZ ONAYI

Kurum : Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü

Programın seviyesi : Yüksek Lisans (X) Doktora ()

Anabilim Dalı : Tıbbi Farmakoloji Ab-D.


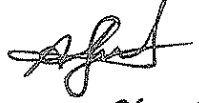
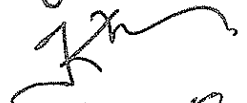
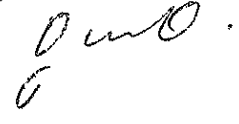
Tez Sahibi : Dilek Demircan

Tez Başlığı : İstanbul'da kontrole tabi ilaç kullanımının araştırılması

Sınav Yeri : Tıbbi Farmakoloji Ab-D.

Sınav Tarihi : 15-6-2011

Tez tarafımızdan okunmuş, kapsam ve kalite yönünden Yüksek Lisans/Doktora Tezi olarak kabul edilmiştir.

Danışman (Unvan, Adı, Soyadı)	Kurumu	İmza
Prof. Dr. Ahmet AKICI Sınav Jüri Üyeleri (Unvan, Adı, Soyadı)	Marmara Ü Tıp F. T. Farmakoloji AbD.	
Prof. Dr. Ahmet AKICI	T. Farmakoloji	
Prof. Dr. Kemal BERKMAN	T. Farmakoloji	
Prof. Dr. Gülden OMURTAG	Mü. Eczevlik F. F. Toksikoloji	

Yukarıdaki jüri kararı Enstitü yönetim Kurulu'nun 14.07.2011 tarih ve 45 sayılı kararı ile onaylanmıştır.



Prof. Dr. Gülden Z. OMURTAG

Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürü

BEYAN

Bu tez çalışmasının kendi çalışmam olduğunu, tezin planlanmasından yazımına kadar bütün aşamalarda etik dışı davranışımın olmadığını, bu tezdeki bütün bilgileri akademik ve etik kurallar içinde elde ettiğimi, bu tez çalışmasıyla elde edilmeyen bütün bilgi ve yorumlara kaynak gösterdiğimi ve bu kaynakları da kaynaklar listesine aldığımı, yine bu tezin çalışılması ve yazımı sırasında patent ve telif haklarını ihlal edici bir davranışımın olmadığı beyan ederim.

Tarih

Dilek DEMİRCAN

04.07.2011



ÖNSÖZ

Araştırmam süresince bilimsel tecrübesi ile yol gösteren, gelişimime katkı sağlayan ve bilimsel desteğini esirgemeyen Danışmanım Sayın Prof. Dr. Ahmet AKICI'ya, farmakoloji bilginin temellerinin oluşmasında emeği olan ve güler yüzüyle her zaman yardımcı olan Tıbbi Farmakoloji Anabilim Dalı Başkanı Sayın Prof. Dr. Kemal BERKMAN'a ve anabilim dalında desteklerini hiçbir zaman esirgemeyen ve farmakoloji bilginin temellerinin oluşmasında ayrı ayrı emekleri olan hocalarım Sayın Prof. Dr. Filiz ONAT'a, Sayın Prof. Dr. Zafer GÖREN'e, Sayın Prof. Dr. Atilla KARAALP'e, Sayın Doç. Dr. Rezzan GÜLHAN'a ve Sayın Doç. Dr. Hasan YANANLI'ya, her daim güler yüzlü, yardım sever arkadaşlarım Uzm. Dr. Medine GÜLÇELEBİ'ye Dr. Kutluhan TEZCAN'a, Dr. Eren SAKALLI'ya ve tezimde bir fiil desteğini esirgemeyen asistan arkadaşım Bio. Başak DÖNERTAŞ'a ve ilk günden beri aile ortamı içerisinde olduğumu hissetmemi sağlayan değerli arkadaşlarım Nurettin DEMİRCİ ve Şule GİRAY'a ve adını burada saymadığım bütün arkadaşlarıma teşekkür ederim.

Tezimin veri tabanının oluşmasında büyük destekleri olan İstanbul Sağlık Müdürlüğü, Sağlık Müdür Yardımcıları Sayın Uzm. Dr. İbrahim TOPÇU ve Sayın Dr. Hüseyin YILMAZ şahsında İstanbul Sağlık Müdürlüğüne ve İlaç Eczacılık Şube Müdürlüğüne sonsuz teşekkürler.

Çalışmam süresince eğitimime devam etmemde gerekli izinleri kullanma fırsatı veren ve anlayış gösteren çok değerli yöneticilerime Sn. Ecz.Gülçe GÖKBULUT ÖZASLAN'a, Sn. Yük. Kim. Müh. Yiğit ALTAV'a ve bütün çalışma arkadaşlarıma teşekkür ederim.

Tez çalışmamın her aşamasında desteklerini esirgemeyen ve sabırlarından ötürü sevgili Annem İstek Fatma DEMİRCAN ve Eşim Engin ÇİÇEK'e sonsuz teşekkürler.

İÇİNDEKİLER

1. GİRİŞ VE AMAÇ	1
2. GENEL BİLGİLER	4
3. GEREÇ VE YÖNTEM	13
3.1. ARAŞTIRMANIN YERİ VE TARİHİ	13
3.2. ARAŞTIRMANIN TİPİ	14
3.3. EVREN VE ÖRNEKLEMİ	15
3.4. ARAŞTIRMA HİPOTEZLERİ	15
3.5. VERİ TOPLAMA YÖNTEMİ VE DEĞERLENDİRİLMESİ	15
3.6. REÇETE ANALİZLERİNDE KULLANILAN HESAPLAMALAR	16
3.7. İSTATİKSEL TESTLER KARŞILAŞTIRMA	16
3.8. ARAŞTIRMANIN SINIRLILIKLARI	17
4 BULGULAR	18
4.1. GENEL ANALİZ SONUÇLARI	18
4.2. TÜM REÇETELERE AİT ANALİZ SONUÇLARI	34
4.3. YEŞİL REÇETELERE AİT ANALİZ SONUÇLARI	48
4.4. KIRMIZI REÇETELERE AİT ANALİZ SONUÇLARI	54
4.5. YEŞİL VE KIRMIZI REÇETELERE GRUPLARININ KARŞILAŞTIRILMASI	60
4.6. AYLARA GÖRE TÜM REÇETELERİN AYRINTILI İNCELEME SONUÇLARI	67
5. TARTIŞMA VE SONUÇ	95
5.1. TARTIŞMA	95
5.2. SONUÇ	108
6.KAYNAKLAR	109
EK 1: Kırmızı reçeteye tabi uyuşturucu ilaçlar listesi	
EK 2: Kırmızı reçetelere yazılacak olan uyuşturucu madde ve müstahzarlarının bu reçetelere yazılabilecek azami doz miktarları ile reçete tekrarlama süreleri	
EK 3: Yeşil reçete ile verilmesi gereken ilaçlar	
EK 4: Normal reçete ile verilmesi gereken izlemeye tabi ilaçlar	
EK 5: Etik kurul onayı	
EK 6: İstanbul Sağlık Müdürlüğü arşiv izin belgesi	

KISALTMALAR LİSTESİ

E.A.H. : Eğitim ve Araştırma Hastanesi

K.R. : K.R.

K.T.İ : Kontrole Tabi İlaç

K.T.R. : Kontrole Tabi Reçete

Y.R. : Yeşil Reçete

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1: Kontrole tabi reçetelerin yeşil ve kırmızı reçete tipine göre dağılımı.	18
Şekil 2: Araştırmada toplanan kontrole tabi reçetelerde yazılı tüm ilaçların her birinin tabi oldukları reçete tipine göre dağılımları.	19
Şekil 3 : Araştırmada toplanan kontrole tabi reçetelerde yazılı ilaçların etkin madde miktarı bilgilerinin reçetelere yazılıp yazılmama durumlarının dağılımı	20
Şekil 4:Araştırmada toplanan kontrole tabi reçetelerde yazılı ilaçların farmasötik şekillerine göre dağılımları.	21
Şekil 5: Araştırmada toplanan kontrole tabi reçetelerin, içerdiği ilaç sayılarına göre dağılımı.	22
Şekil 6: Kontrole tabi reçetelerin yazıldığı sağlık kuruluşlarına göre dağılımı.	24
Şekil 7: Kontrole tabi reçetelerin yazıldığı kişilerin cinsiyetlerine göre dağılımı.	25
Şekil 8: Kontrole tabi reçetelerin yazıldığı kişilerin yaş gruplarına göre dağılımı.	26
Şekil 9: Yeşil ve kırmızı reçeteyi yazan hekimlerin uzmanlık alanlarına göre dağılımları.	28
Şekil 10: Kontrole tabi reçetelerde yazılı tanıların dahili ve cerrahi branşlara göre dağılımı.	37
Şekil 11: Kontrole tabi tüm reçetelere yazılan ilaçların ATC gruplarına göre dağılımı.	38
Şekil 12: Kontrole tabi tüm reçetelere yazılan ilaçların ATC dağılımı	39
Şekil 13: Kontrole tabi tüm reçetelere yazılan ilaçların ticari isim dağılımı.	40
Şekil 14: Tüm kontrole tabi ilaçların yazıldığı reçetelerde tanıların ICD10 gruplarına göre dağılımı.	41
Şekil 15: Tüm kontrole tabi ilaçların yazıldığı reçetelerde belirtilen kanser ve ağrı detay tanılarının dağılımı.	42
Şekil 16: Yeşil reçetelere yazılan tüm ilaçların ATC gruplarına göre dağılımı.....	48
Şekil 17: Yeşil reçetelere yazılan ilaçların ATC dağılımı.	49

Şekil 18: Yeşil reçetelere yazılan ilaçların ticari isim dağılımı.	50
Şekil 19: Yeşil reçetelerde belirtilen tanıların ICD10 kodlarına göre dağılımı.	51
Şekil 20: Kontrole tabi ilaçların yazıldığı tüm yeşil reçetelerde belirtilen kanser ve ağrı detay tanılarının dağılımı.	53
Şekil 21: Kırmızı reçetelere yazılan ilaçların ATC gruplarına göre dağılımı.	54
Şekil 22: Kırmızı reçetelere yazılan ilaçların ATC dağılımı.	55
Şekil 23: Kırmızı reçetelere yazılan ilaçların ticari isim dağılımı.	56
Şekil 24: Kırmızı reçetelerde belirtilen tanıların ICD10 kodlarına göre dağılımı.	57
Şekil 25: Kontrole tabi ilaçların yazıldığı tüm kırmızı reçetelerde belirtilen kanser ve ağrı detay tanılarının dağılımı.	59
Şekil 26: Yeşil ve kırmızı reçetelerin yazıldığı kişilerin cinsiyetlerine göre karşılaştırılması.	60
Şekil 27: Yeşil ve kırmızı reçeteleri yazan hekimlerin uzmanlık alanlarına göre karşılaştırılması.	61
Şekil 28: Yeşil ve kırmızı reçetelerin geri ödeme kurumlarına göre karşılaştırılması.	62
Şekil 29: Yeşil ve kırmızı reçetelerin yazıldıkları kurumlara göre karşılaştırılması.	63
Şekil 30: Yeşil ve kırmızı reçetelerdeki ilaçların farmasötik şekillerine göre dağılımı.	65
Şekil 31: Yeşil ve kırmızı reçetelerin yazıldığı kişilerin yaş gruplarına göre dağılımlarının karşılaştırılması.	66
Şekil 32: 2008 Aralık ayı verilerine göre kontrole tabi reçetelerdeki ilaçların dağılımı.	67
Şekil 33: 2009 Ocak ayı verilerine göre kontrole tabi reçetelerdeki ilaçların dağılımı.	68
Şekil 34: 2009 Şubat ayı verilerine göre kontrole tabi reçetelerdeki ilaçların dağılımı.	69
Şekil 35: 2009 Mart ayı verilerine göre kontrole tabi reçetelerdeki ilaçların dağılımı.	70

Şekil 36: 2009 Nisan ayı verilerine göre kontrole tabi reçetelerdeki ilaçların dağılımı.	71
Şekil 37: 2009 Mayıs ayı verilerine göre kontrole tabi reçetelerdeki ilaçların dağılımı.	72
Şekil 38: 2009 Haziran ayı verilerine göre kontrole tabi reçetelerdeki ilaçların dağılımı.	73
Şekil 39: 2009 Temmuz ayı verilerine göre kontrole tabi reçetelerdeki ilaçların dağılımı.	74
Şekil 40: 2009 Ağustos ayı verilerine göre kontrole tabi reçetelerdeki ilaçların dağılımı.	75
Şekil 41: 2009 Eylül ayı verilerine göre kontrole tabi reçetelerdeki ilaçların dağılımı.	76
Şekil 42: 2009 Ekim ayı verilerine göre kontrole tabi reçetelerdeki ilaçların dağılımı.	77
Şekil 43: 2009 Kasım ayı verilerine göre kontrole tabi reçetelerdeki ilaçların dağılımı.	78
Şekil 44: 2008 ve 2009 Aralık ayları verilerine göre kontrole tabi reçetelerdeki ilaçların karşılaştırması.	80
Şekil 45: 2008 Aralık ayı verilerine göre kontrole tabi reçetelerde tanılarının ICD10 gruplarına göre dağılımı.	81
Şekil 46: 2009 Ocak ayı verilerine göre kontrole tabi reçetelerde tanılarının ICD10 gruplarına göre dağılımı.	82
Şekil 47: 2009 Şubat ayı verilerine göre kontrole tabi reçetelerde tanılarının ICD10 gruplarına göre dağılımı.	83
Şekil 48: 2009 Mart ayı verilerine göre kontrole tabi reçetelerde tanılarının ICD10 gruplarına göre dağılımı.	84
Şekil 49: 2009 Nisan ayı verilerine göre kontrole tabi reçetelerde tanılarının ICD10 gruplarına göre dağılımı.	85
Şekil 50: 2009 Mayıs ayı verilerine göre kontrole tabi reçetelerde tanılarının ICD10 gruplarına göre dağılımı.	86
Şekil 51: 2009 Haziran ayı verilerine göre kontrole tabi reçetelerde tanılarının ICD10 gruplarına göre dağılımı.	87

Şekil 52: 2009 Temmuz ayı verilerine göre kontrole tabi reçetelerde tanıların ICD10 gruplarına göre dağılımı.....	88
Şekil 53: 2009 Ağustos ayı verilerine göre kontrole tabi reçetelerde tanıların ICD10 gruplarına göre dağılımı.....	89
Şekil 54: 2009 Eylül ayı verilerine göre kontrole tabi reçetelerde tanıların ICD10 gruplarına göre dağılımı.....	90
Şekil 55: 2009 Ekim ayı verilerine göre kontrole tabi reçetelerde tanıların ICD10 gruplarına göre dağılımı.....	91
Şekil 56: 2009 Kasım ayı verilerine göre kontrole tabi reçetelerde tanıların ICD10 gruplarına göre dağılımı.....	92
Şekil 57: Aralık 2008 ve Aralık 2009 aylarının ICD10 gruplarına göre karşılaştırması.	94

TABLolar LİSTESİ

Tablo 1: Toplanan reçete sayılarının aylara göre dağılımı.....	14
Tablo 2: Araştırmada toplanan kontrole tabi reçetelerde yazılı tüm ilaçların her birinin tabi oldukları reçete tipine göre dağılımları	19
Tablo 3: Araştırmada toplanan kontrole tabi reçetelerde yazılı ilaçların etkin madde miktarı bilgilerinin reçetelere yazılıp yazılmama durumlarının dağılımı.	20
Tablo 4: Araştırmada toplanan kontrole tabi reçetelerde yazılı ilaçların farmasötik şekillerine göre dağılımları	21
Tablo 5: Araştırmada toplanan kontrole tabi reçetelerin, içerdiği ilaç sayılarına göre dağılımı.	22
Tablo 6: Sosyal güvence durumu belirtilen kontrole tabi reçetelerin bağlı oldukları geri ödeme kurumlarına göre dağılımı.	23
Tablo 7: Kontrole tabi reçetelerin yazıldığı sağlık kuruluşlarına göre dağılımı.	24
Tablo 8: Kontrole tabi reçetelerin yazıldığı kişilerin yaş gruplarına göre dağılımı ...	26
Tablo 9: Yeşil ve kırmızı reçeteleri yazan hekimlerin uzmanlık alanlarına göre dağılımları.	27
Tablo 10: Kontrole tabi ilaç reçeteleyen hekimlerin ilk 3 sırada en fazla reçetelediği ilaçların dağılımı.	29
Tablo 11: Kontrole tabi ilaç reçetelerinde en sık karşılaşılan 3 tanının, bu reçeteleri yazan hekimlerin uzmanlık alanlarına göre dağılımı	31
Tablo 12: Kontrole tabi reçetelerin yazıldığı sağlık kuruluşlarının, bu reçeteleri yazan hekimlerin uzmanlık alanlarına göre dağılımı.	33
Tablo 13: Kontrole tabi reçetelerin dahili/cerrahi branşlara ve yazıldığı aylara göre dağılımları.	34
Tablo 14: Kontrole tabi reçetelerin, yazıldığı aylara ve yazıldığı sağlık kuruluşlarına göre dağılımları.	35
Tablo 15: Kontrole tabi reçetelerde yazılı tanıların dahili ve cerrahi branşlara göre dağılımı.	36
Tablo 16: Kontrole tabi tüm reçetelere yazılan ilaçların ATC gruplarına göre dağılımı.	38

Tablo 17: Kontrole tabi tüm reçetelere yazılan ilaçların ATC dağılımı.	39
Tablo 18: Kontrole tabi tüm reçetelere yazılan ilaçların ticari isim dağılımı.	40
Tablo 19: Tüm kontrole tabi ilaçların yazıldığı reçetelerdeki tanıların ICD10 gruplarına göre dağılımı.	41
Tablo 20: Tüm kontrole tabi ilaçların yazıldığı reçetelerde belirtilen kanser ve ağrı detay tanılarının dağılımı.	42
Tablo 21: Tüm kontrole tabi reçetelerde en sık yazılmış olan 5 ilacın, bu reçetelerin yazıldığı kurumlara göre dağılımı.	43
Tablo 22: Tüm kontrole tabi reçetelerde sık karşılaşılan tanılar (ilk 10 tanı) için en sık (ilk 5) yazılan ilaçların dağılımı.	45
Tablo 23: Yeşil reçetelere yazılan tüm ilaçların ATC gruplarına göre dağılımı.	48
Tablo 24: Yeşil reçetelere yazılan ilaçların ATC dağılımı.	49
Tablo 25: Yeşil reçetelere yazılan ilaçların ticari isim dağılımı.	50
Tablo 26: Yeşil reçetelerde belirtilen tanıların ICD10 kodlarına göre dağılımı.	51
Tablo 27: Kontrole tabi ilaçların yazıldığı tüm yeşil reçetelerde belirtilen kanser ve ağrı detay tanılarının dağılımı.	52
Tablo 28: Kırmızı reçetelere yazılan ilaçların ATC gruplarına göre dağılımı.	54
Tablo 29: Kırmızı reçetelere yazılan ilaçların ATC dağılımı.	55
Tablo 30: Kırmızı reçetelere yazılan ilaçların ticari isim dağılımı.	56
Tablo 31: Kırmızı reçetelerde belirtilen tanıların ICD10 kodlarına göre dağılımı. ...	57
Tablo 32: Kontrole tabi ilaçların yazıldığı tüm kırmızı reçetelerde belirtilen kanser ve ağrı detay tanılarının dağılımı.	58
Tablo 33: Yeşil ve kırmızı reçetelerin yazıldığı kişilerin cinsiyetlerine göre karşılaştırılması.	60
Tablo 34: Yeşil ve kırmızı reçeteleri yazan hekimlerin, uzmanlık alanlarına göre karşılaştırılması.	61
Tablo 35: Yeşil ve kırmızı reçetelerin geri ödeme kurumlarına göre karşılaştırılması.	62
Tablo 36: Yeşil ve kırmızı reçetelerin yazıldıkları kurumlara göre karşılaştırılması.	63

Tablo 37: Yeşil ve kırmızı reçetelerde bulunan ilaç sayılarının karşılaştırılması.....	64
Tablo 38: Yeşil ve kırmızı reçetelerdeki ilaçların farmasötik şekillerine göre dağılımı.	65
Tablo 39: Yeşil ve kırmızı reçetelerin yazıldığı kişilerin yaş gruplarına göre dağılımlarının karşılaştırılması.	66
Tablo 40: 2008 Aralık ayı verilerine göre kontrole tabi reçetelerdeki ilaçların dağılımı.	67
Tablo 41: 2009 Ocak ayı verilerine göre kontrole tabi reçetelerdeki ilaçların dağılımı.	68
Tablo 42: 2009 Şubat ayı verilerine göre kontrole tabi reçetelerdeki ilaçların dağılımı.	69
Tablo 43: 2009 Mart ayı verilerine göre kontrole tabi reçetelerdeki ilaçların dağılımı.	70
Tablo 44: 2009 Nisan ayı verilerine göre kontrole tabi reçetelerdeki ilaçların dağılımı.	71
Tablo 45: 2009 Mayıs ayı verilerine göre kontrole tabi reçetelerdeki ilaçların dağılımı.	72
Tablo 46: 2009 Haziran ayı verilerine göre kontrole tabi reçetelerdeki ilaçların dağılımı.	73
Tablo 47: 2009 Temmuz ayı verilerine göre kontrole tabi reçetelerdeki ilaçların dağılımı.	74
Tablo 48: 2009 Ağustos ayı verilerine göre kontrole tabi reçetelerdeki ilaçların dağılımı.	75
Tablo 49: 2009 Eylül ayı verilerine göre kontrole tabi reçetelerdeki ilaçların dağılımı.	76
Tablo 50: 2009 Ekim ayı verilerine göre kontrole tabi reçetelerdeki ilaçların dağılımı.	77
Tablo 51: 2009 Kasım ayı verilerine göre kontrole tabi reçetelerdeki ilaçların dağılımı.	78
Tablo 52: 2008 ve 2009 Aralık ayları verilerine göre kontrole tabi reçetelerdeki ilaçların karşılaştırması.	79

Tablo 53: 2008 Aralık ayı verilerine göre kontrole tabi reçetelerde tanıların ICD10 gruplarına göre dağılımı.....	81
Tablo 54: 2009 Ocak ayı verilerine göre kontrole tabi reçetelerde tanıların ICD10 gruplarına göre dağılımı.....	82
Tablo 55: 2009 Şubat ayı verilerine göre kontrole tabi reçetelerde tanıların ICD10 gruplarına göre dağılımı.....	83
Tablo 56: 2009 Mart ayı verilerine göre kontrole tabi reçetelerde tanıların ICD10 gruplarına göre dağılımı.....	84
Tablo 57: 2009 Nisan ayı verilerine göre kontrole tabi reçetelerde tanıların ICD10 gruplarına göre dağılımı.....	85
Tablo 58: 2009 Mayıs ayı verilerine göre kontrole tabi reçetelerde tanıların ICD10 gruplarına göre dağılımı.....	86
Tablo 59: 2009 Haziran ayı verilerine göre kontrole tabi reçetelerde tanıların ICD10 gruplarına göre dağılımı.....	87
Tablo 60: 2009 Temmuz ayı verilerine göre kontrole tabi reçetelerde tanıların ICD10 gruplarına göre dağılımı.....	88
Tablo 61: 2009 Ağustos ayı verilerine göre kontrole tabi reçetelerde tanıların ICD10 gruplarına göre dağılımı.....	89
Tablo 62: 2009 Eylül ayı verilerine göre kontrole tabi reçetelerde tanıların ICD10 gruplarına göre dağılımı.....	90
Tablo 63: 2009 Ekim ayı verilerine göre kontrole tabi reçetelerde tanıların ICD10 gruplarına göre dağılımı.....	91
Tablo 64: 2009 Kasım ayı verilerine göre kontrole tabi reçetelerde tanıların ICD10 gruplarına göre dağılımı.....	92
Tablo 65: Aralık 2008 ve Aralık 2009 aylarının ICD10 gruplarına göre karşılaştırması.....	93

ÖZET

Kontrolle tabi ilaçların (K.T.İ.) takip ve değerlendirilmesine ihtiyaç duyulmaktadır. Bu araştırmada K.T.İ.'lerin başta kullanım seyri olmak üzere, ilaç kullanımına ait diğer ayrıntılarının araştırılması amaçlandı. İstanbul Sağlık Müdürlüğü arşivindeki “kırmızı reçete (K.R.) ve yeşil reçetelerden (Y.R.)” Aralık 2008–Aralık 2009 tarihlerine ait toplam 52000 reçete (4000 reçete/ay) retrospektif olarak incelendi. İlaçların içerik, şekil, endikasyon vb. detayları, hastaların ve reçeteleyenlerin bazı özelliklerine göre değerlendirildi. K.T.İ.'lerin reçete edildiği kişilerin yaş ortalamasının 46.0 ± 20.6 ve %50.6'sının kadın olduğu saptandı. Y.R. ve K.R.'lerin yazıldığı kişilerin cinsiyetlerine göre dağılımları incelendiğinde, Y.R.'in kadınlara (%55.4), K.R.'lerin ise erkeklere (%67.8) daha fazla yazıldığı saptandı ($p < 0.001$). Tüm reçetelerin %78.6'sını Y.R. ve %21.4'ünü ise K.R. oluşturduğu ve bu reçeteleri en fazla psikiyatri (%33.0), dahiliye (%12.7), nöroloji (%11.9) uzmanlarının yazdığı saptandı. Y.R.'lerin en sık özel hastanelerde (%33.1), K.R.'lerin ise en sık üniversite hastanelerinde (%40.7) yazıldığı ve aralarında bu bakımdan anlamlı farklılık bulunduğu saptandı ($p < 0.001$). En sık reçete edilmiş olan K.T.İ.'lerin Y.R.'lerde alprazolam (%39.4), K.R.'lerde ise metilfenidat (%51.1) olduğu saptandı. Bu reçetelerde en sık karşılaşılan tanıların, Y.R.'lerde anksiyete bozuklukları (%30.8), K.R.'lerde ise hiperkinetik bozukluklar (%53.5) olduğu saptandı. Reçetelerin %78.3'ünün Sosyal Güvenlik Kurumu geri ödeme sistemine tabi oldukları saptandı. İncelenen ayların herbirinde kontrole tabi reçete içeriklerinin genel olarak birbirleriyle benzerlik gösterdiği saptandı. Aylık periyotlarla ve yüksek örnekleme K.T.İ.'lerin kullanımının metropol bir şehirde ilk kez incelenmiş olması, K.T.İ kullanım paterninin ayrıntılı olarak ortaya koyması bakımından önemlidir. K.T.İ kullanımının önemli kurumsal ve demografik farklılıklar gösterdiği bu araştırmayla ortaya konmuş oldu. Bu bilgilerin, K.T.İ. takip sistemlerinin geliştirilmesinde ve ilgili diğer girişimlerde yol gösterici olarak kullanılması beklenmektedir.

Anahtar Sözcükler: Kontrolle tabi ilaç, Kontrolle tabi reçete, Kırmızı reçete, Yeşil reçete, Uyuşturucu.

PRESCRIPTION PATTERNS of CONTROLLED MEDICINES in ISTANBUL

There is an excessive need for follow-up and assessment of controlled drugs (C.D.). In this study, it was aimed to investigate C.D. utilization patterns and other utilization-related details. Total of 52000 “red coloured scripts (R.C.S.)” and “green coloured scripts (G.C.S.)” from Provincial Health Directorate of Istanbul were analysed retrospectively (December 2008-December 2009). C.D. utilization was assessed by analysing drug details and some patients and prescribers’ characteristics. Mean age was 46.0 ± 20.6 and 50.6% of patients were women. G.C.S. was prescribed mostly for women (55.4%) whereas R.C.S. was prescribed mostly for men (67.8%) ($p < 0.001$). Many scripts were G.C.S. (78.6%) and prescribed by physicians mainly from psychiatry (33.0%), internal medicine (12.7%) and neurology (11.9%) departments. There was statistically significant difference between G.C.S. and R.C.S. groups regarding prescribed institutions (33.1% of G.C.S. at private hospitals and 40.7% of R.C.S. at university hospitals). The most frequently prescribed medicine on G.C.S. was alprazolam (39.4%) and on R.C.S. was methylfenidate (51.1%). The most commonly prescribed indication on G.C.S. was anxiety (30.8%) and on R.C.S. was attention deficiency-hyperactivity disorders (53.5%). The majority of scripts (78.3%) were reimbursed by national insurance system. Prescription content was found to be similar for each month. This was the first study presents C.D. utilization in a metropolitan city with a high sample size and monthly periods. In generally, there were institutionally and demographically differences regarding C.D. utilization. All these findings are expected to be guidance for the development of C.D. follow-up systems and manifestation of other related activities.

Key words: Controlled drug, Controlled prescription, Red coloured script, Green coloured script, Narcotic.

1. GİRİŞ VE AMAÇ

İlaç bağımlılığına yol açma potansiyeli bulunan ve genellikle keyif artırıcı etkileri nedeniyle kötüye kullanılma riski taşıyan ilaçların tıbbi amaçlarla kullanımı çeşitli uluslararası ve ulusal düzenlemelere tabi tutulmuştur. Kullanım alanları ve taşıdıkları riskler çerçevesinde farklı kategorilerde işlem görebilen bu ilaçlar, ortak bir çatı altında “kontrole tabi ilaç” (K.T.İ.) olarak adlandırılmaktadırlar. Önemli sosyal ve bireysel sorunlara yol açma riskleri taşıyan bu ilaçların üretiminin ve tüketiminin izlenebilmesi için ve akılcı olmayan kullanım sorunlarının önlenmesi için uluslararası düzeyde bir takım düzenlemeler yapılmıştır. Bu düzenlemelerin en önemlileri sayılan, halen yürürlükte bulunan ve Türkiye’nin de kabul ettiği sözleşmeler, “Uyuşturucu Maddeler Tek Sözleşmesi (Single Convention on Narcotic Drugs – 1961)”, “Psikotrop Maddeler Sözleşmesi (Convention on Psychotropic Substances – 1971)” ve “Uyuşturucu ve Psikotropik Maddelerin Kaçakçılığına Karşı Birleşmiş Milletler Sözleşmesi (the United Nations Convention Against Illicit Traffic in Narcotic Drugs and Psychotropic Substances -1988), (1-3).

Uluslararası düzenlemeleri, bir takım önemli ulusal düzenlemeler izlemektedir. Sağlık Bakanlığı İlaç ve Eczacılık Genel Müdürlüğü (İEGM) tarafından yayımlanan 2 ayrı genelgede bu kapsamda işlem gören ilaçlar, bu ilaçların reçetelenme süreçleri, satış/sarf hareketleri gibi konular ayrıntılı olarak belirlenmiştir. Bu düzenlemelere göre *“ilaç fabrika veya laboratuvarları tarafından üretilen, ithal edilen ve ecza depolarınca illerdeki eczanelere dağıtımı yapılan kırmızı reçeteye tabi uyuşturucu ilaçlar, yeşil reçeteye tabi psikotrop ilaçlar ve/veya normal reçete ile verilmesi gereken kontrole tabi ilaçların ilgili satış/sarf hareketlerinin takibi”* İl Sağlık Müdürlüklerince yürütülmektedir (4). İEGM’nin yayımlamış olduğu diğer bir düzenleme de “Kontrole tabi uyuşturucu madde ve müstahzarların reçeteleri hakkında genelge”dir(5). Bu genelgeye göre K.T.İ.’lere ait reçetelerin kendinden kopyalı, seri numaralı, 3 nüshalı kırmızı ve yeşil renkli reçetelerden oluşacağı bildirilmiştir. Bir orijinal ve 2 kopya olmak üzere toplam 3 nüsha şeklinde hazırlanan bu reçetelerin nüshalarından birisi her ay düzenli olarak İl Sağlık Müdürlüklerine iletilmektedir. Bu reçetelerin 5 yıl süre ile ilgili kurumlarda saklanma zorunluluğu bulunmaktadır.

Tüm bu K.T.İ.'ler hakkındaki düzenlemelerin işlerliğinin takibi, geliştirilmesi ve bu sınıflandırmalara giren ilaçların akılcı kullanımının sağlanması için kapsamlı farmakoepidemiolojik araştırmaların yapılmasına ihtiyaç duyulmaktadır. Türkiye’de genel olarak farmakoepidemiolojik çalışma eksikliği bulunmaktadır (6,7). Sayılan gerekçelerle K.T.İ.'ler için bu eksiklik, çok daha hayati bir gereksimim olarak değerlendirilebilir. Günümüzde uyuşturucu madde bağımlılığı gelişmiş ve gelişmekte olan tüm ülkelerde genel olarak artış kaydetmektedir (8). Bu tür sorunların doğru değerlendirilmesinde, K.T.İ. kullanımının bu tür sorunlardan farklılıklarının ortaya konulmasında vb. değerlendirmelerde, bu tip çalışmalar temel başvuru kaynağı olmaktadır.

Birleşmiş Milletler Uyuşturucu ve Suç Ofisi (UNODC-United Nations Office on Drugs and Crime) Dünya Uyuşturucu 2006 Raporuna göre, 2003-2005 yılları arasında dünya genelinde yaklaşık 15.8 milyon insanda opiatların kötüye kullanımı sorunu olduğu belirtilmiştir. Bu raporda Balkan rotası üzerinde bulunan ülkelere, İran’da 1 milyon 200 bin, Pakistan’da ise 700 bin opioid madde bağımlısı bulunduğu rapor edilmiştir (8).

Bu tür maddelerin kullanılmaya başlanma yaşının giderek daha küçük yaşlara doğru kayması kaygı vericidir. Nitekim UNODC bünyesinde İstanbul, Ankara, İzmir, Adana, Samsun ve Diyarbakır’da yürütülen “Türkiye Madde Kullanım Profili 2003” projesi bulguları bu görüşü desteklemektedir. Buna göre uçucu maddeleri kullanma yaşının 11’e, esrara başlama yaşının 16’ya, ecstasy kullanma yaşının ise 17’ye indiği, genel olarak tüm uyuşturucuların kullanılmaya başlanma yaşına bakıldığında ise 25 yaşın altına inmiş olduğu bildirilmiştir (9).

Türkiye’de K.T.İ.’lere ait yapılmış yeterli sayıda ayrıntılı farmakoepidemiolojik çalışmanın maalesef bulunmadığı, K.T.İ.’ler konusunda tutulması zorunlu olan tıbbi kayıtların bilimsel araştırmalar kapsamında yeterince incelenmediği bilinmektedir. K.T.İ.’lerin kullanım ayrıntılarının bilinmesi, bu ilaç grubunun potansiyel tetikleyicisi olabileceği ilaç/madde bağımlılığı sorununun azaltılması için de zorunludur. Konu ile ilgili tüm bu tespit ve ihtiyaçlar birlikte ele alındığında, Türkiye’de K.T.İ.’lere ait arşiv

verilerinin söyleyeceği çok önemli ipuçlarının olacağı düşünölmektedir. Türkiye'nin en kalabalık ili olan İstanbul'da Aralık 2008- Aralık 2009 tarihlerine ait İstanbul İl Sağlık Müdürlüğü kayıtlarının kullanılması ile elde edilecek sonuçlar bu konuda ihtiyaç duyulan bilgi eksikliğini gidermeye önemli destek sağlayacaktır. Bu destek, sadece sağlık faaliyetleri yönüyle değil, aynı zamanda etik, sosyal, ekonomik ve daha birçok yönüyle değerlendirmeye ihtiyaç duyulan bu hassas konudaki ileriye yönelik tasarruflara ciddi katkı sunabilecektir.

Bu alışmayla;

- İstanbul gibi bir metropolde K.T.İ'lerin kullanım detayını ortaya çıkarmak,
- Gelecekte geliştirilmesi planlanan reçete izlem ve değerlendirme sistemlerinde bu grup ilaçların takip ve değerlendirilmesiyle ilgili özel düzenlemelere ışık tutmak,
- Kamu ve özel sektörün bu grup ilaçlara ait gelecek planlarının şekillenmesine katkıda bulunmak hedeflendi.

2. GENEL BİLGİLER

Kontrole tabi ilaç (K.T.İ.) adıyla tanımlanan ve ilaç bağımlılığına yol açma potansiyeli bulunan, genelde keyif artırıcı etkileri nedeniyle kötüye kullanılma riski taşıyan bu ilaçların önemli bir bölümü tıbbi amaçlarla özel reçetelere yazılarak hekim kontrolünde kullanılabilir. Uluslararası ve ulusal çok sayıdaki düzenleme ile kullanımları sınırlandırılmış olan bu ilaçların, kullanım sürecinin yakından takip edilmesi gerekmektedir. Bu ilaçların tıbbi amaçlı kullanımları yeşil reçete (Y.R.), kırmızı reçete (K.R.) ve normal reçeteye tabi K.T.İ.'ler şeklinde ayrıntılı listeler halinde sınıflandırılarak sıkı şekilde takip edilmeye çalışılmaktadır. Bu listeler zamanla yenilenmekte, geçmişte Y.R. ya da K.R. olarak işlem görmeyen kimi ilaçlar yeni düzenlemeler ile bu kapsamda ele alınabilmekte ya da bunun tersi gerçekleşebilmektedir. Üstelik bu tür ilaçların metabolitleri ya da bu ilaçlara grup etkisi benzerliği gösteren, tıbbi amaçlı kullanımı olmayan, suiistimal potansiyeli taşıyan maddeler ile karıştırılma riskleri de bulunmaktadır (1-5). Dolayısıyla güncel bilgi ve takip gerektiren bu ilaçlar/maddeler konusunda ayrıntılı bilgilere ihtiyaç duyulmaktadır.

Birleşmiş Milletler Uyuşturucu ve Suç Ofisi (UNODC-United Nations Office on Drugs and Crime) “2006 Dünya Uyuşturucu Raporu’na” göre Türkiye’deki bütün şehirlerde uçucu madde, esrar, ecstasy ve daha az seviyede olmakla birlikte eroin kullanımında artış olduğu belirtilmiştir (8). UNODC’nin “2010 Dünya Uyuşturucu Raporu’na” göre dünya genelinde amfetamin türü uyuşturucu maddelerin kullanımında ve reçeteye tabii ilaçların suiistimalinde de artış görüldüğü belirtilmiştir. Küresel olarak 35-40 milyona ulaşan amfetamin türü uyuşturucu kullananların sayısı, afyon türevi ve kokain kullananların sayısını geçmiş durumdadır. Ayrıca üretiminde kullanılan kimyasal maddelerin çoğu yasal olarak piyasada kolayca bulunabildiğinden bu tür uyuşturucu maddelerin kontrollerinin de zor olduğu belirtilmiştir (10).

Kaçakçılık ve Organize Suçlarla Mücadele (KOM) Daire Başkanlığı “2008 Raporu’na” göre amfetamin tipi uyarıcıların yıllık üretiminin 2000 yılından itibaren

her yıl yaklaşık 450-500 ton civarında olduğu belirtilmiştir. Yine bu raporda genel olarak Avrupa’da üretilen amfetamin, sentetik uyarıcılar kategorisinde yer alan ana uyuşturucu madde olup, en iyi bilinen, en eski ve bu grupta en çok kullanılan madde olduğu belirtilmiştir (11).

Amerika Birleşik Devletleri’nde (ABD) 2007 yılında yayınlanan “Uluslararası Narkotik Kontrol Stratejisi Raporu”nda; ABD resmi makamları ve Uluslararası Narkotik Kontrol Kurulu’nun yasal likit-afyon yetiştiriciliğinde önde gelen iki ülkeden birisi olarak tanımlandığı Türkiye’nin eczacılık için gerekli olan afyon maddesinin yetiştirilmesi ve işlenmesi işlemlerini sıkı kontrol altında tuttuğu ve uluslararası sözleşmelere uygun bir şekilde gerçekleştiği raporda yer almıştır (12).

Uyuşturucu madde kullanımı Türk Ceza Kanunlarında yapılan bazı önemli düzenlemelerle engellenmeye çalışılmıştır. Bu yasal düzenlemelerin içeriğinde; uyuşturucu veya uyarıcı maddelerin imal ve ticareti suçlarının etkili ve caydırıcı hapis ve adli para cezasına tabi tutulması (madde 188); Eroin, kokain, morfin veya baz morfin imal ve ticaretinin daha ağır cezalandırılması (madde 188/4); Uyuşturucu ve uyarıcı madde imal ve ticaretine ilişkin hükümlerin, üretimi resmi makamların iznine veya satışı yetkili tabip tarafından düzenlenen reçeteye bağlı olan ve uyuşturucu veya uyarıcı madde etkisi doğuran her türlü madde açısından da uygulanması (madde 188/6); Uyuşturucu ve uyarıcı maddelerin imalinde kullanılan ara maddelerin imal ve ticaretinin suç sayılması (madde.188/7) hükme bağlanmıştır (13).

Suiistimal edilen maddeler ya da suiistimal edilme potansiyeli bulunan ilaç ve maddeler ile ilgili çok sayıda düzenleme bulunmaktadır. Günün değişen koşullarında bu düzenlemelere yenileri eklenmektedir. K.T.İ.’ler hakkında yapılacak değerlendirmelere ışık tutması amacıyla suiistimal potansiyeli taşıyan bu maddeler/ilaçlar konusunda aşağıdaki temel bilgiler verilmeye çalışılmıştır.

Kokain tıpta yüzeysel lokal anestezi olarak kullanılmaktadır. Kötüye kullanımında inhalasyon veya intravenöz yolla alınabilmektedir. Esrar herhangi psikotrop ilaç grubuna sokulmamıştır (14).

D-amfetamin, metilfenidat, fenmetrazin, fendimetrazin, amfepramon, fenetilin vb. amfetaminler grubu uyuşturucu maddelerdir. Bu maddeler, santral sinir sisteminde dopaminerjik reseptörleri dolaylı etkileyerek kişinin kendisini iyi hissetmesine yol açan (öfori-keyif arttırıcı), uykusuzluğa, yorgunluğa ve açlığa direnci arttıran ve iştahı azaltan psikostimülan ilaçlardır. Amfetamin yoksunluğunda maddeyi kullanma isteği ve arama davranışı izlenir (14-15,16).

Opioid madde (afyon-opyum) haşhaş bitkisinin olgunlaşmamış meyve kapsülünden elde edilen sıvı olduğu belirtilmektedir ve bu, %10 kadar morfin içermektedir. Morfin ve kodein doğal alkaloidlerine ve onların yarı sentetik türevlerine opiyatlar denilmektedir. 1972 yılına kadar Türkiye dünyanın belli başlı opyum üreticisi iken, bu tarihten itibaren Toprak Mahsulleri Ofisi tarafından işletilen fabrikada üretilmeye devam etmiştir. Genel olarak dünyada da benzer şekilde opyum üretimi yapılmaktadır. Morfin güçlü bir analjezik olmakla birlikte suiistimali de mümkündür. Tedavi amaçlı kullanımında infüzyon yolu (intravenöz, intramüsküler, subkutan) ile uygulanmaktadır. Oral yol ile uygulanması yaygın değildir, terminal dönem kanser hastalarında ev koşullarında morfin kullanımı sağlamak amacı ile uygulanmaktadır. Morfinin tablet formu uzun salımlı tabletler olarak geliştirilmiştir. Epidural uygulamada da kullanılmak sureti ile kısmi analjezik etki oluşturmaktadır. Epidural uygulamada morfin dışında fentanil, meperidin, β -endorfin vb. ilaçlar da kullanılabilir. Diğer bir opioid türevi olan eroinin İngiltere ve Kanada dışında Dünya'da ilaç olarak kullanımı yasaklanmıştır. Bağımlılık potansiyelinin morfinden daha fazla olduğu görülmüştür. Opiyum alınması ile kişide oluşan öfori, anksiyetenin ortadan kaldırılması, yoksunluk hissini yatışması gibi olaylar maddenin alınma isteği konusunda pekiştirici rol oynamaktadır (14, 16).

Kodein de opyum türevi bir analjeziktir. Orta ve hafif şiddetli ağrılarda oral olarak kullanılmaktadır. Morfinden daha az bir etkinliğe sahiptir. Opioid reseptörlere afinitesi azdır, analjezik etkisi morfine dönüşümü ile sağlanır. Antitussif etkisi kodeinin başka reseptörlere bağlanması yoluyla gerçekleşir. Türkiye'de parenteral preparatı bulunmamaktadır. Oral kodein majistral formülasyonda ve pilül şeklinde olup, Y.R. ile eczanelerde yaptırılabilir. Yüksek dozda alınması (5mg/kg) solunum depresyonuna neden olur. Birçok opyum legal ve illegal olarak ülkemizde

bulunabilmektedir. Yasadışı formlarında legal formların içeriğinden çok farklı çeşit ve dozda maddelere de rastlanmaktadır. Örneğin, “kahverengi opyum” özellikle Avrupa’da yasadışı sık kullanılan ve ölümlere neden olan bir ajandır. Kodein, hidrokodon ve dihidrokodein karışımından oluşur. Petidin morfin benzeri etki gösteren sentetik bir ilaçtır (14,15,17).

Remifentanil ve alfentanil, fentanil analjezik olarak kullanılmaktadırlar. Remifentanil ve alfentanilin etkisi 1-1.5 dakikada başlamaktadır. Bu sebeple analjezik olarak daha sık fentanil kullanılmaktadır. Terminal dönem kanser hastalarında transdermal terapötik flaster olarak kullanılmaktadır (14,15).

Tramadol, opioid türevi sentetik bir ilaçtır. Etkisi morfinden yaklaşık 10 kat daha düşüktür. Hafif orta şiddetteki ağrıda morfin kadar etkili iken şiddetli ağrıda etkisi yetersiz kalmaktadır. Daha az oranda neonatal solunum depresyonuna neden olur. Uluslararası olarak kontrole tabi değil iken, Türkiye’de Y.R. kapsamına alınmıştır (14,15).

Benzodiazepinler ve barbitüratlar hipnosedatif ilaç gruplarında incelenmektedir. Hipnosedatif ilaçların hipnotik ve anksiyolitik etkisi vardır. Dünya ilaç pazarına 1960’lı yıllarda giren benzodiazepinler kısa sürede en sık kullanılan ilaç grupları arasına girmiştir. Ülkemizde 1986 yılından itibaren bu grup ilaçların K.T.İ. kategorisine alınması ile kullanımında önemli ölçüde azalma gözlenmiştir. Bunların terapötik aralıklarının geniş olması sebebi ile çok yüksek dozda alımlarında bile ölüm riski nadir olarak görülmektedir. Bağımlılık oluşturma oranları barbitüratlardan düşüktür. Diazepam anksiyolitik, santral kas gevşetici ve antikonvülsan etki göstermektedir. Klordiazepoksid, klorazepat ve alprazolamın anksiyolitik etkiye sahip olduğu belirtilmektedir. Midazolam hipnotik etkili iken lorazepam anksiyolitik ve hipnotik etkiye sahiptir. Zopiklon ve buspiron benzodiazepine benzer yapıda olan hipnotik ilaçlardır (14,16).

Nöroleptik ilaçlar, şizofreni, akut psikotik reaksiyonlar, bipolar hastalık, akut mani, madde bağımlılarında veya akut zehirlenmelerin neden olduğu ajitasyon ve deliryum durumlarında, anksiyetede, depresyonda, gelişim bozukluğu gibi hastalıklarda ve preanesteziye kullanılmaktadır. Antidepresan ilaçlar majör depresif

bozukluk (majör depresyon) tedavisinin yanı sıra bipolar bozuklukların tedavisinde de kullanılmaktadır (14).

Sağlık Bakanlığı (SB) tarafından beşeri tıbbi ürünlerin ruhsatlandırma kademesinde müstahzarların sınıflandırılmasında uyulması gereken kurallar belirlenmiştir. Ürünler Bakanlık tarafından ruhsatlandırılırken reçeteye tabi olan ve reçeteye tabi olmayan şeklinde tanımlanmaktadır. Daha sonra tabi olduğu reçete türü özel reçete ve kısıtlanmış reçeteye tabi olan ilaçlar olarak sınıflandırılmıştır. Özel reçeteye tabi ürünler 1961 ve 1971 tarihli Birleşmiş Milletler Sözleşmeleri gibi uluslararası sözleşmeler kapsamında narkotik veya psikotrop madde olarak sınıflandırılmıştır. Bir maddenin, Bakanlıkça belirlenecek sınırların üstündeki miktarları içermesi, aşırı kullanımında risk taşıması, bağımlılığa yol açması, yasadışı amaçla kötüye kullanımı söz konusu olduğunda bu reçete türüne tabi tutulmaktadır (18).

Uyuşturucu maddelerin üretimi ve dağıtımı hakkında yapılan 1931'de sözleşme sonucunda bu kapsamdaki ilk uluslararası ilaç planlaması yapılmıştır (19). Bu anlaşma 1925 Uluslararası Opyum Kongresi ile birleştirilmiş, bu sayede küresel ilaç kontrolü oluşturulmuştur (20). Yıllar itibariyle, 1912, 1925, 1931, 1936, 1948, 1953 uluslararası antlaşmalarının ve “Uyuşturucu maddeler tek sözleşmesi 1961” sözleşmelerinin hepsinde ilaçların kötüye kullanımı tanımlanmıştır (21).

“Uyuşturucu maddeler tek sözleşmesi 1961”, ülkemizde 1967 yılında kabul edilmiştir. Bu sözleşme uyuşturucu ilaç üretiminde kullanılan haşhaş, kenevir gibi ürünlerin yetiştirilmesini ve imalat sürecinin de takip edilebilirliğini kontrol altına almayı amaçlamıştır (1).

“Psikotrop maddeler sözleşmesinde 1971”de psikotrop ilaçların reçete ile düzenlenmesi ve kullanım süresinin belirtilmesi istenmektedir. Ayrıca bu sözleşmede bu ürünleri üreten, satışını ve dağıtımını yapanlardan ayrıntılı kayıtlar tutmaları istenmektedir. Bu kayıtlardan hangi maddelerin alımının ve dağıtımının yapıldığı, kimler tarafından ve hangi tarihlerde olduğu anlaşılabilir. Yine bu sözleşmede, psikotrop madde yapımcılarının,

ihracatçıların, ithalatçıların, toptancıların ve perakendeciler ile bu gibi maddeleri kullanan tıbbi ve bilimsel kuruluşların bir denetim sistemi içinde olacakları, bina ve stok kayıtlarının gereken sıklıkta teftiş edileceği belirtilmektedir (2).

“Kontrolle Tabi Müstahzarların Satış/Sarf Hareketlerinin Yerinden Takibi Hakkında Genelge’ye” göre; “İlaç fabrika veya laboratuvarları tarafından üretilen, ithal edilen ve ecza depolarınca illerdeki eczanelere dağıtımı yapılan kırmızı reçeteye tabi uyuşturucu ilaçlar, yeşil reçeteye tabi psikotrop ilaçlar ve/veya normal reçete ile verilmesi gereken kontrole tabi ilaçların ilgili satış/sarf hareketlerinin takibi” İl Sağlık Müdürlüklerince yürütülmektedir (4).

Bu genelgeye göre; her müstahzar için ayrı ayrı depo mesul müdürleri tarafından onaylanmış, müstahzar bilgilerinde,

- a-Bir önceki aydan devir eden miktar,
- b- Firma ismi, fatura tarih /no ve miktar belirtilerek ay içinde satın alınan toplam miktar,
- c-Ay içinde satışı yapılan toplam miktar,
- d- Bir sonraki aya devir eden miktar yer almalıdır.

Bu bilgilendirme ay içerisinde satış yapılsın, yapılmasın düzenlenmek zorundadır. Bu kayıtlar SB istediğinde sunulmak üzere İl Sağlık Müdürlüklerin de 5 yıl süresince arşivlenmektedir. Bu kayıtların doğruluğu;

- K.R., Y.R. veya normal reçete ile satılıp satılmadığının, fatura ve reçetelerin ilgili kayıt defterlerine muntazam işlenip işlenmediğinin, bir tutarsızlık olup olmadığının,
- Reçetelerin sahte olup olmadığının, aynı hastalar için uygun olmayan sürelerde tekrarlanan reçete düzenlenip düzenlenmediğinin, bu tip reçetelerin aynı tabip tarafından yazılıp yazılmadığının takip ve kontrol edilmesi,
- Eczane mesul müdür veya sorumlusunca reçete görülüp teslim alınmadan K.T.İ.’lerin verilmemesinin temin edilmesi, İl Sağlık Müdürlüğünce yürütülmektedir (4).

Kontrole tabi hammadde alım-satımı yapan ecza depoları ile bu maddeleri içeren müstahzarları ithal ederek dağıtımını yapan ecza depoları satış bilgilerini doğrudan İEGM'ye göndermektedir (4).

İlaç firmalarının K.T.İ.'ler hakkındaki risk yönetimleri planlarken dikkate aldıkları en önemli parametrelerin başında; ilaçların kullanımında doz aşımı, isteyerek veya istemeyerek ilaçların kötüye kullanımı, bağımlılığı, eğlenme amaçlı kullanımı gibi durumlarda istenmeyen maruziyetlerin ölçümü ve bu maruziyetlerin azaltılması eylem planı gelmektedir (22).

Asya ve Avrupa kıtalarını birleştiren bir köprü olan ve Türkiye'nin en büyük metropol kenti İstanbul, iki kıtayı birbirinden ayırırken, İstanbul Boğazı ile Karadeniz ve Marmara Denizini birleştirmektedir. Yük ve insan trafiği bakımından dünyanın hatırı sayılır kentlerinden birisi olan bu şehirde K.T.İ. kullanımının ayrıntılarının bilinmesi, bir çok açıdan önem taşımaktadır. Bu metropol kentimizde Türkiye İstatistik Kurumu'nun 2009 yılı verilerine göre "Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi" çalışmasında İstanbul'un toplam nüfusu 6498997'si erkek, 6416161'si kadın olmak üzere toplam 12915158 olarak açıklanmıştır (23). 2004 yılında bu metropol kentin 15 farklı ilçesinde lise öğrencilerinde yapılan anket çalışmasında, yaşam boyu en az bir kez tütün ve alkol kullanım yaygınlığının sırasıyla %34.3 ve %49.7 olduğu, herhangi bir madde kullanımının ise %14.3 olduğu belirlenmiştir (24).

Son yıllarda Türkiye'de lise öğrencileri arasında yapılan araştırmalar, madde kullanım yaygınlığının bölgelere ve maddenin türüne göre değişmekle birlikte genel olarak artış gösterdiğini ortaya koymuştur (25,26). Madde kullanımına yol açan çevresel risk faktörleri üzerine yapılan çalışmalarda arkadaş özellikleri ve arkadaş etkisinin ön plana çıktığı görülmüştür (27-29).

Zonguldak'ta 2005-2006 yılları arasında psikiyatride ayakta tedavi gören hastaların kayıtlarıyla yapılmış bir çalışmada; bu hastaların %27.6'sı için antipsikotik ilaç reçetelendiği gözlenmiştir. Bu çalışmada, atipik ve tipik antipsikotik ilaçların majör afektif hastalıklar ve psikotik hastalıklarda yaygın olarak kullanıldığı belirtilmiştir. Psikiyatrik hastalıkların tedavisinde antipsikotiklerin yaygın olarak

endikasyon dışı (off-label) kullanıldığı da ifade edilmiştir (30). Atipik antipsikotikler, yeni nesil veya ikinci kuşak antipsikotikler olarak da tanımlanmaktadır. Örneğin; amisulprid, klozapin, olanzapin, risperidon atipik antipsikotik grubu ilaçlar iken, aripiprazol, ketiapin, sertindol, ziprasidon, zotepin tipik antipsikotikler olarak tanımlanmaktadır (31).

1990'larda klonazepam, risperidon, olanzapin ve ketiapin gibi atipik antipsikotik ilaçların kullanımında artış görüldüğü bildirilmiştir (32). Klinik alışmalar, atipik antipsikotiklerin tipik antipsikotikler ile karşılaştırıldığında, ekstra piramidal semptomlara neden olma olasılığının tipik antipsikotiklerden daha az olduğunu göstermiştir (33,34).

Psikotrop ilaçların çok sayıda reçeteleme kalıpları olması uzman hekimler ve birinci basamak hekimler arasında farklı reetelemelere sebep olmaktadır. Reetelenmiş psikotropik ilaçlar ve teşhisleri arasında genel bir uyumsuzluk gözlenmiştir. Reetelemedeki bu farklılıkların birinci basamak hekimlerinin bilgi yetersizliğinden kaynaklandığı bildirilmektedir (35,36).

Birçok ülkede opioid kullanımı arttığı bildirilmektedir (37). Opioid tüketimi, ilerlemiş kanser tedavilerinin bir göstergesi olarak kabul edilmektedir (38). Norveç'te opioid içerikli reçete oranının 2004'ten 2007'ye yüzde %10 artış gösterdiği bildirilmiştir. Bu çalışmada kanser dışı ağrılar için opioid kullananların oranı 2004'ten 2007'ye %9 arttığı rapor edilmiştir (39). Akut ağrı, kronik kanser ağrısı ve genel ağrı tedavilerinde opioid analjeziklerin rolü önemlidir (40,41). Dolayısıyla, ağrı tedavisinde gerektiği durumlarda opioid kullanımı konusunda klinisyenlerin yeterli bilgiye sahip olması ve tedavide en iyi tercih opioid kullanımı ise bu ilaçları reetelemekten çekinmemeleri gerekmektedir (42). Kanser dışı ağrılarda öncelikli kodein, morfin ve tramadol tercih edilmektedir. Kanser ağrılarında ise kodein, morfin, oksikodon ve fentanil öncelikli etkin maddeler olarak kullanılmaktadır (39).

K.T.İ.'ler suiistimal riski taşımakla birlikte oldukça hayati sağlık sorunlarının tedavisinde yaşamsal önemde kullanılmaktadırlar. Dolayısıyla bu ilaçların takibi gerekmektedir birlikte, tıbbi kullanımlarının zorlaştırılmadan kontrollerinin sağlanması

gereklidir. Bu konuda yapılacak her türlü farmakoepidemiolojik araştırma bu grup ilaçların tıbbi kullanımının iyileştirilmesinde yarar sağlayacağı açıktır. Aynı şekilde K.T.İ.'ler ile ilgili yeni yasal düzenlemelerin hayata geçirilmesinde de bu tip araştırmalara ihtiyaç bulunmaktadır. Bu bilgiler ışığında bu araştırmada bir metropol kenti olan İstanbul'da K.T.İ.'lerin kullanım detaylarının ortaya koyulması planlandı.

3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Yeri ve Tarihi

İstanbul'un tüm ilçelerinden gelen "K.R. ve Y.R.'ler" yürürlükteki mevzuat hükümleri çerçevesinde her ay düzenli olarak İl Sağlık Müdürlüklerine iletilmektedir (5). Bu prosedür kapsamında Sağlık Müdürlüğüne ulaştırılmış olan kontrole tabi reçete (K.T.R.) kopyalarına İstanbul Sağlık Müdürlüğü İlaç Eczacılık Şubesi ve İdari ve Mali İşler Şubesi Arşivinden ulaşıldı. Bu arşivden veri toplamak için "İstanbul Sağlık Müdürlüğü'ne bağlı kurum ve kuruluşlarda yapılacak araştırmalar" kapsamında gerekli izin alındı (Ek 6). Bu izin öncesinde İstanbul 3 No'lu Etik Kurulu'na başvurularak çalışma hakkında etik onay alındı (Ek 5). Veriler bu sürecin devamında etik onaydan sonra toplanmaya başlandı.

İstanbul Sağlık Müdürlüğü, İlaç Eczacılık Şubesi'nde rutin takip süreci kapsamında toplanmış olan "K.R.'lere ve Y.R.'lere" retrospektif olarak (01 Aralık 2008 - 31 Aralık 2009 döneminde yazılmış reçeteleri kapsayacak şekilde) ulaşılarak; reçetede kimlik bilgisi hariç, kayıtlı tüm bilgiler (reçeteleyen hekim bilgisi, hastaların cinsiyeti, yaşı, tanısı, reçetenin tarihi ve reçetelenen ilaç ile ilgili bilgiler) toplandı.

"Kırmızı ve yeşil reçeteler" ilgili onay sürecini takiben arşivden mesai saatleri içerisinde incelendi. Bu reçeteler Aralık 2008 ve Aralık 2009 ayları arasındaki toplam 13 ay için her ay 4000 reçete verisi olmak üzere toplam 52000 K.R. ve Y.R. verisi olarak rastgele yöntemi ile seçildi ve reçete bilgileri bilgisayara aktarıldı. Tablo 1'de açıkça belirtildiği gibi her ay toplanan standart sayıdaki reçetenin alındığı evren hakkında detaylı bilgi vermek amacıyla, çalışma periyodu boyunca her ay İstanbul Sağlık Müdürlüğü'ne iletilmiş olan K.R. ve Y.R. verisi, bu kayıtlardan elde edilerek sunulmuştur.

Tablo 1: Toplanan reçete sayılarının aylara göre dağılımı (*, Çalışma periyodu boyunca İstanbul Sağlık Müdürlüğü, İlaç Eczacılık Şubesi'nde rutin takip süreci kapsamında toplanmış olan K.R.'lere ve Y.R.'lerin tamamı)

Reçetelerin ait olduğu ay	Analizlenen reçete sayısı (Yeşil ve Kırmızı)	İstanbul genelinde reçetelenen yeşil reçete sayısı*	İstanbul genelinde reçetelenen kırmızı reçete sayısı*
Aralık 2008	4000	31647	7416
Ocak 2009	4000	33358	7042
Şubat 2009	4000	31384	7183
Mart 2009	4000	33829	8349
Nisan 2009	4000	32422	8167
Mayıs 2009	4000	30200	7823
Haziran 2009	4000	32047	6124
Temmuz 2009	4000	30570	5300
Ağustos 2009	4000	28876	5686
Eylül 2009	4000	29080	6235
Ekim 2009	4000	30444	7965
Kasım 2009	4000	27658	7677
Aralık 2009	4000	35849	10543
Toplam	52000	407364	95510

3.2. Araştırmanın Tipi

Bu araştırma, ilaç kullanımını (drug utilization) retrospektif olarak inceleyen bir gözlemsel ilaç araştırmasıdır.

3.3. Evren ve Örneklemi

Araştırmanın evreni, İstanbul'un tüm ilçelerindeki sağlık kuruluşlarından yazılmış olan K.T.İ. reçete arşivini kapsamaktadır.

Proje tasarımı yapılırken hastaların kimlik bilgilerinin gizliliği esas alındığı için toplanacak verilerin hastaya göre değil, ilaç veya reçetelere göre değerlendirilmesi planlandı. Bu nedenle yaşanabilecek reçete sorunlarını en aza indirmek için örneklem büyüklüğünün fazla tutulmasına özen gösterildi. Dolayısıyla her ay için rastgeleştirme yöntemi ile 4000'er gibi yüksek sayıdaki reçete verisi toplandı.

3.4. Araştırma Hipotezleri

a-K.T.İ.'ler kullanım sürecinde Y.R. ve K.R. değişkenlerinden etkilenmezler.

b-K.T.İ.'ler kullanım sürecinde yaş, cinsiyet ve tanı değişkenlerinden etkilenmezler.

c-K.T.İ.'ler kullanım sürecinde reçeteleyen kişi ve kurum değişkenlerinden etkilenmezler.

3.5. Veri Toplama Yöntemi ve Değerlendirilmesi

Reçeteler, İstanbul Sağlık Müdürlüğü, İlaç Eczacılık Şubesi ile İdari ve Mali İşler Şubesi arşivinden rastgele yöntemi ile seçildi ve bu reçetede bilgileri, bilgisayara (Excel ve SPSS v.11.0 programlarına) aktarıldı. Bu işlem sırasında rastgelele yöntemi bozmamak için sadece reçetelerdeki tarih dikkate alındı (aylık 4000'er reçete toplayabilmek amacıyla). Diğer incelemeler kayıt işlemi tamamlandıktan sonra yapıldı. Bu nedenle tanı, reçete tipi, hasta yaşı, yazıldığı yer, ilaç çeşidi vb bakımından veriler kategorize edilmeden toplandı. Dolayısı ile söz konusu bu parametreler açısından herhangi bir sayı/oran sınırlamasında bulunulmadı.

Hastaların kimlik bilgilerinin gizliliği esas alındığı için sunulan veriler hastaya göre değil, ilaç veya reçetelere göre değerlendirildi. Bu çalışmada hastaların kimlik bilgileri alınmadığı için çalışma periyodu boyunca (1 yılı aşkın bir süre) zayıfta olsa

bir hastanın birden fazla kez reçetesinin değerlendirme ihtimali nedeni ile çalışmada bulgular, hasta özelinde değil, reçete özelinde analiz edildi.

Hasta kimlik bilgileri gizli tutularak, reçeteler kodlandırılarak reçeteler tanımlandı.

3.6. Reçete Analizlerinde Kullanılan Hesaplamalar

a-Reçete başına düşen ilaç sayısı: Toplam ilaç sayısının reçete sayısına bölünmesi ile elde edildi.

b-Reçeteye en sık yazılan tanıların incelenmesi: Tüm tanılar uluslararası hastalık sınıflamasına (ICD 10 - International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems) göre gruplandırıldı. Buna göre en sık karşılaşılan 10 tanı üzerinden ayrıntılı ilaç kullanımı değerlendirilmesinde bulunuldu. Ayrıca sık karşılaşılan tanılardan bazıları reçetede genel ifadelerle anıldığı için (örnek, tümör, operasyon, ağrı vb) bu tanıların doğrudan ICD10 sınıflamasında tanımlanması sorunlu olduğu için bu tanılar “Detay Tanı” adı altında ikinci bir sınıflandırmaya tabi tutularak ilaç kullanımı değerlendirilmesinde bulunuldu.

c-Reçeteye en sık yazılan ilaçların incelenmesi: Tüm ilaçlar uluslararası ilaç sınıflamasına (ATC - Anatomical Therapeutic and Chemical) göre gruplandırıldı. Buna göre en sık reçete edilen 10 ilaç üzerinden ayrıntılı değerlendirilmelerde bulunuldu. Ayrıca sık reçete edilen ilaç ticari adları ve ilaç formülasyonları değerlendirildi (en sık reçete edilen 10 ticari ilaç adı ve formülasyon).

3.7. İstatiksel Testler Karşılaştırma

İstatistiksel karşılaştırmalarda hesaplamada Ki kare testi ve Student t test kullanıldı. Karşılaştırmalar $p < 0.01$ olduğunda istatistiksel olarak anlamlı farklılıktan söz edildi.

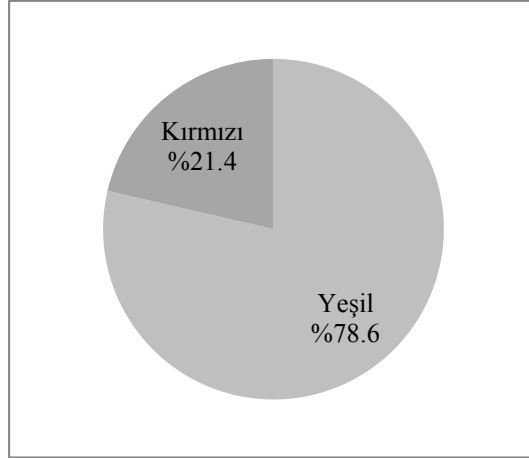
3.8. Araştırmanın Sınırlılıkları

Bu çalışmaya aşağıda belirtilen kriterlere sahip reçeteler dâhil edilmemiştir.

- Normal reçete grubunda yer alan yani kontrole tabi olmayan ilaç reçeteleri, mor reçeteler, çalışma periyodu (01 Aralık 2008 – 31 Aralık 2009) dışında kalan reçeteler, İstanbul Sağlık Müdürlüğü arşivi ve çalışma bölgesi dışında kalan reçeteler. Dolayısıyla normal reçetelerle herhangi bir karşılaştırma yapılamaz olması, bu çalışmanın sınırlılığı sayılabilir.
- Araştırmada hasta bilgilerinin sınırlı ulaşımı nedeniyle (etik kaygılar ön planda tutulmuş) ve hastaların incelenen dönemde birden fazla reçetesi incelenmiş olabilir. Bu sorunun en aza indirilmesi için veri sayısı her ay için oldukça yüksek tutulmuştur.
- Aylık veri sayısının çok yüksek olması nedeniyle örneklem seçimi ay şeklinde yapılmış ve başka bir değişkene göre yapılmamıştır. Verilerin doğallığını değiştirmemek adına gösterilen bu özen eşit sayıda K.R. ve Y.R. incelenmesine engel olmuştur.
- Tüm reçetelerde bakılması planlanan tüm bilgilerin eksiksiz olarak yazılı olması beklenir. Ancak bazı reçetelerde bu bilgilerin eksik olması, analizlerde sadece bu bilgiler var olan reçetelerin incelenmesine olanak tanımıştır. Bir kısım reçetede sadece var olan bilgilerin değerlendirmeye alınabilmesi, dolayısıyla bazı reçete verilerinin eksik olması, bu çalışmanın bir diğer sınırlılığı sayılabilir.

4 BULGULAR

4.1.Genel Analiz Sonuçları

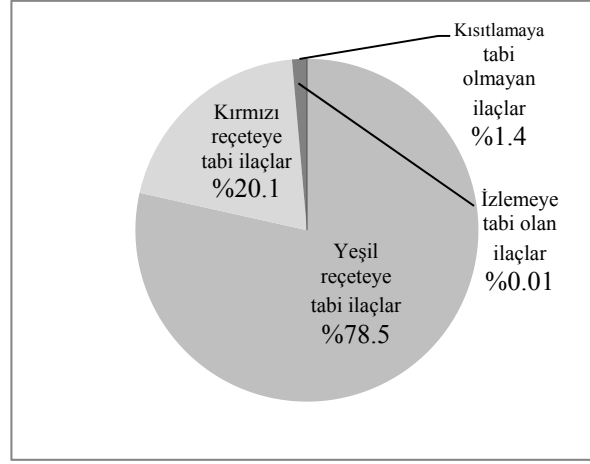


Şekil 1: Kontrol tabi reçetelerin yeşil ve kırmızı reçete tipine göre dağılımı.

K.T.R.'lerin dağılımı incelendiğinde, bu reçetelerin dörtte üçünden fazlasını Y.R.'lerin (%78.6) oluşturduğu görüldü (Şekil 1).

Tablo 2: Araştırmada toplanan kontrole tabi reçetelerde yazılı tüm ilaçların her birinin tabi oldukları reçete tipine göre dağılımları

İlaçlar	İlaç Sayısı	%
Y.R.'ye tabi ilaçlar	43243	78.5
K.R.'ye tabi ilaçlar	11080	20.1
Kısıtlamaya tabi olmayan ilaçlar	775	1.4
İzlemeye tabi olan ilaçlar	8	0.01
Toplam	55106	100.0

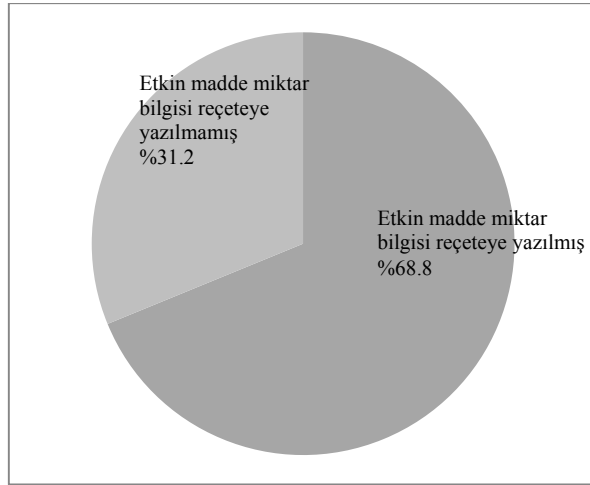


Şekil 2: Araştırmada toplanan kontrole tabi reçetelerde yazılı tüm ilaçların her birinin tabi oldukları reçete tipine göre dağılımları.

Tüm K.T.R.'lerde yazılan ilaçların tabi oldukları reçete tipine göre dağılımı incelendiğinde ilaçların dörtte üçünden fazlasını (%78.5) Y.R.'lere tabi ilaçlar olduğu, bunu sırasıyla K.R.'ye tabi ilaçların (%20.1), herhangi bir kısıtlamaya tabi olmayan ilaçların (%1.4), (K.T.R.'lere yazılma zorunluluğu olmadığı halde K.T.R.'lere hekimin inisiyatifi ile yazılan ilaçlar) ve normal reçeteye yazılıp izlemeye tabi olan ilaçların (%0.01), (K.T.R.'lere yazılma zorunluluğu olmadığı halde K.T.R.'lere hekimin inisiyatifi ile yazılan ilaçlar) izlediği saptandı (Tablo 2 ve Şekil 2).

Tablo 3: Araştırmada toplanan kontrole tabi reçetelerde yazılı ilaçların etkin madde miktarı bilgilerinin reçetelere yazılıp yazılmama durumlarının dağılımı.

Reçetede ilaç etkin madde miktarı	İlaç Sayısı	%
Evet yazılmış	37894	68.8
Hayır yazılmamış	17212	31.2
Toplam	55106	100.0

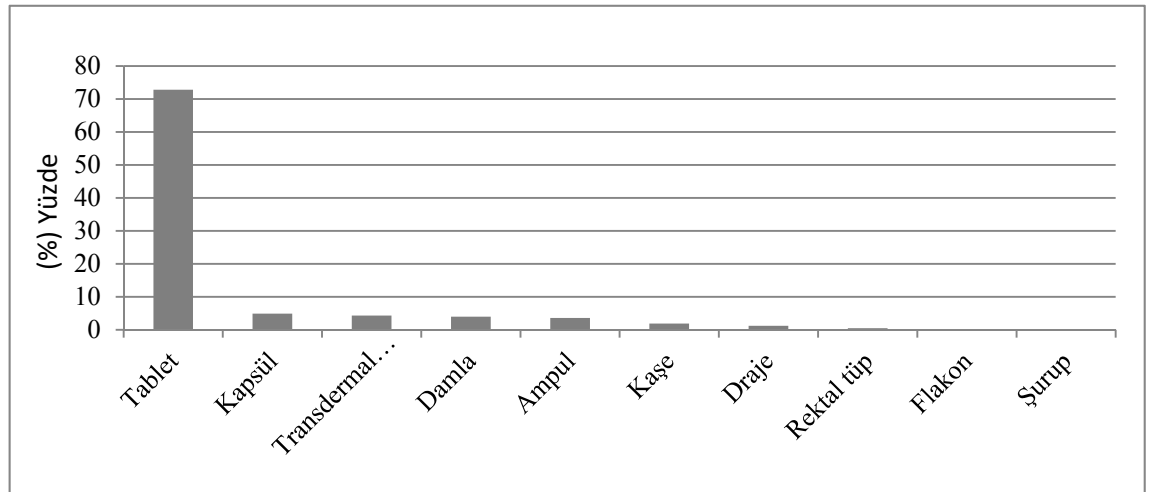


şekil 3 : Araştırmada toplanan kontrole tabi reçetelerde yazılı ilaçların etkin madde miktarı bilgilerinin reçetelere yazılıp yazılmama durumlarının dağılımı

Tüm K.T.R.'lerin formatı incelendiğinde reçetelere yazılan ilaçların %68.8'inin etkin madde miktarı belirtilirken, yaklaşık üçte birinde (%31.2) bu bilginin yazılmamış olduğu saptandı (Tablo 3 ve şekil 3).

Tablo 4: Araştırmada toplanan kontrole tabi reçetelerde yazılı ilaçların farmasötik Şekillerine göre dağılımları

Farmasötik Şekil tipi	İlaç Sayısı	%
Tablet	40124	72.8
Kapsül	2676	4.9
Transdermal flaster	2356	4.3
Damla	2198	4.0
Ampul	2004	3.6
Kaşe	1034	1.9
Draje	679	1.2
Rektal tüp	263	0.5
Flakon	134	0.2
Şurup	58	0.1
Diğer	3580	6.5
Toplam	55106	100.0

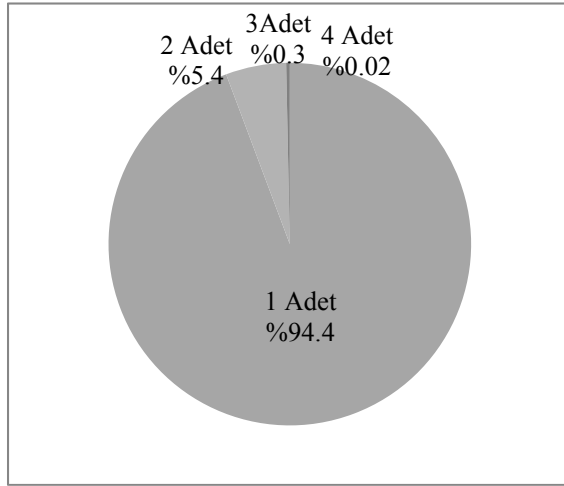


Şekil 4: Araştırmada toplanan kontrole tabi reçetelerde yazılı ilaçların farmasötik Şekillerine göre dağılımları.

Tüm K.T.R.'lerdeki ilaçların farmasötik Şekillerinin dörtte ue yakınını (%72.8) tablet formu oluŐtırmaktadır. Bunu sırasıyla kapsül (%4.9), transdermal flaster (%4.3), damla (%4.0), ampul (%3.6), kaşe (%1.9), draje (%1.2), rektal tüp (%0.5), flakon (%0.2) ve Şurup (%0.1) farmasötik Şekillerinin takip ettiği görülmektedir (Tablo 4 ve Şekil 4).

Tablo 5: Araştırmada toplanan kontrole tabi reçetelerin, içerdiği ilaç sayılarına göre dağılımı.

Reçetenin içerdiği ilaç sayısı	Reçete sayısı	%
1 Adet	49064	94.4
2 Adet	2784	5.4
3 Adet	144	0.3
4 Adet	8	0.02
Toplam	52000	100.0



Şekil 5: Araştırmada toplanan kontrole tabi reçetelerin, içerdiği ilaç sayılarına göre dağılımı.

Tüm K.T.R.'lerin büyük çoğunluğunda 1 adet (%94.4) ilaç reçetelendiği, bunu sırasıyla 2 adet (%5.4), 3 adet (%0.3) ve 4 adet (%0.02) ilaç yazılı reçetelerin izlediği saptandı (Tablo 5 ve Şekil 5). Reçete başına düşen ilaç sayısı ortalaması: 1.06 ± 0.25 ilaç (min:1- maks:4 ilaç) bulundu.

Tablo 6: Sosyal güvence durumu belirtilen kontrole tabi reçetelerin bağlı oldukları geri ödeme kurumlarına göre dağılımı.

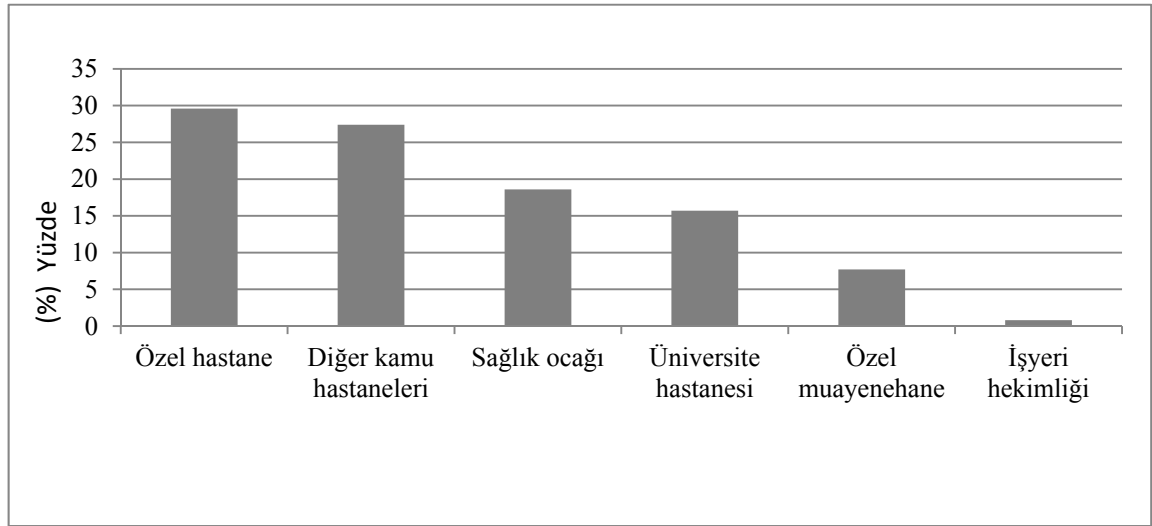
Geri ödeme kurumları	Reçete Sayısı	%
SGK	12595	78.3
Özel sağlık sigortası	1097	6.8
Yeşil kart	865	5.4
TSK	51	0.3
Yurt dışı	21	0.1
Ücretli	1449	9.0
Toplam*	16078	100.0

*Tüm reçetelerde geri ödeme kurumu belirtilmediğinden sadece belirtilmiş olan reçeteler bu tabloda ele alındı.

İncelenen 52000 K.T.R.'lerin büyük çoğunluğunun (%69.1) bağlı bulunduğu sosyal güvence kurumu olup olmadığı reçetelerde yazılı değildi. Bu bilginin yazılı olduğu toplam 16078 reçete ayrıntılı olarak incelendi. Buna göre K.T.R.'lerin bağlı oldukları geri ödeme kurumları dağılımında reçetelerin yarısından fazlasını Sosyal Güvenlik Kurumuna (SGK) tabi reçetelerin (%78.3) oluşturduğu saptandı. Bunu sırasıyla ücretlilerin (sosyal güvencesi hakkında bilgi sahibi olunmayan, reçetesinde "Ücretli" diye belirtilen reçetelerin) (%9.0), özel sağlık sigortası olanların (%6.8), yeşil kartı olanların (%5.4), Türk Silahlı Kuvvetleri (TSK)'ne mensup olanların (%0.3) ve yurt dışına ait sigortası bulunanların (%0.1) izlediği saptandı (Tablo 6).

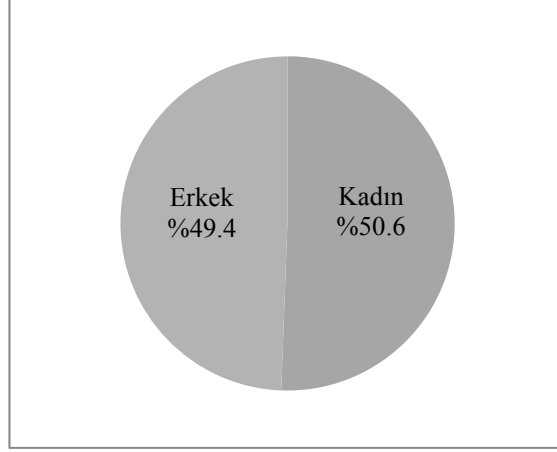
Tablo 7: Kontrole tabi reçetelerin yazıldığı sağlık kuruluşlarına göre dağılımı.

Sağlık kuruluşları	Reçete Sayısı	%	
Özel hastane	15407	29.6	
Diğer kamu hastaneleri	<i>E.A.H.</i>	7911	15.2
	<i>Devlet hastanesi</i>	5854	11.3
	<i>TSK hastanesi</i>	457	0.9
	Ara toplam	14222	27.4
Sağlık ocağı	9655	18.6	
Üniversite hastanesi	8154	15.7	
Özel muayenehane	4026	7.7	
İşyeri hekimliği	403	0.8	
Diğer	133	0.3	
Toplam	51989	100.0	



Şekil 6: Kontrole tabi reçetelerin yazıldığı sağlık kuruluşlarına göre dağılımı.

Tüm K.T.R.'lerin yazıldığı sağlık kuruluşları incelendiğinde ilk sırada özel hastanede yazılanların (%29.6), bunu sırasıyla diğer kamu hastanelerinde (%27.4) yazılanların [(eğitim ve araştırma hastanesi (E.A.H.) (%15.2), devlet hastanesi (%11.3), Türk Silahlı Kuvvetleri (T.S.K.) Hastanesi (%0.9)], sağlık ocağında yazılanların (%18.6), üniversite hastanelerinde yazılanların (%15.7), özel muayenehanede yazılanların (%7.7) ve işyeri hekimliği bünyesinde yazılanların (%0.8) izlediği saptandı (Tablo 7 ve Şekil 6).



Şekil 7: Kontrole tabi reçetelerin yazıldığı kişilerin cinsiyetlerine göre dağılımı.

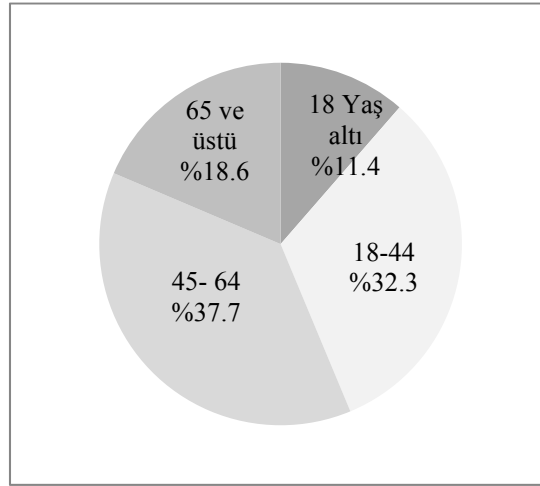
Tüm K.T.R.'ler yazıldığı kişilerin cinsiyetine göre incelendiğinde, kadın (%50.6) ve erkek (%49.4) oranının birbiriyle benzer olduğu görüldü (Şekil 7).

Tablo 8: Kontrole tabi reçetelerin yazıldığı kişilerin yaş gruplarına göre dağılımı (Yaş ortalaması: 46.0±20.6 yıl (min:0- maks:101 yıl)).

Hastaların yaş grupları		n	%	%
18 Yaş altı	0-4	615	33.7	
	5-12	777	42.6	11.4
	13-17	359	19.7	
	Diğer*	75	4.1	
Ara toplam		1826	100.0	
18-44		5171		32.3
45- 64		6037		37.7
65 ve üstü		2976		18.6
Toplam**		16010		100.0

*Reçetede geri ödeme kurumu “18 yaş altı” şeklinde belirtilenler.

**Sadece yaş bilgisine ulaşılan veriler incelemeye alınmıştır.



Şekil 8: Kontrole tabi reçetelerin yazıldığı kişilerin yaş gruplarına göre dağılımı.

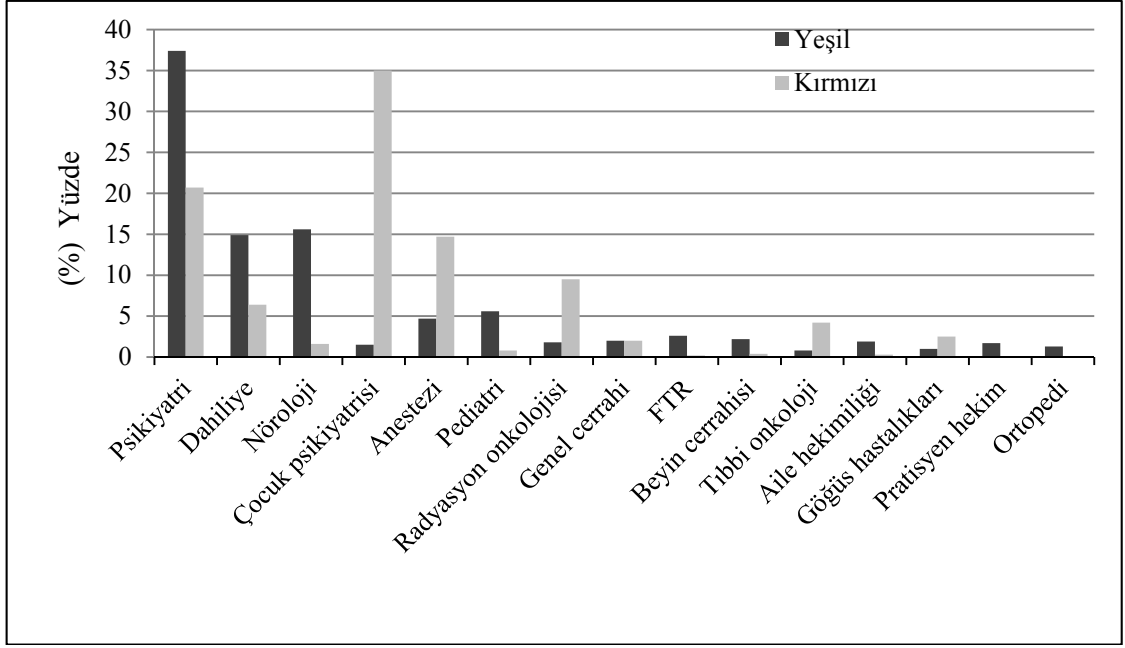
İncelenen 52000 reçetenin içerisinde, “yaş” parametresi reçetelerde yazılmış olan toplam 16010 K.T.R.’de yaş dağılımı incelendi. Bu reçetelerin en sık yazılmış olduğu yaş grubunun 45-64 yaş olduğu saptandı (%37.7). Bunu sırasıyla 18-44 yaş grubu kişilerin (%32.3), 65 ve üstü kişilerin (%18.6), 18 yaş altı kişilerin (%11.4) izlediği saptandı. 18 yaş altı kendi içerisinde incelendiğinde ise, 5-12 yaş grubunda (%42.6) daha fazla reçetelendiği görülmüştür (Tablo 8 ve Şekil 8).

Tablo 9: Yeşil ve kırmızı reçeteleri yazan hekimlerin uzmanlık alanlarına göre dağılımları.

Hekimlerin uzmanlık alanları	Yeşil Reçete Sayısı		Kırmızı reçete		Toplam Reçete	
	n	%	n	%	n	%
Psikiyatri	11297	37.4	2210	20.7	13507	33.0
Dahiliye	4511	14.9	688	6.4	5199	12.7
Nöroloji	4699	15.6	174	1.6	4873	11.9
Çocuk psikiyatrisi	462	1.5	3741	35.0	4203	10.3
Anestezi	1409	4.7	1573	14.7	2982	7.3
Pediyatri	1689	5.6	89	0.8	1778	4.3
Radyasyon onkolojisi	541	1.8	1011	9.5	1552	3.8
Genel cerrahi	612	2.0	216	2.0	828	2.0
FTR	781	2.6	19	0.2	800	2.0
Beyin cerrahisi	666	2.2	46	0.4	712	1.7
Tıbbi onkoloji	244	0.8	451	4.2	695	1.7
Aile hekimliği	576	1.9	31	0.3	607	1.5
Göğüs hastalıkları	295	1.0	272	2.5	567	1.4
Pratisyen hekim	513	1.7	7	0.1	520	1.3
Ortopedi	399	1.3	13	0.1	412	1.0
Diğer	1524	5.0	135	1.3	1659	4.1
Toplam*	30218	100.0	10676	100.0	40894	100.0

*Uzmanlığı belirtilen reçeteler incelemeye alındı.

Toplam 40894 reçetede (%78.6) hekimin uzmanlık alanı ile ilgili göre bilgi mevcuttu. Uzmanlık alanı belirtilmiş olan bu K.T.R.'lerde, reçeteyi yazan hekimin uzmanlık alanına göre dağılımı incelendiğinde, ilk sırada psikiyatri (%33.0) ve bunu sırasıyla dahiliye (%12.7), nöroloji (%11.9), çocuk psikiyatrisi (%10.3), anestezi (%7.3), pediatri (%4.3), radyasyon onkolojisi (%3.8), genel cerrahi (%2.0), fizik tedavi ve rehabilitasyon (FTR) (%2.0), beyin cerrahisi (%1.7), tıbbi onkoloji (%1.7), aile hekimliği (%1.5), göğüs hastalıkları (%1.4), pratisyen hekim (%1.3), ve ortopedinin (%1.0) izlediği saptandı. Y.R. ve K.R.'leri yazan, hekimlerin uzmanlık alanlarına göre dağılımları incelendiğinde; Y.R.'leri en fazla psikiyatri (%37.4), nöroloji (%15.6) ve dahiliye (%14.9) uzmanı hekimlerin reçetelendiği, K.R.'leri ise en fazla çocuk psikiyatrisi (%35.0), psikiyatri (%20.7) ve anestezi (%14.7) uzmanı hekimlerin reçetelediği görüldü (Tablo 9 ve Şekil 9).



Şekil 9: Yeşil ve kırmızı reçeteyi yazan hekimlerin uzmanlık alanlarına göre dağılımları.

Tablo 10: Kontrole tabi ilaç reçeteleyen hekimlerin ilk 3 sırada en fazla reçetelediği ilaçların dağılımı.

Hekimlerin uzmanlık alanı	Reçeteledikleri toplam ilaç sayısı	İlaç Adı (ATC Kodu)	İlaç Sayısı	
			n	%*
Psikiyatri	14091	Alprazolam (N05BA12)	5362	38.1
		Biperiden (N04AA02)	2742	19.5
		Metilfenidat (N06BA04)	2285	16.2
Dahiliye	5508	Alprazolam (N05BA12)	2527	45.9
		Tramadol (N02AX02)	923	16.8
		Fentanil (N02AB03)	523	9.5
Nöroloji	5071	Alprazolam (N05BA12)	2367	46.7
		Klonazepam (N03AE01)	690	13.6
		Diazepam (N05BA01)	586	11.6
Çocuk Psikiyatrisi	4337	Metilfenidat (N06BA04)	4082	94.1
		Fenobarbital (N03AA02)	82	1.9
		Klonazepam (N03AE01)	43	1.0
Anestezi	3440	Tramadol (N02AX02)	1259	36.6
		Fentanil (N02AB03)	969	28.1
		Kodein	616	17.9
Pediatri	1842	Fenobarbital (N03AA02)	1122	60.9
		Klonazepam (N03AE01)	297	16.1
		Diazepam (N05BA01)	185	10.0
Radyasyon onkolojisi	1814	Fentanil (N02AB03)	1017	56.1
		Tramadol (N02AX02)	439	24.2
		Kodein	118	6.5
Genel cerrahi	900	Alprazolam (N05BA12)	269	30.0
		Tramadol (N02AX02)	161	17.9
		Petidin (N02AB02)	114	12.7
FTR	831	Tramadol (N02AX02)	706	85.0
		Alprazolam (N05BA12)	61	7.3
		Diazepam (N05BA01)	30	3.6
Beyin cerrahisi	773	Tramadol (N02AX02)	402	52.0
		Alprazolam (N05BA12)	172	22.3
		Fenobarbital (N03AA02)	62	8.0
Tıbbi onkolojisi	804	Fentanil (N02AB03)	375	46.6
		Tramadol (N02AX02)	178	22.1
		Kodein	112	13.9
Aile hekimliği	623	Alprazolam (N05BA12)	255	40.9
		Klonazepam (N03AE01)	67	10.8
		Tramadol (N02AX02)	65	10.4
Göğüs hastalıkları	627	Kodein	151	24.1
		Fentanil (N02AB03)	151	24.1
		Tramadol (N02AX02)	133	21.2

*İlgili uzmanlık alanında yazılan toplam ilaç sayısına göre .

Tablo 10 : Kontrole tabi ilaç reçeteleyen hekimlerin ilk 3 sırada en fazla reçetelediği ilaçların dağılımı (*Devamı*).

Hekimlerin uzmanlık	Reçeteledikleri toplam ilaç	İlaç Adı (ATC Kodu)	İlaç Sayısı	
			n	%*
Pratisyen hekim	568	Alprazolam (N05BA12)	233	41.0
		Diazepam (N05BA01)	70	12.3
		Klonazepam (N03AE01)	69	12.1
Ortopedi	448	Tramadol (N02AX02)	297	66.3
		Alprazolam (N05BA12)	108	24.1
		Diazepam (N05BA01)	8	1.8

*İlgili uzmanlık alanında yazılan toplam ilaç sayısına göre .

Hekimlerin en sık reçeteledikleri ilaç incelendiğinde; alprazolamın (N05BA12) psikiyatri (%38.1), dahiliye (%45.9), nöroloji (%46.7), genel cerrahi (%30.0), aile hekimliği (%40.9) ve pratisyen hekim (%41.0) uzmanlık alanlarında en sık reçete edilen ilaç olduğu saptandı. Bu sıralamalarda tramadolun (N02AX02) beyin cerrahisi (%52.0), FTR (%85.0), anestezi (%36.6) ve ortopedi (%66.3) uzmanlarınca reçete edilen en sık ilaç olduğu, fentanilin (N02AB03) radyasyon onkolojisi (%56.1) ve tıbbi onkoloji (%46.6) uzmanlarınca en sık yazılan ilaç olduğu saptandı. Çocuk psikiyatristlerinin en sık metilfenidattı (%94.1), göğüs hastalıkları uzmanlarının ise en sık kodeini (%24.1) yazdığı saptandı (Tablo 10).

Tablo 11: Kontrole tabi ilaç reçetelerinde en sık karşılaşılan 3 tanının, bu reçeteleri yazan hekimlerin uzmanlık alanlarına göre dağılımı

Hekimlerin uzmanlık alanı	Toplam tanı	Reçetede ki Tanı (ICD 10)	Tanı Sayısı	
			n	%*
Psikiyatri	13254	Anksiyete bozuklukları, diğer (F41)	4147	31.3
		Depresif nöbet (F32)	2846	21.5
		Hiperkinetik bozukluklar (F90)	2133	16.1
Dahiliye	4906	Anksiyete bozuklukları, diğer (F41)	1857	37.9
		Kanser tanıları	1183	24.1
		Depresif nöbet (F32)	1025	20.9
Nöroloji	4743	Anksiyete bozuklukları, diğer (F41)	2435	51.3
		Depresif nöbet (F32)	561	11.8
		Epilepsi (G40)	523	11.0
Çocuk Psikiyatrisi	4177	Hiperkinetik bozukluklar (F90)	3950	94.6
		Epilepsi (G40)	105	2.5
		Anksiyete bozuklukları, diğer (F41)	36	0.9
Anestezi	2811	Kanser tanıları	1615	57.5
		Ağrı başka yerde sınıflanmamış (R52)	828	29.5
		Dorsalji (M54)	65	2.3
Pediatri	1695	Epilepsi (G40)	1239	73.1
		Konvülsiyonlar, başka yerde sınıflanmamış (R56)	211	12.4
		Hiperkinetik bozukluklar (F90)	79	4.7
Radyasyon	1527	Kanser tanıları	1477	96.7
		Anksiyete bozuklukları, diğer (F41)	30	2.0
		Bulantı, kusma (R11)	2	0.1
Genel cerrahi	647	Anksiyete bozuklukları, diğer (F41)	173	26.7
		Kanser tanıları	172	26.6
		Depresif nöbet (F32)	124	19.2
FTR	697	Dorsalji (M54)	260	37.3
		Ağrı başka yerde sınıflanmamış (R52)	144	20.7
		Artrit, diğer (M13)	47	6.7
Beyin cerrahisi	585	Anksiyete bozuklukları, diğer (F41)	120	20.5
		Ağrı başka yerde sınıflanmamış (R52)	100	17.1
		Dorsalji (M54)	96	16.4
Tıbbi onkoloji	661	Kanser tanıları	617	93.3
		Anksiyete bozuklukları, diğer (F41)	17	2.6
		Depresif nöbet (F32)	9	1.4
Aile hekimliği	565	Anksiyete bozuklukları, diğer (F41)	205	36.3
		Depresif nöbet (F32)	100	17.7
		Epilepsi (G40)	73	12.9
Göğüs hastalıkları	536	Kanser tanıları	341	63.6
		Anksiyete bozuklukları, diğer (F41)	85	15.9
		Organik olmayan uyku bozuklukları (F51)	23	4.3

*İlgili uzmanlık alanında yazılan tüm reçete tanılarına göre.

Tablo 11: Kontrole tabi ilaç reçetelerinde en sık karşılaşılan 3 tanının, bu reçeteleri yazan hekimlerin uzmanlık alanlarına göre dağılımı (*Devamı*).

Hekimlerin uzmanlık alanı	Toplam tanı	Reçetede ki Tanı (ICD 10)	Tanı Sayısı	
			n	%*
Pratisyen hekim	514	Anksiyete bozuklukları, diğer (F41)	148	28.8
		Depresif nöbet (F32)	120	23.3
		Epilepsi (G40)	68	13.2
Ortopedi	266	Ağrı başka yerde sınıflanmamış (R52)	64	24.1
		Anksiyete bozuklukları, diğer (F41)	37	13.9
		Depresif nöbet (F32)	28	10.5

*İlgili uzmanlık alanında yazılan tüm reçete tanılarına göre.

Hekimlerin en sık reçetelerde belirttikleri tanıları incelendiğinde; “anksiyete bozuklukları, diğer”in (F41) psikiyatri (%31.3), dahiliye (%37.9), nöroloji (%51.3), genel cerrahi (%26.7), beyin cerrahisi (%20.5), aile hekimliği (%36.3), pratisyen hekim (%28.8) uzmanlık alanlarında en sık reçetelerde belirtilen tanı olduğu saptandı. Kanser tanılarının anestezi (%57.5), radyasyon onkolojisi (%96.7), tıbbi onkoloji (%93.3), göğüs hastalıkları (%63.6) uzmanlık alanlarında en sık reçetelerde belirtilen tanı olduğu saptandı. Hiperkinetik bozuklukların (F90) çocuk psikiyatrisi (%94.6), epilepsinin (G40) pediatri (%73.1), dorsaljinin (M54) FTR (%37.3), ağrı başka yerde sınıflanmamışın (R52) ortopedi (%24.1)) uzmanlık alanlarında en sık reçetelerde belirtilen tanı olduğu saptandı (Tablo 11).

Tablo 12: Kontrole tabi reçetelerin yazıldığı sağlık kuruluşlarının, bu reçeteleri yazan hekimlerin uzmanlık alanlarına göre dağılımı.

Hekimlerin uzmanlık alanları	Özel hastane		Üniversite hastanesi		Sağlık ocağı		Özel muayehane		İş yeri hekimi		E.A.H.		Devlet hastanesi		TSK hastanesi		Diğer		Toplam	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Psikiyatri	4730	35.0	829	6.1	106	0.8	2226	16.5	29	0.2	2426	18.0	2851	21.1	282	2.1	26	0.2	13505	100.0
Dahiliye	2976	57.2	857	16.5	12	0.2	271	5.2	5	0.1	576	11.1	439	8.4	41	0.8	22	0.4	5199	100.0
Nöroloji	2884	59.2	362	7.4	38	0.8	133	2.7	7	0.1	557	11.4	873	17.9	17	0.3	2	0.04	4873	100.0
Çocuk psikiyatrisi	335	8.0	2730	65.0	—	—	240	5.7	—	—	712	16.9	125	3.0	58	1.4	3	0.1	4203	100.0
Anestezi	244	8.2	1191	39.9	5	0.2	38	1.3	—	—	1359	45.6	143	4.8	2	0.1	—	—	2982	100.0
Pediyatri	579	32.6	431	24.2	8	0.4	95	5.3	1	0.1	372	20.9	281	15.8	6	0.3	5	0.3	1778	100.0
Radyasyon Onkolojisi	199	12.8	384	24.7	1	0.1	4	0.3	—	—	588	37.9	375	24.2	1	0.1	—	—	1552	100.0
Genel cerrahi	415	50.1	173	20.9	4	0.5	87	10.5	—	—	73	8.8	67	8.1	—	—	9	1.1	828	100.0
FTR	424	53.0	88	11.0	3	0.4	16	2.0	—	—	216	27.0	53	6.6	—	—	—	—	800	100.0
Beyin cerrahisi	294	41.3	215	30.2	7	1.0	13	1.8	—	—	95	13.3	88	12.4	—	—	—	—	712	100.0

K.T.İ'lerin yazıldığı sağlık kuruluşlarına göre, bu reçeteleri yazan hekimlerin uzmanlık alanlarının dağılımı incelendi. Bu incelemede Tablo 9'da en fazla K.T.İ yazmış olan ilk 10 uzmanlık alanı esas alındı. Buna göre bakıldığında, bu reçeteleri yazan psikiyatrist (%35.0), dahiliye uzmanı (%57.2), nörolog (%59.2), pediatrist (%32.6), genel cerrah (%50.1), FTR (%53.0) ve beyin cerrahları (%41.3) tarafından özel hastanelerde yazıldığı saptandı. Bu uzmanlık alanlarında K.T.İ'lerin daha çok özel hastanelerde yazıldığı görülmekle beraber, çocuk psikiyatristlerinin (%65.0) bu ilaçları daha çok üniversite hastanelerinde yazdığı, radyasyon onkologlarının (%37.9) ve anestezi uzmanlarının (%45.6) bu ilaçları daha çok E.A.H.'lerinde yazdığı saptandı (Tablo 12)

4.2. Tüm reçetelere ait analiz sonuçları

Tablo 13: Kontrole tabi reçetelerin dahili/cerrahi branşlara ve yazıldığı aylara göre dağılımları.

Kontrole tabi reçetelerin yazıldığı	Dahili branş		Cerrahi branş		Toplam	
	n	%	n	%	%	n
Aralık 2008	2795	85.5	474	14.5	100.0	3269
Ocak 2009	2779	76.1	873	23.9	100.0	3652
Şubat 2009	2856	85.5	485	14.5	100.0	3341
Mart 2009	2703	88.1	364	11.9	100.0	3067
Nisan 2009	2819	85.2	489	14.8	100.0	3308
Mayıs 2009	2498	83.4	497	16.6	100.0	2995
Haziran 2009	2493	84.5	458	15.5	100.0	2951
Temmuz 2009	2723	85.1	477	14.9	100.0	3200
Ağustos 2009	2588	88.9	322	11.1	100.0	2910
Eylül 2009	2863	93.1	213	6.9	100.0	3076
Ekim 2009	2989	89.3	357	10.7	100.0	3346
Kasım 2009	2673	88.5	348	11.5	100.0	3021
Aralık 2009	2370	85.9	388	14.1	100.0	2758
Toplam*	35149	86.0	5745	14.0	100.0	40894

*Reçeteleyen hekimin uzmanlık alanının belirtildiği reçete sayısı.

Aralık 2008- Aralık 2009 tarihleri arasındaki K.T.R'lerin yazıldığı cerrahi ve dahili branşlara göre dağılımı incelendiğinde, dahili branşlarda (%86.0) daha fazla oranda K.T.R'nin yazıldığı saptandı. İncelenen tüm aylarda dahili branşlarda yazılan K.T.R sayıları fazla olmakla beraber dahili-cerrahi branş farkının en belirgin görüldüğü ayın Eylül 2009 ayı olduğu (%93.1'i dahili) saptandı. Bu farkın en az yaşandığı ayın ise (cerrahi branşta en fazla reçetenin yazılmış olduğu ayın) Ocak 2009 olduğu (sırasıyla, %76.1 ve %23.9) saptandı (Tablo13).

Tablo 14: Kontrole tabi reçetelerin, yazıldığı aylara ve yazıldığı sağlık kuruluşlarına göre dağılımları.

İncelemenin yapıldığı aylar	Özel hastane		Üniversite hastanesi		Sağlık ocağı		Özel muayehane		İş yeri hekimi		E.A.H.		Devlet hastanesi		TSK hastanesi		Diğer		Toplam	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	%	n
	Aralık 2008	848	21.2	827	20.7	696	17.4	612	15.3	46	1.2	678	17.0	178	4.5	84	2.1	28	0.7	100.0
Ocak 2009	455	11.4	2292	57.3	275	6.9	307	7.7	8	0.2	476	11.9	126	3.2	7	0.2	54	1.4	100.0	4000
Şubat 2009	877	21.9	841	21.0	425	10.6	689	17.2	86	2.2	760	19.0	279	7.0	40	1.0	3	0.1	100.0	4000
Mart 2009	1401	35.0	313	7.8	788	19.7	271	6.8	24	0.6	538	13.5	624	15.6	40	1.0	0	0.0	100.0	3999
Nisan 2009	1196	29.9	819	20.5	615	15.4	202	5.1	19	0.5	652	16.3	443	11.1	53	1.3	0	0.0	100.0	3999
Mayıs 2009	1096	27.4	431	10.8	867	21.7	256	6.4	15	0.4	611	15.3	687	17.2	35	0.9	0	0.0	100.0	3998
Haziran 2009	1474	36.9	471	11.8	952	23.8	346	8.7	33	0.8	343	8.6	347	8.7	34	0.9	0	0.0	100.0	4000
Temmuz 2009	1156	28.9	363	9.1	697	17.4	203	5.1	28	0.7	1079	27.0	453	11.3	21	0.5	0	0.0	100.0	4000
Ağustos 2009	1307	32.7	185	4.6	985	24.6	265	6.6	22	0.6	459	11.5	759	19.0	16	0.4	0	0.0	100.0	3998
Eylül 2009	1560	39.0	214	5.4	788	19.7	252	6.3	42	1.1	433	10.8	675	16.9	29	0.7	5	0.1	100.0	3998
Ekim 2009	1294	32.4	568	14.2	553	13.8	306	7.7	18	0.5	679	17.0	522	13.1	45	1.1	15	0.4	100.0	4000
Kasım 2009	1471	36.8	474	11.9	887	22.2	142	3.6	27	0.7	723	18.1	258	6.5	18	0.5	0	0.0	100.0	4000
Aralık 2009	1272	31.8	356	8.9	1127	28.2	175	4.4	35	0.9	480	12.0	503	12.6	35	0.9	17	0.4	100.0	4000
Toplam*	15407	29.6	8154	15.7	9655	18.6	4026	7.7	403	0.8	7911	15.2	5854	11.3	457	0.9	122	0.2	100.0	51989

*Kurumu belirtilen reçete sayısı.

Reçetelendiği kurumlarda K.T.R 'lerin yazıldığı aylara göre dağılımı incelendiğinde, Ocak 2009 ayı hariç (%57.3'ü üniversite hastanelerinde yazılmış) tüm aylarda en çok özel hastanelerde reçetelendiği saptandı (Tablo 14).

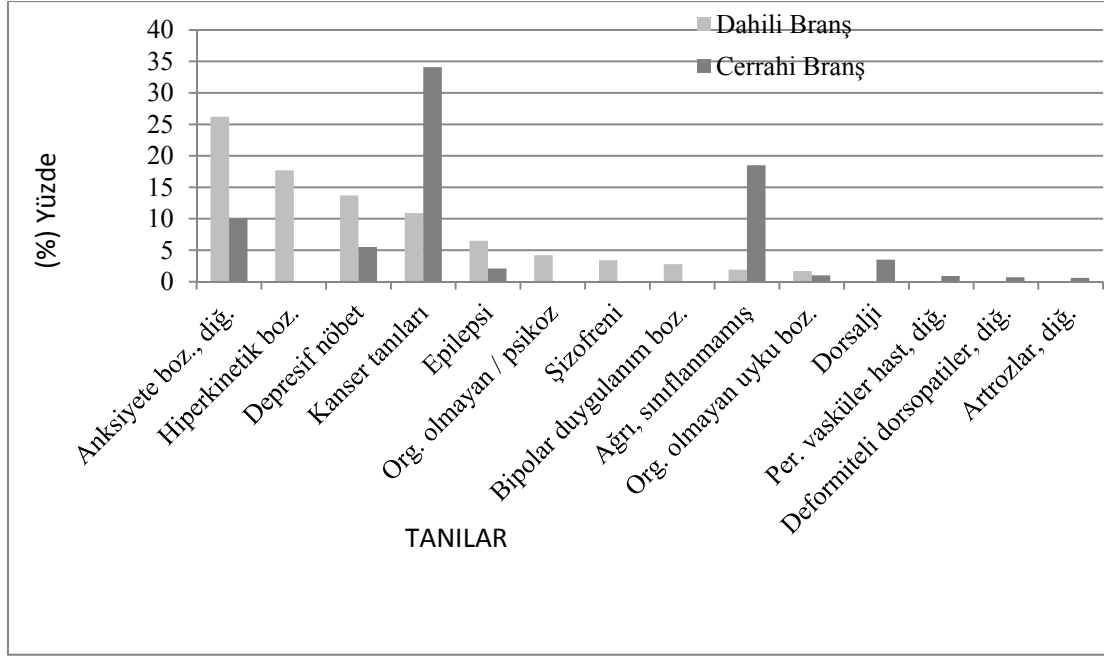
Tablo 15: Kontrole tabi reçetelerde yazılı tanıların dahili ve cerrahi branşlara göre dağılımı.

Tanı (ICD10 Kodu)	Dahili Branş		Cerrahi Branş	
	n	%	n	%
Anksiyete bozuklukları, diğer (F41)	9297	26.2	581	10.0
Hiperkinetik bozukluklar (F90)	6293	17.7	—	—
Depresif nöbet (F32)	4878	13.7	320	5.5
Kanser tanıları	3857	10.9	1977	34.1
Epilepsi (G40)	2321	6.5	121	2.1
Organik olmayan psikoz, tanımlanmamış (F29)	1504	4.2	—	—
Şizofreni (F20)	1191	3.4	—	—
Bipolar duygulanım bozukluğu (F31)	1009	2.8	—	—
Ağrı, başka yerde sınıflanmamış (R52)	670	1.9	1075	18.5
Organik olmayan uyku bozuklukları (F51)	589	1.7	56	1.0
Dorsalji (M54)	—	—	202	3.5
Periferik vasküler hastalıklar, diğer (I73)	—	—	55	0.9
Deformiteli dorsopatiler, diğer (M43)	—	—	42	0.7
Artrozlar, diğer (M19)	—	—	34	0.6
Diğer	3878	10.9	1336	23.0
Toplam	35487	100.0	5799	100.0

İncelenen 52000 reçetede birden fazla tanı belirtildiği gözlemlendi. Buna göre 52000 adet birinci tanı ve 475 adet olmak üzere ikinci tanı tespit edildi. Toplam tanı sayısı 52475 adet olarak tespit edildi. 52000 reçete veri tabanında 11189 adedinde reçeteleyen hekimin uzmanlık alanı belirtilmediğinden Tablo 15’de uzmanlık alanı belirtilen toplam 41286 reçete incelendi.

Dahili branşlarda reçetelenen tanıların incelendiğinde sırasıyla “anksiyete bozuklukları-diğer” (F41), (%26.2), “hiperkinetik bozukluklar” (F90), (%17.7), “depresif nöbet” (F32), (%13.7), “kanser tanıları” (%10.9), “epilepsi” (G40), (%6.5), “organik olmayan psikoz-tanımlanmamış” (F29), (%4.2), “şizofreni” (F20), (%3.4),”bipolar duygulanım bozukluğu” (F31), (%2.8),” ağrı-başka yerde sınıflanmamış” (R52), (%1.9), “organik olmayan uyku bozuklukları” (F51), (%1.7) tanıların reçetelendiği gözlemlendi.

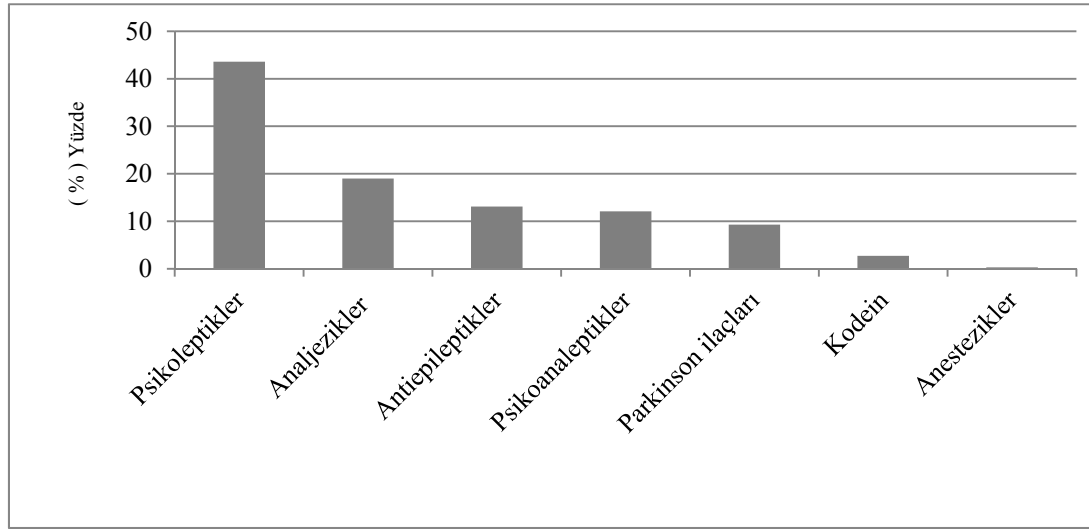
Cerrahi branşlarda reçetelenen tanıların incelendiğinde sırasıyla “kanser tanıları” (%34.1), “ağrı-başka yerde sınıflanmamış” (R52), (%18.5),” anksiyete bozuklukları-diğer” (F41),(%10.0), “depresif nöbet” (F32), (%5.5), “dorsalji” (M54), (%3.5), “epilepsi” (G40), (%2.1), “organik olmayan uyku bozuklukları” (F51), (%1.0), “periferik vasküler hastalıklar-diğer” (I73), (%0.9), “deformiteli dorsopatiler-diğer” (M43), (%0.7), “artrozlar-diğer” (M19), (%0.6) tanıların reçetelendiği gözlemlendi (Tablo 15 ve Şekil 10).



Şekil 10: Kontrole tabi reçetelerde yazılı tanıların dahili ve cerrahi branşlara göre dağılımı.

Tablo 16: Kontrolle tabi tüm reçetelere yazılan ilaçların ATC gruplarına göre dağılımı.

İlaçlar (ATC Grupları)	n	%
Psikoleptikler (N05)	23997	43.6
Analjezikler (N02)	10472	19.0
Anti epileptikler (N03)	7197	13.1
Psikoanaleptikler (N06)	6661	12.1
Parkinson ilaçları (N04)	5136	9.3
Kodein	1485	2.7
Anestezikler (N01)	135	0.2
Diğer	23	0.04
Toplam	55106	100.0

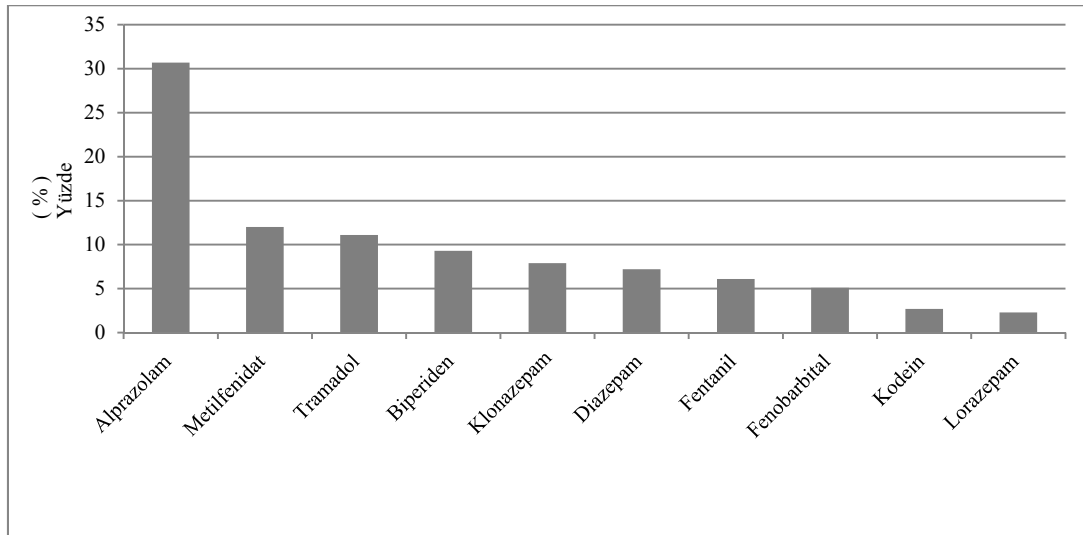


Şekil 11: Kontrolle tabi tüm reçetelere yazılan ilaçların ATC gruplarına göre dağılımı.

ATC gruplarına göre dağılımı incelendiğinde, en sık reçete edilmiş olanların psikoleptikler (N05), (%43.6) olduğu saptandı. Bunu analjeziklerin (N02), (%19.0), antiepileptiklerin (N03), (%13.1), psikoanaleptiklerin (N06), (%12.1), parkinson ilaçlarının (N04), (%9.3), kodeinin (%2.7) ve anesteziklerin (N01), (%0.2) izlediği saptandı (Tablo 16 ve Şekil 11).

Tablo 17: Kontrole tabi tüm reçetelere yazılan ilaçların ATC dağılımı.

İlaçlar (ATC Kodu)	n	%
Alprazolam (N05BA12)	16943	30.8
Metilfenidat (N06BA04)	6625	12.0
Tramadol (N02AX02)	6091	11.1
Biperiden (N04AA02)	5136	9.3
Klonazepam (N03AE01)	4368	7.9
Diazepam (N05BA01)	3946	7.2
Fentanil (N02AB03)	3376	6.1
Fenobarbital (N03AA02)	2815	5.1
Kodein (AAAA)	1485	2.7
Lorazepam (N05BA06)	1243	2.3
Diğer	3078	5.6
Toplam	55106	100.0

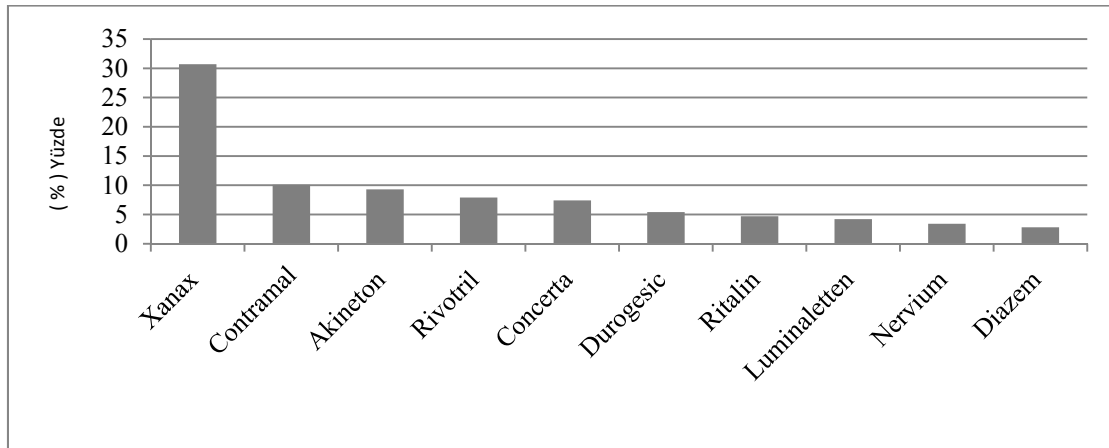


Şekil 12: Kontrole tabi tüm reçetelere yazılan ilaçların ATC dağılımı

ATC Kodlarına göre dağılımı incelendiğinde en sık reçete edilmiş olan ilaçların alprazolam (N05BA12), (%30.8) olduğu saptandı. Bunu metilfenidatın (N06BA04), (%12.0), tramadolun (N02AX02), (%11.1), biperidenin (N04AA02), (%9.3), klonazepamın (N03AE01), (%7.9), diazepamın (N05BA01), (%7.2), fentanilin (N02AB03), (%6.1), fenobarbitalin (N03AA02), (%5.1), kodeinin (%2.7) ve lorazepamın (N05BA06), (%2.3) izlediği saptandı (Tablo 17 ve Şekil 12).

Tablo 18: Kontrolde tabi tüm reçetelere yazılan ilaçların ticari isim dağılımı.

İlaçların Ticari İsmi (ATC kodu)	n	%
Xanax (N05BA12)	16943	30.7
Contramal (N02AX02)	5543	10.1
Akineton (N04AA02)	5136	9.3
Rivotril (N03AE01)	4367	7.9
Concerta (N06BA04)	4055	7.4
Durogesic (N02AB03)	2998	5.4
Ritalin (N06BA04)	2570	4.7
Luminaletten (N03AA02)	2291	4.2
Nervium (N05BA01)	1870	3.4
Diazem (N05BA01)	1565	2.8
Diğer	7768	14.1
Toplam	55106	100.0



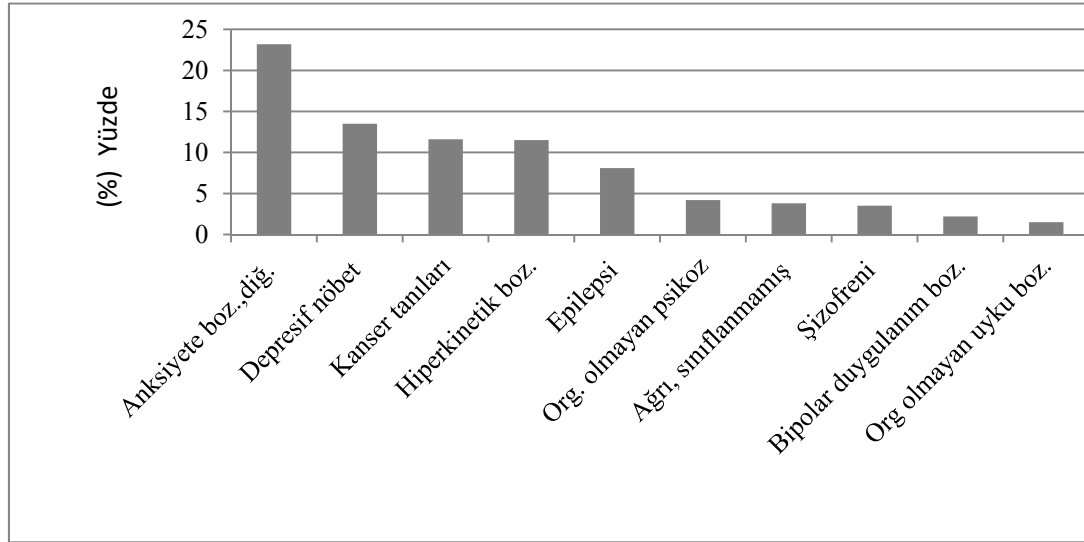
Şekil 13: Kontrolde tabi tüm reçetelere yazılan ilaçların ticari isim dağılımı.

İlaçların ticari isimlerine göre dağılımı incelendiğinde en sık reçete edilmiş olanın Xanax (N05BA12), (%30.7) olduğu saptandı. Bunu Contramal'ın (N02AX02), (%10.1), Akineton'un (N04AA02), (%9.3), Rivotril'in (N03AE01), (%7.9), Concerta'nın (N06BA04), (%7.4), Durogesic'in (N02AB03), (%5.4), Ritalin'in (N06BA04), (%4.7), Luminaletten'in (N03AA02), (%4.2), Nervium'un (N05BA01), (%3.4) ve Diazem'in (N05BA01), (%2.8) izlediği saptandı (Tablo 18 ve Şekil 13).

Tablo 19: Tüm kontrole tabi ilaçların yazıldığı reçetelerdeki tanıların ICD10 gruplarına göre dağılımı.

Tanı (ICD10 Kodu)	n	%
Anksiyete bozuklukları, diğer (F41)	12812	23.2
Depresif nöbet (F32)	7430	13.5
Kanser tanıları*	6401	11.6
Hiperkinetik bozukluklar (F90)	6323	11.5
Epilepsi (G40)	4439	8.1
Organik olmayan psikoz, tanımlanmamış (F29)	2320	4.2
Ağrı, başka yerde sınıflanmamış (R52)	2108	3.8
Şizofreni (F20)	1951	3.5
Bipolar duygulanım bozukluğu (F31)	1223	2.2
Organik olmayan uyku bozuklukları (F51)	822	1.5
Diğer	9277	16.8
Toplam	55106	100.0

*Farklı kanser türlerini kapsadığından ICD 10 kodu verilememiştir.



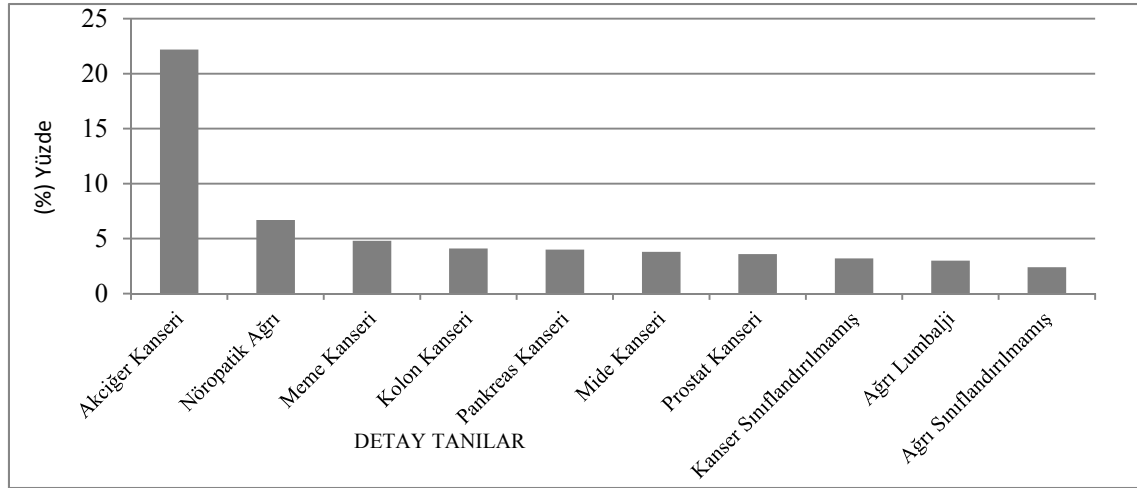
Şekil 14: Tüm kontrole tabi ilaçların yazıldığı reçetelerde tanıların ICD10 gruplarına göre dağılımı.

Tüm reçetelere yazılan tanıların ICD 10 gruplarına göre dağılımı incelendiğinde en sık “anksiyete bozuklukları-diğer” (F41), (%23.2) tanısına rastlandı. Bunu sırasıyla “depresif nöbet”in (F32), (%13.5), “kanser” tanılarının (%11.6), “hiperkinetik bozuklukların” (F90) (%11.5), “epilepsi”nin (G40) (%8.1), “organik olmayan psikoz-tanımlanmamış”ın (F29), (%4.2), “ağrı-başka yerde sınıflanmamış”ın (R52), (%3.8), “şizofreni”nin (F20), (%3.5), “bipolar duygulanım bozukluğu”nun (F31), (%2.2) ve “organik olmayan uyku bozuklukları”nın (F51), (%1.5) izlediği saptandı (Tablo 19 ve Şekil 14).

Tablo 20: Tüm kontrole tabi ilaçların yazıldığı reçetelerde belirtilen kanser ve ağrı detay tanılarının dağılımı.

Detay Tanı	n	%
Akciğer kanseri	2026	22.2
Nöropatik ağrı	610	6.7
Meme kanseri	440	4.8
Kolon kanseri	370	4.1
Pankreas kanseri	364	4.0
Mide kanseri	349	3.8
Prostat kanseri	326	3.6
Kanser sınıflandırılmamış	289	3.2
Ağrı lumbalji	270	3.0
Ağrı sınıflandırılmamış	220	2.4
Diğer	3861	42.3
Toplam*	9125	100.0

*Kanser, ağrı ve operasyonların detay tanıları



Şekil 15: Tüm kontrole tabi ilaçların yazıldığı reçetelerde belirtilen kanser ve ağrı detay tanılarının dağılımı.

Tablo 19 ve Şekil 14’te sunulan ICD10 sınıflamasına göre tanıları arasında geçen “Kanser” ve “Ağrı” tanıları kendi içlerinde detaylı şekilde yeniden değerlendirildi. “Kanser ve ağrı tanılarının detayları” başlığı altında bu tanıları Tablo 20 ve Şekil 15’te sunulmuştur. Buna göre toplam 9125 tanının incelemesi yapıldı. Yazılan ilaçlar dikkate alındığında kanser tanılı hastalarda genel olarak ağrı kesici amaçlı bu tip reçeteler düzenlendiği göz önünde tutulduğunda “Ağrı” ve “Kanser” tanıları bu tablo ve şekillerde birlikte ele alınmaya çalışıldı. Buna göre, söz konusu incelemeye tabi tutulan reçetelerde akciğer kanseri (%22.2) en sık detay tanıyı oluştururken, bunu nöropatik ağrı (%6.7) ve meme kanserinin (% 4.8) izlediği saptandı (Tablo 20 ve Şekil 15).

Tablo 21: Tüm kontrole tabi reçetelerde en sık yazılmış olan 5 ilacın, bu reçetelerin yazıldığı kurumlara göre dağılımı.

Sıralama	İlaçlar (ATC Kodu)	İlaç Sayısı	%
Özel Hastane			
1	Alprazolam(N05BA12)	7126	44.3
2	Tramadol (N02AX02)	1809	11.2
3	Diazepam (N05BA01)	1407	8.7
4	Metilfenidat (N06BA04)	1165	7.2
5	Klonazepam (N03AE01)	1115	6.9
	Diğer	3471	21.6
	Toplam	16093	100.0
Sağlık Ocağı			
1	Alprazolam(N05BA12)	3799	37.7
2	Klonazepam (N03AE01)	1520	15.1
3	Biperiden (N04AA02)	1518	15.1
4	Fenobarbital (N03AA02)	1102	10.9
5	Diazepam (N05BA01)	772	7.7
	Diğer	1373	13.6
	Toplam	10084	100.0
Üniversite Hastanesi			
1	Metilfenidat (N06BA04)	3074	34.5
2	Tramadol (N02AX02)	1342	15.1
3	Fentanil (N02AB03)	1126	12.6
4	Alprazolam(N05BA12)	782	8.8
5	Kodein	728	8.2
	Diğer	1854	20.8
	Toplam	8906	100.0
EAH.			
1	Alprazolam(N05BA12)	1621	18.9
2	Tramadol (N02AX02)	1588	18.5
3	Fentanil (N02AB03)	1315	15.4
4	Biperiden (N04AA02)	911	10.6
5	Metilfenidat (N06BA04)	866	10.1
	Diğer	2261	26.4
	Toplam	8562	100.0
Devlet Hastanesi			
1	Alprazolam (N05BA12)	1797	29.5
2	Biperiden (N04AA02)	1413	23.2
3	Klonazepam (N03AE01)	484	7.9
4	Metilfenidat (N06BA04)	460	7.6
5	Tramadol (N02AX02)	447	7.3
	Diğer	1491	24.5
	Toplam	6092	100.0
Özel Muavehane			
1	Alprazolam (N05BA12)	1339	31.3
2	Metilfenidat (N06BA04)	978	22.9
3	Diazepam (N05BA01)	441	10.3
4	Klonazepam (N03AE01)	310	7.2
5	Kodein	282	6.6
	Diğer	929	21.7
	Toplam	4279	100.0
TSK Hastanesi			
1	Alprazolam (N05BA12)	197	40.0
2	Metilfenidat (N06BA04)	86	17.5
3	Diazepam (N05BA01)	52	10.6
4	Klonazepam (N03AE01)	39	7.9
5	Lorazepam (N05BA06)	32	6.5
	Diğer	86	17.5
	Toplam	492	100.0
İş Yeri Hekimi			
1	Alprazolam(N05BA12)	229	50.0
2	Klonazepam (N03AE01)	68	14.8
3	Diazepam (N05BA01)	41	9.0
4	Zopiklon (N05CF01)	31	6.8
5	Tramadol (N02AX02)	24	5.2
	Diğer	65	14.2
	Toplam	458	100.0

Tüm K.T.R.'lere en sık yazılan beş ilacın reçetelerin yazıldığı kurumlara göre dağılımı incelendiğinde; özel hastanelerde reçetelenen ilaçların sırasıyla alprazolam (N05BA12), (%44.3), tramadol (N02AX02), (%11.2), diazepam (N05BA01), (%8.7), metilfenidat (N06BA04), (%7.2) ve klonazepam (N03AE01), (%6.9) olduğu saptandı.

Sağlık ocağında en sık yazılan beş ilacın sırasıyla alprazolam (N05BA12), (%37.7), klonazepam (N03AE01), (%15.1), biperiden (N04AA02), (%15.1), fenobarbital (N03AA02), (%10.9) ve diazepam (N05BA01), (%7.7) olduğu saptandı.

Üniversite hastanelerinde en sık yazılan beş ilacın sırasıyla metilfenidat (N06BA04), (%34.5), tramadol (N02AX02), (%15.1), fentanil (N02AB03), (%12.6), alprazolam(N05BA12), (%8.8) ve kodein (%8.2) olduğu saptandı.

E.A.H.'lerinde en sık yazılan beş ilacın sırasıyla alprazolam (N05BA12), (%18.9), tramadol (N02AX02), (%18.5), fentanil (N02AB03), (%15.4), biperiden (N04AA02), (%10.6), ve metilfenidat (N06BA04), (%10.1) olduğu saptandı.

Devlet hastanelerinde en sık yazılan beş ilacın sırasıyla alprazolam (N05BA12), (%29.5), biperiden (N04AA02), (%23.2), klonazepam (N03AE01), (%7.9), metilfenidat (N06BA04), (%7.6),ve tramadol (N02AX02), (%7.3) olduğu saptandı.

Özel muayehanelerde en sık yazılan beş ilacın sırasıyla alprazolam (N05BA12), (%31.3), metilfenidat (N06BA04), (%22.9), diazepam (N05BA01), (%10.3), klonazepam (N03AE01), (%7.2) ve kodein (%6.6) olduğu saptandı.

TSK hastanelerinde en sık yazılan beş ilacın sırasıyla alprazolam (N05BA12), (%40.0), metilfenidat (N06BA04), (%17.5), diazepam (N05BA01), (%10.6), klonazepam (N03AE01), (%7.9) ve lorazepam (N05BA06), (%6.5) olduğu saptandı.

İşyeri hekimleri tarafından en sık yazılan beş ilacın sırasıyla alprazolam (N05BA12), (%50.0), klonazepam (N03AE01), (%14.8), diazepam (N05BA01), (%9.0), zopiklon (N05CF01), (%6.8) ve tramadol (N02AX02), (%5.2) olduğu saptandı. (Tablo 21).

Tablo 22: Tüm kontrole tabi reçetelerde sık karşılaşılan tanılar (ilk 10 tanı) için en sık (ilk 5) yazılan ilaçların dağılımı.

Reçete belirtilen Tanı	İlaç (ATC Kodu)	Reçete Sayısı	
		n	%
Anksiyete bozuklukları, diğer (F41)	Alprazolam (N05BA12)	9432	70.8
	Diazepam (N05BA01)	1693	12.7
	Klonazepam (N03AE01)	711	5.3
	Lorazepam (N05BA06)	486	3.6
	Klordiazepoksit (N05BA02)	321	2.4
	Diğer	679	5.1
	Toplam	13322	100.0
Depresif nöbet (F32)	Alprazolam (N05BA12)	5287	68.3
	Diazepam (N05BA01)	834	10.8
	Klonazepam (N03AE01)	601	7.8
	Lorazepam (N05BA06)	308	4.0
	Biperiden (N04AA02)	286	3.7
	Diğer	426	5.5
	Toplam	7742	100.0
Kanser tanıları	Fentanil (N02AB03)	3090	41.3
	Tramadol (N02AX02)	2109	28.2
	Kodein	1081	14.4
	Morfin (N02AA01)	548	7.3
	Alprazolam (N05BA12)	325	4.3
	Diğer	329	4.4
	Toplam	7482	100.0
Hiperkinetik bozukluklar (F90)	Metilfenidat (N06BA04)	6451	99.0
	Fentanil (N02AB03)	19	0.3
	Klonazepam (N03AE01)	10	0.2
	Tramadol (N02AX02)	7	0.1
	Kodein	5	0.1
	Biperiden (N04AA02)	5	0.1
	Diğer	21	0.3
	Toplam	6518	100.0
Epilepsi (G40)	Fenobarbital (N03AA02)	2347	50.6
	Klonazepam (N03AE01)	1766	38.1
	Diazepam (N05BA01)	314	6.8
	Biperiden (N04AA02)	87	1.9
	Alprazolam (N05BA12)	50	1.1
	Diğer	74	1.6
	Toplam	4638	100.0
Organik olmayan psikoz, tanımlanmamış	Biperiden (N04AA02)	1614	65.0
	Alprazolam (N05BA12)	255	10.3
	Klonazepam (N03AE01)	240	9.7
	Lorazepam (N05BA06)	147	5.9
	Diazepam (N05BA01)	146	5.9
	Diğer	80	3.2
	Toplam	2482	100.0
Ağrı, başka yerde sınıflanmamış (R52)	Tramadol (N02AX02)	1723	77.9
	Kodein	132	6.0
	Fentanil (N02AB03)	93	4.2
	Alprazolam (N05BA12)	80	3.6
	Petidin (N02AB02)	60	2.7
	Diğer	124	5.6
	Toplam	2212	100.0
Şizofreni (F20)	Biperiden (N04AA02)	1760	84.3
	Klonazepam (N03AE01)	113	5.4
	Alprazolam (N05BA12)	87	4.2
	Diazepam (N05BA01)	83	4.0
	Lorazepam (N05BA06)	22	1.1
	Diğer	23	1.1
	Toplam	2088	100.0
Bipolar duygulanım bozukluğu (F31)	Biperiden (N04AA02)	634	48.9
	Alprazolam (N05BA12)	251	19.4
	Klonazepam (N03AE01)	159	12.3
	Diazepam (N05BA01)	128	9.9
	Lorazepam (N05BA06)	92	7.1
	Diğer	33	2.5
	Toplam	1297	100.0

Tablo 22: Tüm kontrole tabi reçetelerde sık karşılaşılan tanılar (ilk 10 tanı) için en sık (ilk 5) yazılan ilaçların dağılımı (*Devam*).

Reçete belirtilen Tanı	İlaç (ATC Kodu)	Reçete Sayısı	
		n	%
Organik olmayan uyku bozuklukları (F51)	Zopiklon (N05CF01)	273	31.6
	Alprazolam (N05BA12)	212	24.5
	Klonazepam (N03AE01)	150	17.4
	Lorazepam (N05BA06)	52	6.0
	Diazepam (N05BA01)	46	5.3
	Diğer	131	15.2
	Toplam	864	100.0

Reçetelerde en sık karşılaşılan ilk 10 tanı için en sık (ilk 5 ilaç) yazılan ilaç ATC kodu incelendiğinde; ilk sıradaki tanı olan “anksiyete bozuklukları-diğer” (F41) tanısı için yazılan ilk 5 ilacın sırasıyla; alprazolam (N05BA12), (%70.8), diazepam (N05BA01), (%12.7), klonazepam (N03AE01), (%5.3), lorazepam (N05BA06), (%3.6) ve klordiazepoksit (N05BA02), (%2.4) olduğu tespit edildi.

Depresif nöbet (F32) tanısı için yazılan ilk 5 ilacın sırasıyla alprazolam (N05BA12), (%68.3), diazepam (N05BA01), (%10.8), klonazepam (N03AE01), (%7.8), lorazepam (N05BA06), (%4.0) ve biperiden (N04AA02), (%3.7) olduğu tespit edildi.

Kanser tanıları için yazılan ilk 5 ilacın sırasıyla fentanil (N02AB03), (%41.3), tramadol (N02AX02), (%28.2), kodein (%14.4), morfin (N02AA01), (%7.3), alprazolam (N05BA12), (%4.3) olduğu tespit edildi.

Hiperkinetik bozukluklar (F90) için yazılan ilk 5 ilacın sırasıyla metilfenidat (N06BA04), (%99.0), fentanil (N02AB03), (%0.3), klonazepam (N03AE01), (%0.2), tramadol (N02AX02), (%0.1) ve aynı sayıda reçetelerde belirtilen kodein (%0.1), biperiden (N04AA02), (%0.1) olduğu tespit edildi.

Epilepsi (G40) için yazılan ilk 5 ilacın sırasıyla fenobarbital (N03AA02), (%50.6), klonazepam (N03AE01), (%38.1), diazepam (N05BA01), (%6.8), biperiden (N04AA02), (%1.9), alprazolam (N05BA12), (%1.1) olduğu tespit edildi.

Organik olmayan psikoz-tanımlanmamış (F29) tanısı için yazılan ilk 5 ilacın sırasıyla biperiden (N04AA02), (%65.0), alprazolam (N05BA12), (%10.3), klonazepam (N03AE01), (%9.7), lorazepam (N05BA06), (%5.9), diazepam (N05BA01), (%5.9) olduğu tespit edildi.

“Başka yerde sınıflanmamış-ağrı” (R52) tanısı için yazılan ilk 5 ilacın sırasıyla tramadol (N02AX02), (%77.9), kodein (%6.0), fentanil (N02AB03), (%4.2), alprazolam (N05BA12), (%3.6), petidin (N02AB02), (%2.7) olduğu tespit edildi.

Şizofreni (F20) tanısı için yazılan ilk 5 ilacın sırasıyla biperiden (N04AA02), (%84.1), klonazepam (N03AE01), (%5.4), alprazolam (N05BA12), (%4.2), diazepam (N05BA01), (%4.0), lorazepam (N05BA06), (%1.1) olduğu tespit edildi.

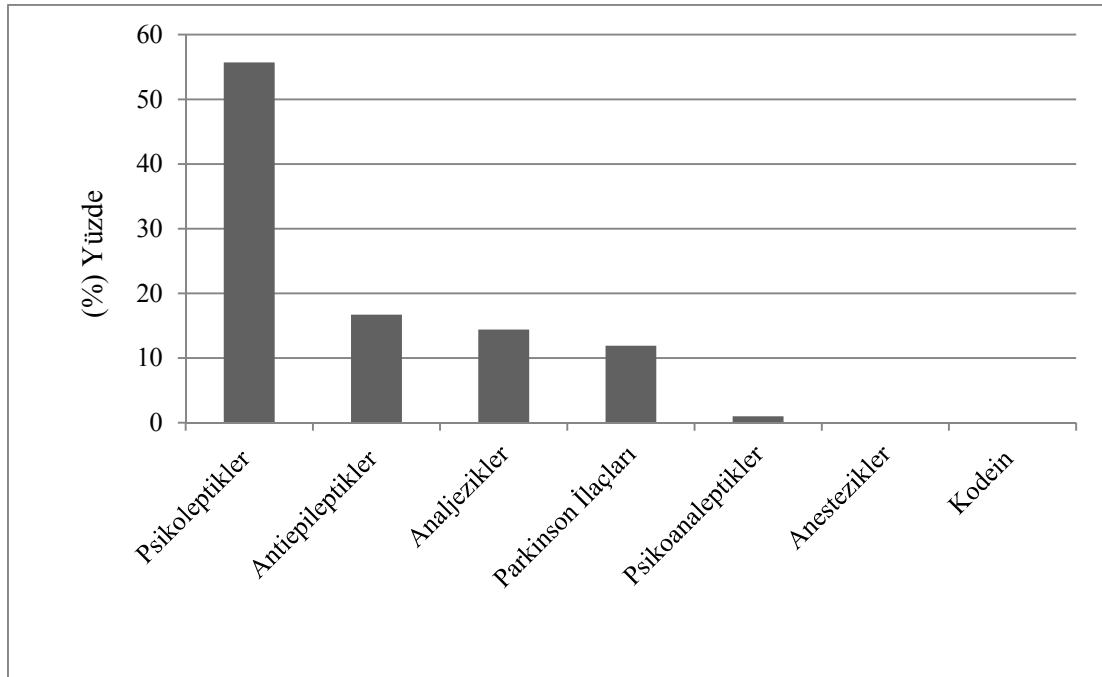
Bipolar duygulanım bozukluğu (F31) tanısı için yazılan ilk 5 ilacın sırasıyla biperiden (N04AA02), (%48.9), alprazolam (N05BA12), (%19.4), klonazepam (N03AE01), (%12.3), diazepam (N05BA01), (%9.9), lorazepam (N05BA06), (%7.2) olduğu tespit edildi.

Organik olmayan uyku bozuklukları (F51) tanısı için yazılan ilk 5 ilacın sırasıyla zopiklon (N05CF01), (%31.6), alprazolam (N05BA12), (%24.5), klonazepam (N03AE01), (%17.4), lorazepam (N05BA06), (%6.0) ve diazepam (N05BA01), (%5.3) olduğu tespit edildi (Tablo 22).

4.3.Yeşil reçetelere ait analiz sonuçları

Tablo 23: Yeşil reçetelere yazılan tüm ilaçların ATC gruplarına göre dağılımı.

İlaçlar (ATC Grubu)	n	%
Psikoleptikler (N05)	23894	55.7
Antiepileptikler (N03)	7166	16.7
Analjezikler (N02)	6174	14.4
Parkinson İlaçları (N04)	5105	11.9
Psikoanaleptikler (N06)	412	1.0
Anestezikler (N01)	56	0.1
Kodein	51	0.1
Diğer	15	0.03
Toplam	42873	100.0

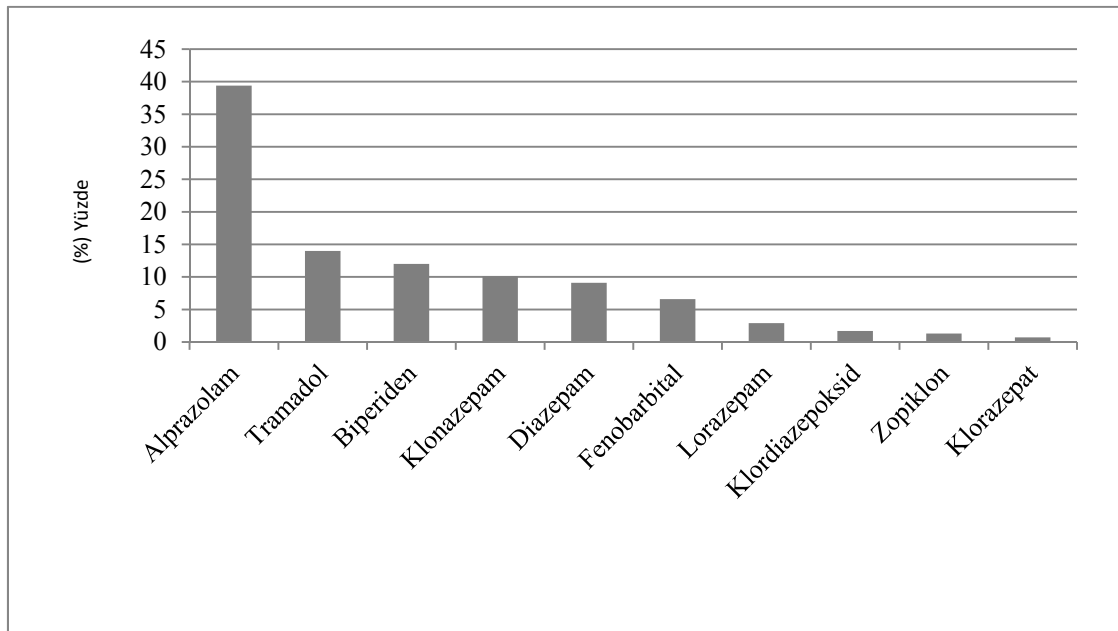


Şekil 16: Yeşil reçetelere yazılan tüm ilaçların ATC gruplarına göre dağılımı.

Y.R.'lere yazılan ilaçların ATC gruplarına göre dağılımı incelendiğinde en sık reçete edilmiş ilaçların psikoleptikler (N05), (%55,7) olduğu saptandı. Bunu antiepileptiklerin (N03), (%16.7), analjeziklerin (N02), (%14.4), parkinson ilaçlarının (N04), (%11.9), psikoanaleptiklerin (N06), (%1.0), anesteziklerin (N01), (%0.1) ve kodeinin (%0.1) izlediği saptandı (Tablo 23 ve Şekil 16).

Tablo 24: Yeşil reçetelere yazılan ilaçların ATC dağılımı.

İlaçlar (ATC Kodu)	n	%
Alprazolam (N05BA12)	16880	39.4
Tramadol (N02AX02)	5995	14.0
Biperiden (N04AA02)	5105	12.0
Klonazepam (N03AE01)	4342	10.1
Diazepam (N05BA01)	3921	9.1
Fenobarbital (N03AA02)	2810	6.6
Lorazepam (N05BA06)	1238	2.9
Klordiazepoksit (N05BA02)	746	1.7
Zopiklon (N05CF01)	541	1.3
Klorazepat (N05BA05)	291	0.7
Diğer	917	2.1
Toplam	42873	100.0

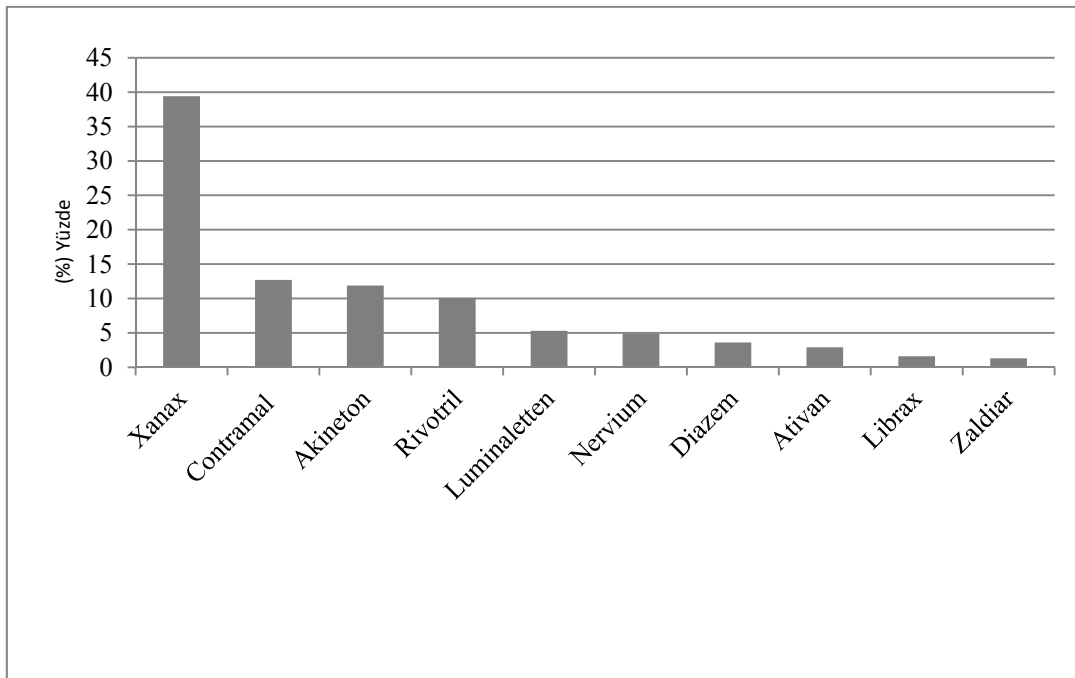


Şekil 17: Yeşil reçetelere yazılan ilaçların ATC dağılımı.

Y.R.'lere yazılan ilaçların ATC dağılımı incelendiğinde en sık reçete edilmiş olan ilacın alprazolam (N05BA12), (%39.4) olduğu saptandı. Bunu tramadolun (N02AX02), (%14.0), biperidenin (N04AA02), (%12.0), klonazepamın (N03AE01), (%10.1), diazepamın (N05BA01), (%9.1), fenobarbitalin (N03AA02), (%6.6), lorazepamın (N05BA06), (%2.9), klordiazepoksitin (N05BA02), (%1.7), zopiklonun (N05CF01), (1.3) ve klorazepatin (N05BA05), (%0.7) izlendiği saptandı (Tablo 24 ve Şekil 17).

Tablo 25: Yeşil reçetelere yazılan ilaçların ticari isim dağılımı.

İlaçların Ticari Adı (ATC Kodu)	n	%
Xanax (N05BA12)	16880	39.4
Contramal (N02AX02)	5447	12.7
Akineton (N04AA02)	5105	11.9
Rivotril (N03AE01)	4341	10.1
Luminaletten (N03AA02)	2287	5.3
Nervium (N05BA01)	2083	4.9
Diazem (N05BA01)	1553	3.6
Ativan (N05BA06)	1238	2.9
Librax (N05CA02)	696	1.6
Zaldiar (N02AX52)	548	1.3
Diğer	2695	6.3
Toplam	42873	100.0

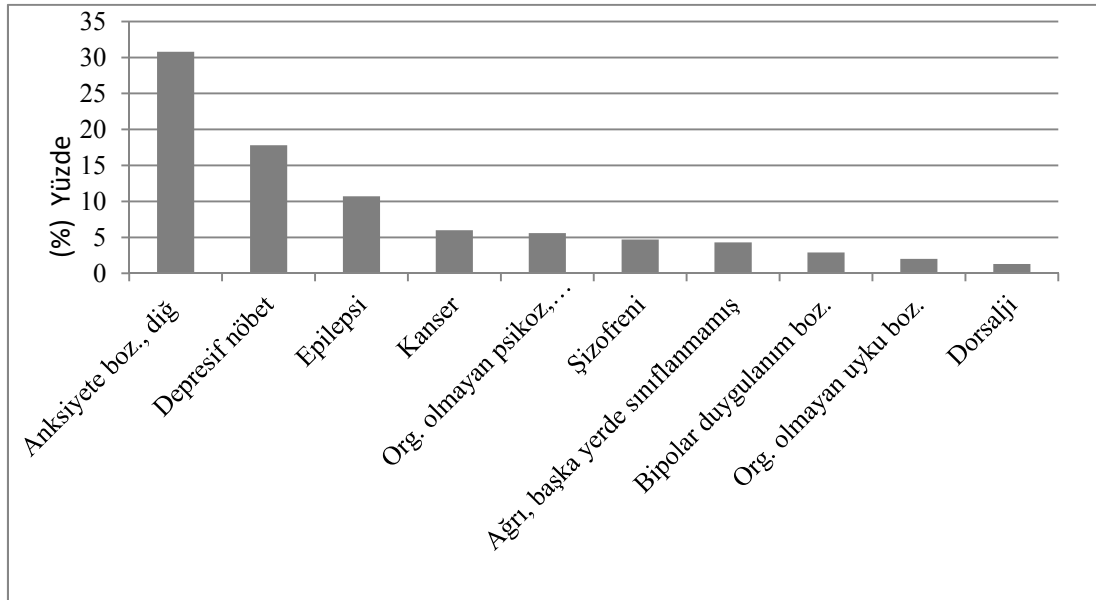


Şekil 18: Yeşil reçetelere yazılan ilaçların ticari isim dağılımı.

Y.R.'lere yazılan ilaçların ticari isim dağılımı incelendiğinde en sık reçete edilmiş olanın Xanax (N05BA12) (%39.4) olduğu saptandı. Bunu Contramal'ın (N02AX02), (%12.7), Akineton'un (N04AA02), (%11.9), Rivotril'in (N03AE01), (%10.1), Luminaletten'in (N03AA02), (%5.3), Nervium'un (N05BA01), (%4.9), Diazem'in (N05BA01), (%3.6), Ativan'ın (N05BA06), (%2.9), Librax'ın (N05CA02), (%1.6) ve Zaldiar'ın (N02AX02), (%1.3) izlendiği saptandı (Tablo 25 ve Şekil 18).

Tablo 26: Yeşil reçetelerde belirtilen tanıların ICD10 kodlarına göre dağılımı.

Tanı (ICD Kodları)	n	%
Anksiyete bozuklukları, diğer (F41)	12736	30.8
Depresif nöbet (F32)	7365	17.8
Epilepsi (G40)	4429	10.7
Kanser	2500	6.0
Organik olmayan psikoz, tanımlanmamış	2299	5.6
Şizofreni (F20)	1942	4.7
Ağrı, başka yerde sınıflanmamış (R52)	1776	4.3
Bipolar duygulanım bozukluğu (F31)	1215	2.9
Organik olmayan uyku bozuklukları (F51)	819	2.0
Dorsalji (M54)	541	1.3
Diğer	5714	13.8
Toplam	41336	100.0



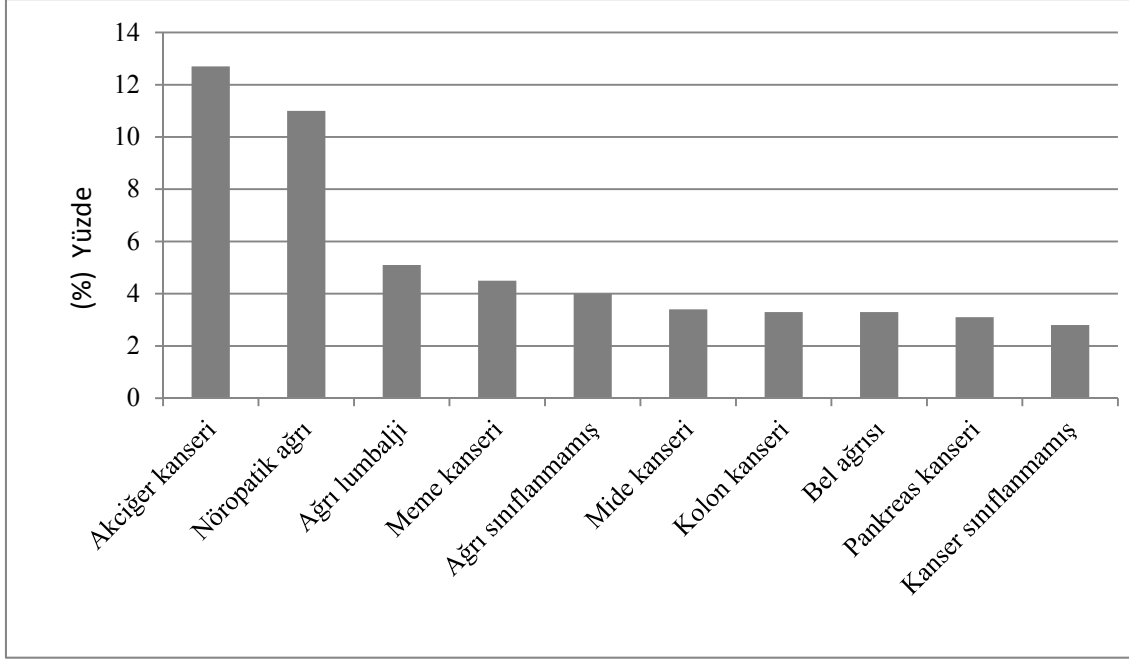
Şekil 19: Yeşil reçetelerde belirtilen tanıların ICD10 kodlarına göre dağılımı.

Y.R.'lere yazılan tanıların ICD10 kodlarına göre dağılımı incelendiğinde en sık yazılan tanının “anksiyete bozuklukları-diğer” (F41), (%30,8) olduğu saptandı. Bunu depresif nöbetin (F32), (%17.8), epilepsinin (G40), (%10.7), kanserin (%6.8), “tanımlanmamış-organik olmayan psikozun”, (F29), (%5.6), şizofreninin (F20), (%4.7), “başka yerde sınıflanmamış-ağrının”, (R52) (%4.3), “bipolar duygulanım bozukluğu”nun (F31), (%2.9), “organik olmayan uyku bozuklukları”nın (F51) (%2.0) ve dorsaljinin (M54), (%1.3) izlediği saptandı (Tablo 26 ve Şekil 19).

Tablo 27: Kontrole tabi ilaçların yazıldığı tüm yeşil reçetelerde belirtilen kanser ve ağrı detay tanıların dağılımı.

Detay Tanı	N	%
Akciğer kanseri	611	12.7
Nöropatik ağrı	528	11.0
Ağrı lumbalji	248	5.1
Meme kanseri	217	4.5
Ağrı sınıflanmamış	195	4.0
Mide kanseri	163	3.4
Kolon kanseri	161	3.3
Bel ağrısı	161	3.3
Pankreas kanseri	151	3.1
Kanser sınıflanmamış	135	2.8
Diğer	2249	46.7
Toplam	4819	100.0

Tablo 26 ve Şekil 19’da sunulan ICD10 sınıflamasına göre tanıları arasında geçen “Kanser” ve “Ağrı” tanıları kendi içlerinde detaylı şekilde yeniden değerlendirildi. “Kanser ve ağrı tanılarının detayları” başlığı altında bu tanıları Tablo 27 ve Şekil 20’de sunulmuştur. Buna göre, toplam 4819 tanının incelemesi yapıldı. Yazılan ilaçlar dikkate alındığında kanser tanılı hastalarda genel olarak ağrı kesici olmak amaçlı bu tip reçeteler düzenlendiği göz önünde tutulduğunda, K.T.İ’ların yazıldığı tüm Y.R.’lerdeki “Ağrı ve Kanser tanı” detayları bu tablo ve şekillerde birlikte ele alınmaya çalışıldı. Buna göre tüm Y.R.’lerdeki “Ağrı ve Kanser” detay tanıları arasında en fazla akciğer kanseri (%12.7) nedeniyle bu reçetelerin yazılmış olduğu ve bunu sırasıyla nöropatik ağrının (%11.0) ve lumbalji ağrısının (% 5.2) izlediği saptandı (Tablo 27 ve Şekil 20)

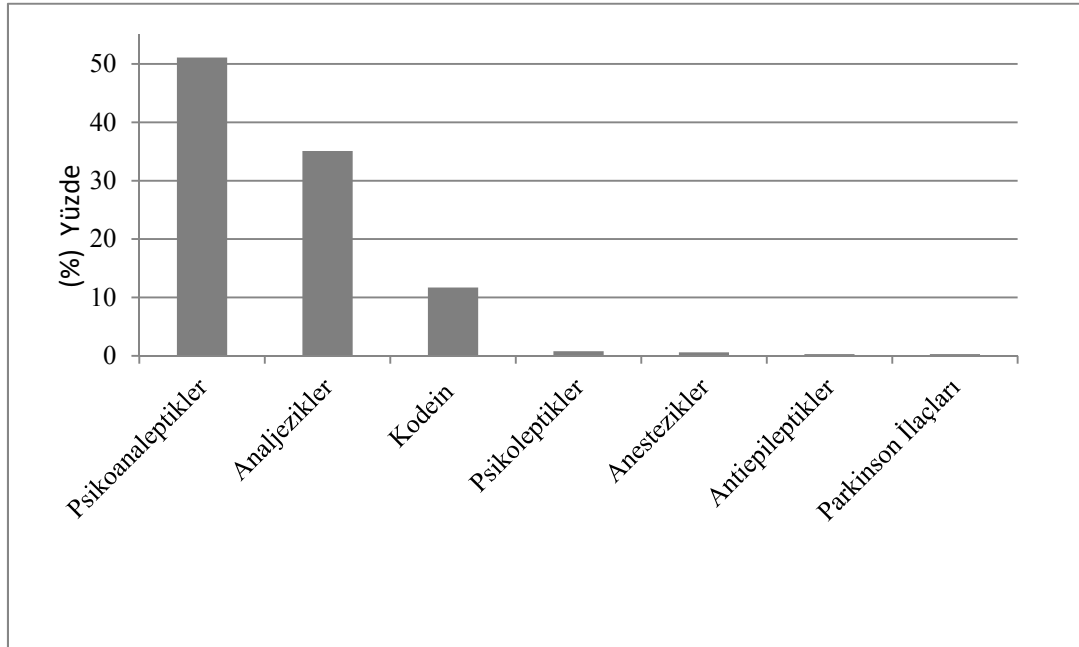


Şekil 20: Kontrole tabi ilaçların yazıldığı tüm yeşil reçetelerde belirtilen kanser ve ağrı detay tanıların dağılımı.

4.4.Kırmızı reçetelere ait analiz sonuçları

Tablo 28: Kırmızı reçetelere yazılan ilaçların ATC gruplarına göre dağılımı.

İlaçlar (ATC Grubu)	n	%
Psikoanaleptikler (N06)	6249	51.1
Analjezikler (N02)	4298	35.1
Kodein	1434	11.7
Psikoleptikler (N05)	103	0.8
Anestezikler (N01)	79	0.6
Antiepileptikler (N03)	31	0.3
Parkinson İlaçları (N04)	31	0.3
Diğer	5	0.04
Toplam	12230	100.0

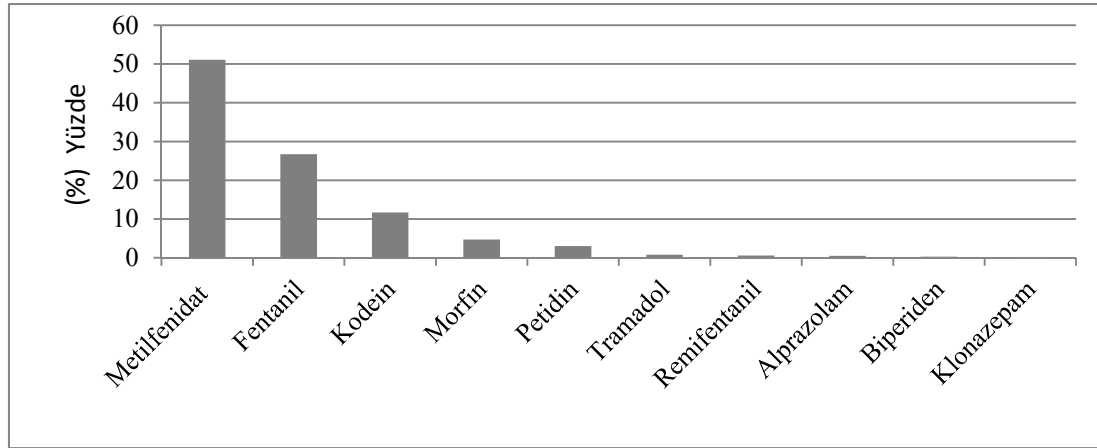


Şekil 21: Kırmızı reçetelere yazılan ilaçların ATC gruplarına göre dağılımı.

K.R.'lere yazılan ilaçların ATC gruplarına göre dağılımı incelendiğinde, en sık reçete edilmiş olanları psikoanaleptikler (N06), (%51.1) olduğu saptandı. Bunu analjeziklerin (N02), (%35.1), kodeinin (%11.7), psikoleptiklerin (N05), (%0.8), anesteziklerin (N01), (%0.6), antiepileptiklerin (N03), (%0.3) ve parkinson ilaçlarının (N04), (%0.3) izlediği saptandı (Tablo 28 ve Şekil 21).

Tablo 29: Kırmızı reçetelere yazılan ilaçların ATC dağılımı.

İlaçlar (ATC Kodu)	n	%
Metilfenidat (N06BA04)	6247	51.1
Fentanil (N02AB03)	3261	26.7
Kodein	1434	11.7
Morfin (N02AA01)	576	4.7
Petidin (N02AB02)	365	3.0
Tramadol (N02AX02)	96	0.8
Remifentanil (N01AH06)	72	0.6
Alprazolam (N05BA12)	63	0.5
Biperiden (N04AA02)	31	0.3
Klonazepam (N03AE01)	26	0.2
Diğer	59	0.5
Toplam	12230	100.0

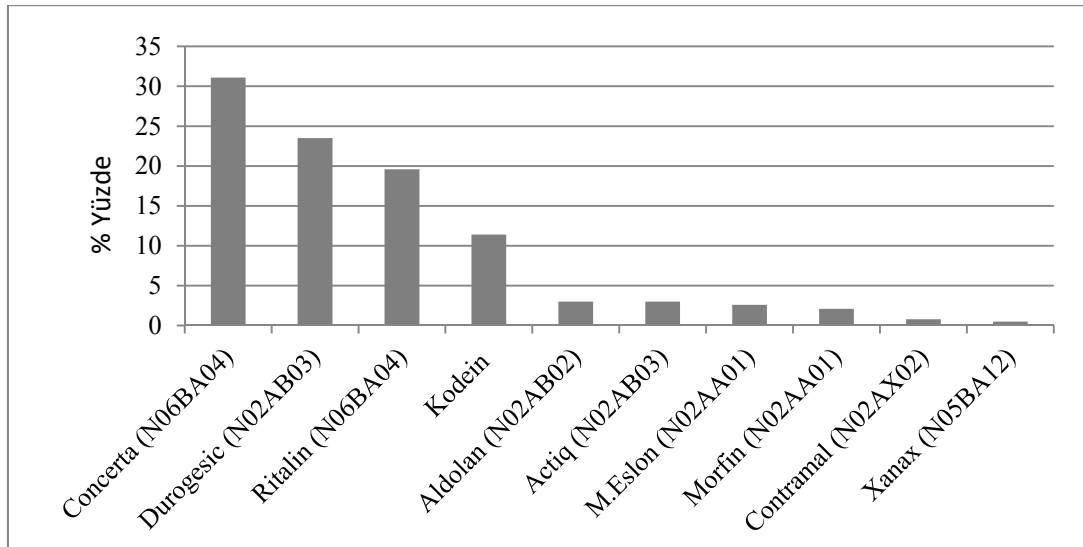


Şekil 22: Kırmızı reçetelere yazılan ilaçların ATC dağılımı.

K.R.'lere yazılan ilaçların ATC dağılımı incelendiğinde, en sık reçete edilmiş olanın metilfenidat (N06BA04), (%51.1) olduğu saptandı. Bunu fentanilin (N02AB03), (%26.7), kodeinin (%11.7), morfinin (N02AA01), (%4.7), petidinin (N02AB02), (%3.0), tramadolün (N02AX02), (%0.8), remifentanilin (N01AH06), (%0.6), alprazolamın (N05BA12), (%0.5), biperidenin (N04AA02), (%0.3) ve klonazepamın (N03AE01), (%0.2) izlediği saptandı (Tablo 29 ve Şekil 22).

Tablo 30: Kırmızı reçetelere yazılan ilaçların ticari isim dağılımı.

İlaçların Ticari Adı (ATC Kodu)	n	%
Concerta (N06BA04)	3829	31.1
Durogesic (N02AB03)	2893	23.5
Ritalin (N06BA04)	2418	19.6
Kodein	1405	11.4
Aldolan (N02AB02)	365	3.0
Actiq (N02AB03)	365	3.0
M-Eslon (N02AA01)	321	2.6
Morfin (N02AA01)	255	2.1
Contramal (N02AX02)	96	0.8
Xanax (N05BA12)	63	0.5
Diğer	320	2.6
Toplam	12330	100.0

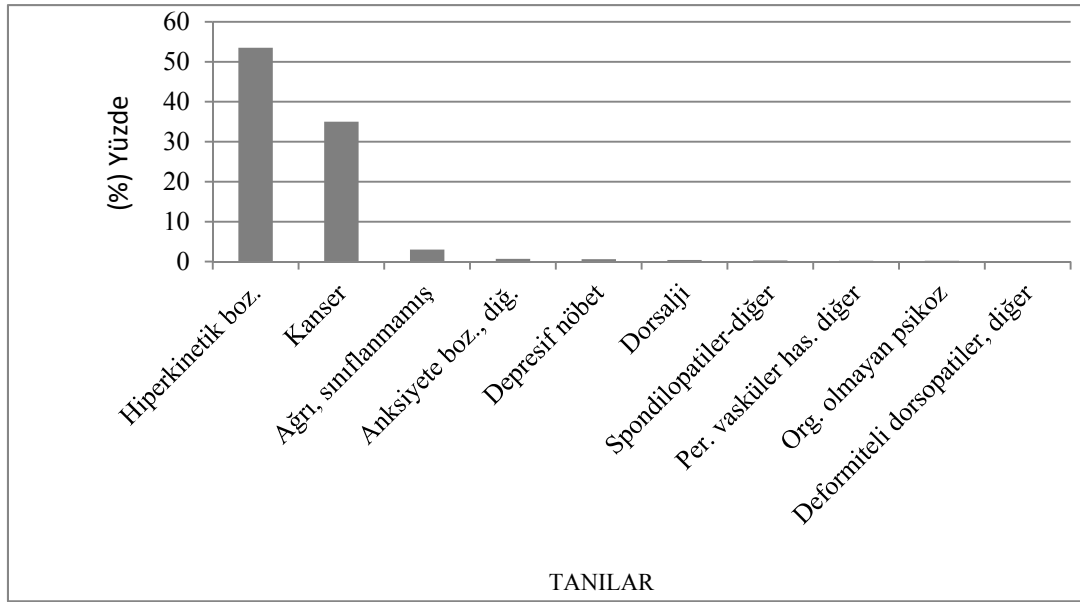


Şekil 23: Kırmızı reçetelere yazılan ilaçların ticari isim dağılımı.

K.R.'lere yazılan ilaçların ticari isimlerine göre dağılımı incelendiğinde en sık reçete edilmiş olanın Concerta (N06BA04), (%31.1) olduğu saptandı. Bunu Durogesic'in (N02AB03), (%23.5), Ritalin'in (N06BA04), (%19.6), Kodein'in (%11.4), Aldolan'ın (N02AB02), (%3.0), Actiq'in (N02AB03), (%3.0), M-Eslon'un (N02AA01), (%2.6), Morfin'in (N02AA01), (%2.1), Contramal'in (N02AX02), (%0.8) ve Xanax'ın (N05BA12), (%0.5) izlediği saptandı (Tablo 30 ve Şekil 23).

Tablo 31: Kırmızı reçetelerde belirtilen tanıların ICD10 kodlarına göre dağılımı.

Detay Tanı	n	%
Hiperkinetik bozukluklar (F90)	5958	53.5
Kanser	3901	35.0
Ağrı, başka yerde sınıflanmamış (R52)	332	3.0
Anksiyete bozuklukları, diğer (F41)	76	0.7
Depresif nöbet (F32)	65	0.6
Dorsalji (M54)	40	0.4
Spondilopatiler, diğer (M48)	34	0.3
Periferik vasküler hastalıklar diğer (I73)	27	0.2
Organik olmayan psikoz, tanımlanmamış	21	0.2
Deformiteli dorsopatiler, diğer (M43)	12	0.1
Diğer	673	6.0
Toplam	11139	100.0

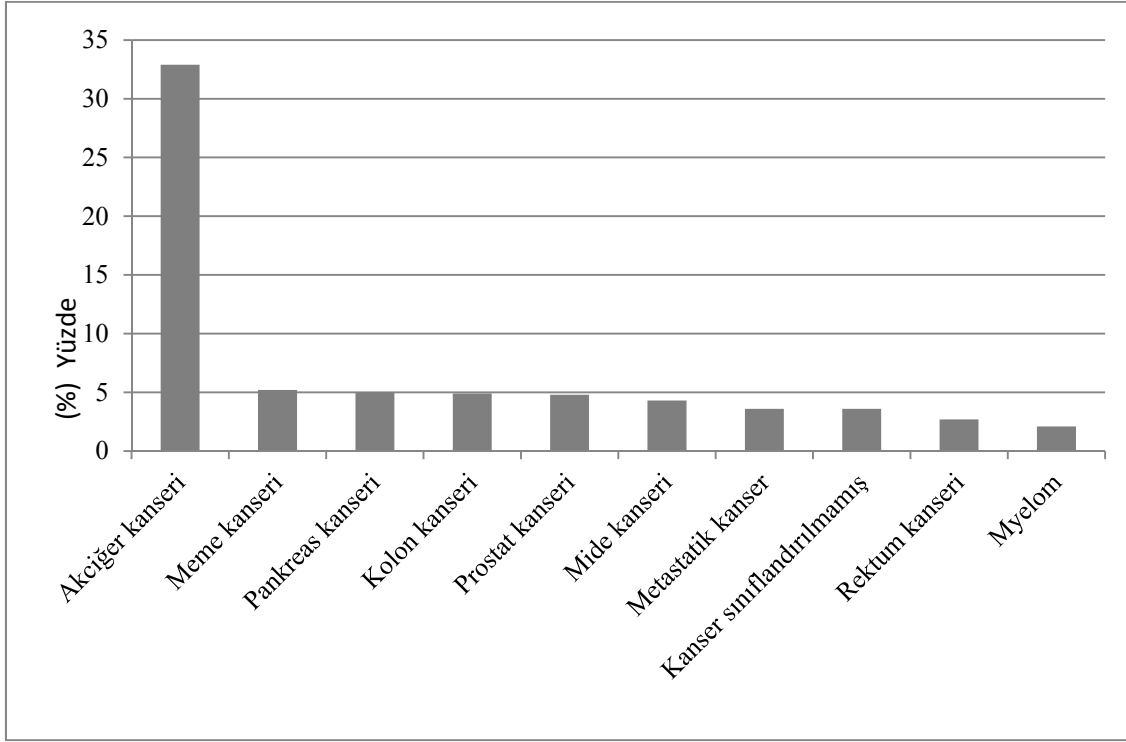
**Şekil 24:** Kırmızı reçetelerde belirtilen tanıların ICD10 kodlarına göre dağılımı.

K.R.'lere yazılan tanıların ICD10 kodlarına göre dağılımı incelendiğinde tanıların yarısından fazlasını hiperkinetik bozuklukların (F90), (%53.5) oluşturduğu ve bunu sırasıyla kanserin (%35.0), “başka yerde sınıflanmamış ağrının” (R52), (%3.0), “diğer anksiyete bozuklukları”nın”, (F41), (%0.7), depresif nöbetin (F32), (%0.6), dorsaljinin (M54), (%0.4), “diğer spondilopatilerin” (M48), (%0.3), “diğer periferik vasküler hastalıkların” (I73), (%0.2), “tanımlanmamış organik olmayan psikozun”, (F29), (%0.2) ve “diğer deformiteli dorsopatilerin”, (M43), (%0.1) izlediği saptandı (Tablo 31 ve Şekil 24).

Tablo 32: Kontrole tabi ilaçların yazıldığı tüm kırmızı reçetelerde belirtilen kanser ve ağrı detay tanıların dağılımı.

Detay Tanı	n	%
Akciğer kanseri	1415	32.9
Meme kanseri	223	5.2
Pankreas kanseri	213	5.0
Kolon kanseri	209	4.9
Prostat kanseri	207	4.8
Mide kanseri	186	4.3
Metastatik kanser	154	3.6
Kanser sınıflandırılmamış	154	3.6
Rektum kanseri	118	2.7
Myelom	89	2.1
Diğer	1338	31.1
Toplam	4306	100.0

Tablo 14 ve Şekil 14’te sunulan ICD10 sınıflamasına göre tanıları arasında geçen “Kanser” ve “Ağrı” tanıları kendi içlerinde detaylı şekilde yeniden değerlendirildi. “Kanser ve ağrı tanılarının detayları” başlığı altında bu tanıları Tablo 15 ve Şekil 15’te sunulmuştur. Buna göre toplam 4306 tanının incelemesi yapıldı. Yazılan ilaçlar dikkate alındığında kanser tanılı hastalarda genel olarak ağrı kesici olmak amaçlı bu tip reçeteler düzenlendiği göz önünde tutulduğunda, K.T.İ’lerin yazıldığı tüm K.R.’lerdeki “Ağrı ve Kanser tanı” detayları bu tablo ve şekillerde birlikte ele alınmaya çalışıldı. Buna göre tüm K.R.’lerdeki “Ağrı ve Kanser” detay tanıları arasında en fazla akciğer kanseri (%32.9) nedeniyle bu reçetelerin yazılmış olduğu ve bunu sırasıyla meme kanserinin (%5.2) ve pankreas kanserinin (% 5.0) izlediği saptandı (Tablo 32 ve Şekil 25).

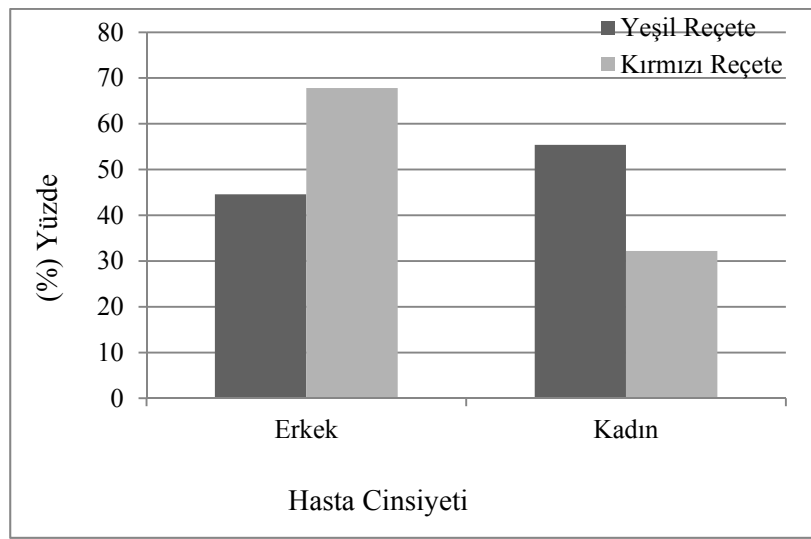


Şekil 25: Kontrole tabi ilaçların yazıldığı tüm kırmızı reçetelerde belirtilen kanser ve ağrı detay tanılarının dağılımı.

4.5.Yeşil ve Kırmızı reçetelere gruplarının karşılaştırılması

Tablo 33: Yeşil ve kırmızı reçetelerin yazıldığı kişilerin cinsiyetlerine göre karşılaştırılması.

Hasta Cinsiyeti	Yeşil reçete		Kırmızı reçete		İstatistik
	n	%	n	%	
Erkek	17924	44.6	7136	67.8	χ^2 , df: 1791.2 Odds ratio: 0.3828 p<0.001
Kadın	22238	55.4	3389	32.2	
Toplam	40162	100	10525	100.0	

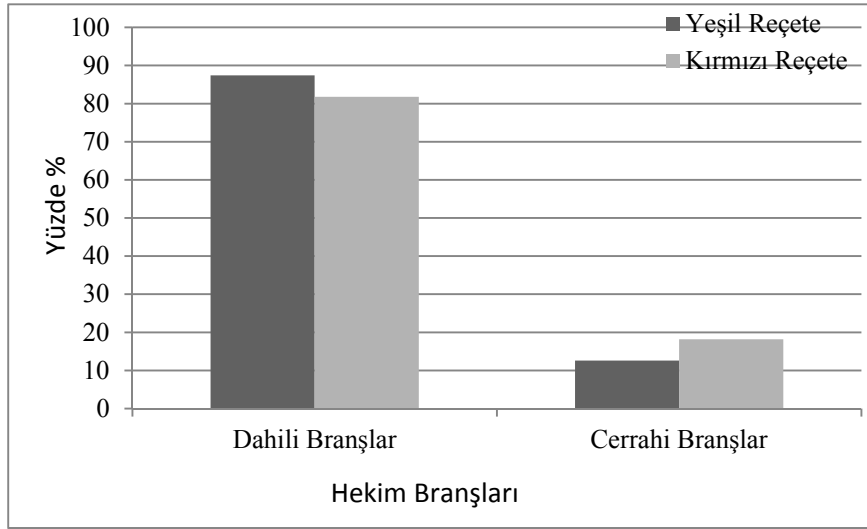


Şekil 26: Yeşil ve kırmızı reçetelerin yazıldığı kişilerin cinsiyetlerine göre karşılaştırılması.

Erkeklerde K.R.'lerin (%67.8), kadınlarda ise Y.R.'lerin (%55.4) yazılma oranının daha fazla olduğu gözlemlendi. Kadın ve erkek grupları arasındaki bu farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulundu ($p<0.0001$) (Tablo 33 ve Şekil 26).

Tablo 34: Yeşil ve kırmızı reçeteleri yazan hekimlerin, uzmanlık alanlarına göre karşılaştırılması.

Hekim Branşları	Yeşil reçete		Kırmızı reçete		İstatistik
	n	%	n	%	
Dahili branşlar	26420	87.4	8729	81.8	χ^2 df:207.6
Cerrahi branşlar	3801	12.6	1944	18.2	
Toplam	30221	100	10673	100	Odds ratio:1.548 p<0.001



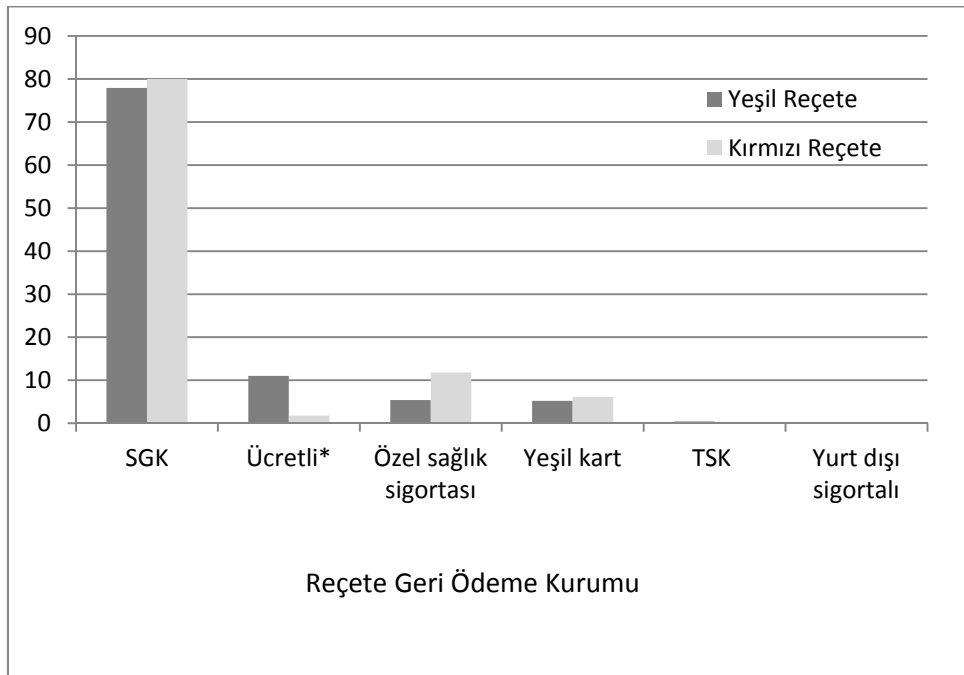
Şekil 27: Yeşil ve kırmızı reçeteleri yazan hekimlerin uzmanlık alanlarına göre karşılaştırılması.

Dahili branşlarda Y.R.'lerin (%87.4), cerrahi branşlarda ise K.R.'lerin (%18.2) oranlarının daha yüksek olduğu saptandı. Bu farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulundu ($p<0.001$) (Tablo 34 ve Şekil 27).

Tablo 35: Yeşil ve kırmızı reçetelerin geri ödeme kurumlarına göre karşılaştırılması.

Geri Ödeme Kurumları	Yeşil reçete		Kırmızı reçete		İstatistik
	n	%	n	%	
SGK	9783	77.9	2812	80.0	X ² df: 425.4 p<0.001
Ücretli*	1384	11.0	65	1.8	
Özel sağlık sigortası	683	5.4	414	11.8	
Yeşil kart	652	5.2	213	6.1	
TSK	44	0.4	7	0.2	
Yurt dışı sigortalı	16	0.1	5	0.1	
Toplam	12562	100.0	3516	100.0	

* Sosyal güvencesi hakkında bilgi sahibi olunmayan, reçetesinde “Ücretli” diye belirtilen reçeteler.

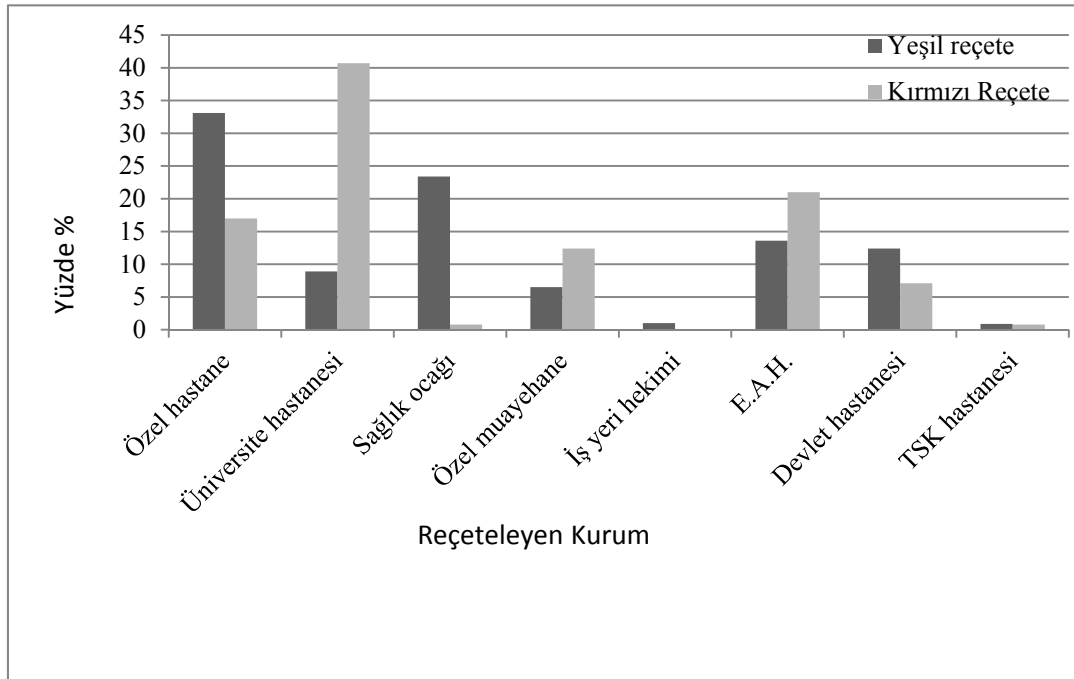


Şekil 28: Yeşil ve kırmızı reçetelerin geri ödeme kurumlarına göre karşılaştırılması.

Geri ödeme kurumuna göre toplam 16078 reçetenin ezici çoğunlukla SGK geri ödeme kurumuna dâhil reçetelerden oluştuğu gözlemlendi (SGK’ya dahil olanlar Y.R.’de (%77.9), K.R.’de (%80.0) benzer olmakla beraber, başta ücretli ve özel sağlık sigortasına sahip olanlar olmak üzere diğer gruplarda belirgin farklılıklar vardı) ve bu bakımdan gruplar arasındaki farklılığın istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptandı (p<0.001) (Tablo 35 ve Şekil 28).

Tablo 36: Yeşil ve kırmızı reçetelerin yazıldıkları kurumlara göre karşılaştırılması.

Reçeteleyen Kurum	Yeşil reçete		Kırmızı reçete		İstatistik Ki kare
	n	%	n	%	
Özel hastane	13514	33.1	1893	17.0	X² df:9798.6 p<0.001
Üniversite hastanesi	3635	8.9	4519	40.7	
Sağlık ocağı	9562	23.4	93	0.8	
Özel muayehane	2651	6.5	1375	12.4	
İş yeri hekimi	399	1.0	4	0.0	
E.A.H.	5576	13.6	2335	21.0	
Devlet hastanesi	5067	12.4	787	7.1	
TSK hastanesi	369	0.9	88	0.8	
Diğer	102	0.2	20	0.2	
Toplam	40875	100	11114	100	



Şekil 29: Yeşil ve kırmızı reçetelerin yazıldıkları kurumlara göre karşılaştırılması.

K.R. ve Y.R.'lerin yazıldığı kuruma göre dağılımları karşılaştırmalı olarak incelendiğinde Y.R.'lerin özel hastane (%33.1), sağlık ocağı (%23.4), iş yeri hekimi (%1.0), devlet hastanelerinde (%12.4) K.R.'lerden daha yüksek oranda reçetelendiği gözlemlendi. K.R.'ler ise üniversite hastanelerinde (%40.7), E.A.H.'lerinde (%21.0), özel muayehanelerde (%12.4), Y.R.'lerden daha fazla oranda reçetelendiği görüldü. Bu bakımdan gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu saptandı ($p<0.001$) (Tablo 36 ve Şekil 29).

Tablo 37: Yeşil ve kırmızı reçetelerde bulunan ilaç sayılarının karşılaştırılması.

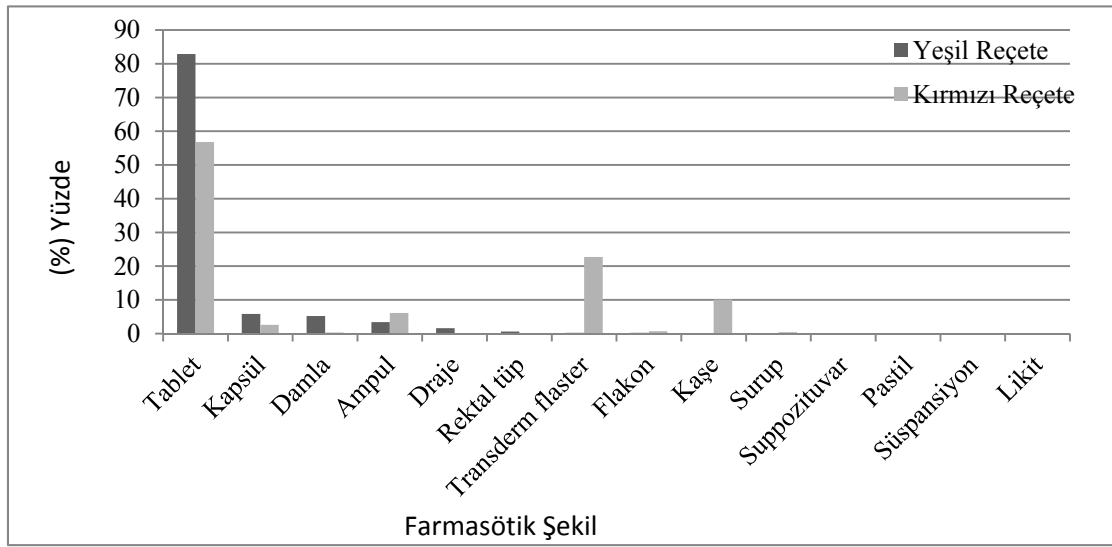
Reçetedeki İlaç Sayısı	Yeşil reçete	Kırmızı reçete	İstatistik
Ortalama ilaç sayısı	1.05	1.10	Student t istatistiği t : 1487.2
SS	0.22	0.33	SD: 51998
n	40886	11114	p<0.001

Y.R.'lerde reçete başına bulunan ilaç sayısı 1.0 ± 0.22 olduğu, K.R.'lerde ise bu sayısı 1.10 ± 0.33 olduğu saptandı. Bu farklılığın karşılaştırılması istatistiksel olarak anlamlı bulundu ($p < 0.001$) (Tablo 37).

Tablo 38: Yeşil ve kırmızı reçetelerdeki ilaçların farmasötik şekillerine göre dağılımı.

Farmasötik Şekil	Yeşil reçete		Kırmızı reçete	
	İlaç Sayısı	%	İlaç Sayısı	%
Tablet	34436	82.9	5688	56.8
Kapsül	2415	5.8	261	2.6
Damla	2163	5.2	35	0.3
Ampul	1393	3.4	611	6.1
Draje	678	1.6	1	0.001
Rektal tüp	262	0.6	1	0.001
Transderm flaster	79	0.2	2277	22.7
Flakon	64	0.2	70	0.7
Kaşe	19	0.04	1015	10.1
Şurup	19	0.04	39	0.4
Suppozituar	1	0.002	5	0.04
Pastil	—	—	10	0.1
Süspansiyon	1	0.002	5	0.05
Likit	—	—	1	0.009
Toplam*	41530	100.0	10019	100.0

*Farmasötik şekli belirtilen ilaçlar incelendi.

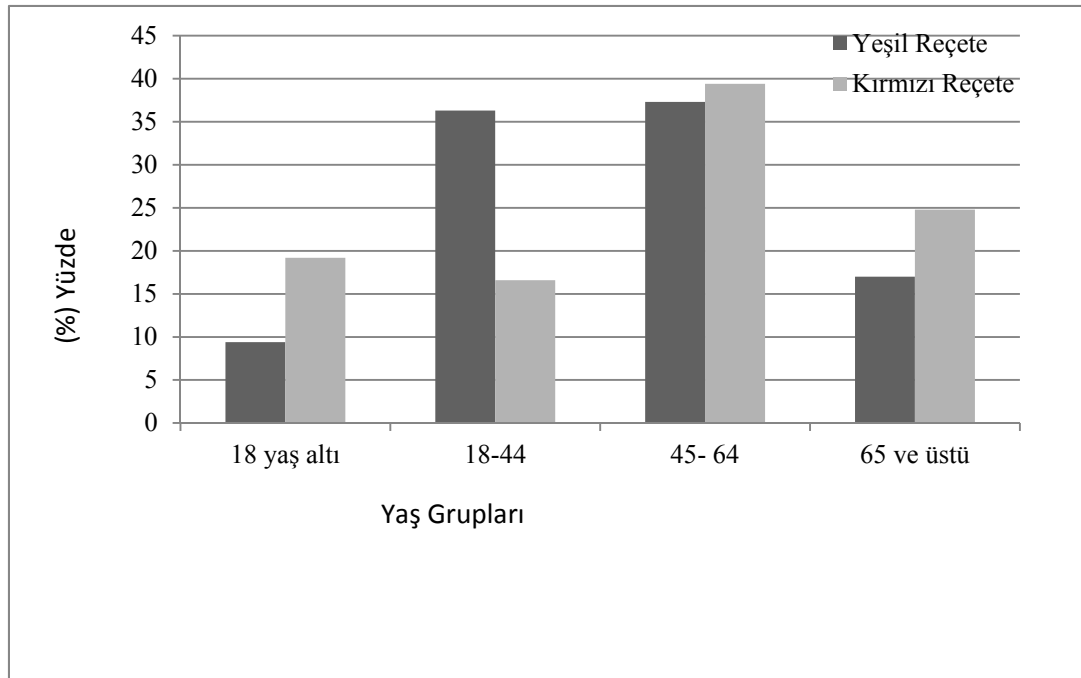


Şekil 30: Yeşil ve kırmızı reçetelerdeki ilaçların farmasötik şekillerine göre dağılımı.

İlaçların farmasötik şekillerinin K.R. ve Y.R.'lerdeki dağılımı incelendiğinde, Y.R.'lerde K.R.'lerden daha fazla tablet (%82.9), kapsül (%5.8), damla (%5.2), draje (%1.6) reçetelendiği gözlemlendi. K.R.'lerde Y.R.'lerden daha fazla ampul (%6.1), transdermal flaster (%22.7) ve kaşe (%10.1) farmasötik şekillerinin reçetelendiği görüldü (Tablo 38 ve Şekil 30).

Tablo 39: Yeşil ve kırmızı reçetelerin yazıldığı kişilerin yaş gruplarına göre dağılımlarının karşılaştırılması (Yaş ortalaması sırasıyla: 45.5±19.8 yıl ve 47.7±22.6 yıl (min:0 maks:105 yıl ve min 1- max 95yıl)).

Yaş Grubu	Yeşil reçete		Kırmızı reçete		İstatistik Ki kare
	n	%	n	%	
18 yaş altı	1199	9.4	627	19.2	X² df: 618.7 p<0.001
18-44	4628	36.3	543	16.6	
45- 64	4752	37.3	1285	39.4	
65 ve üstü	2166	17.0	810	24.8	
Toplam	12745	100.0	3265	100.0	



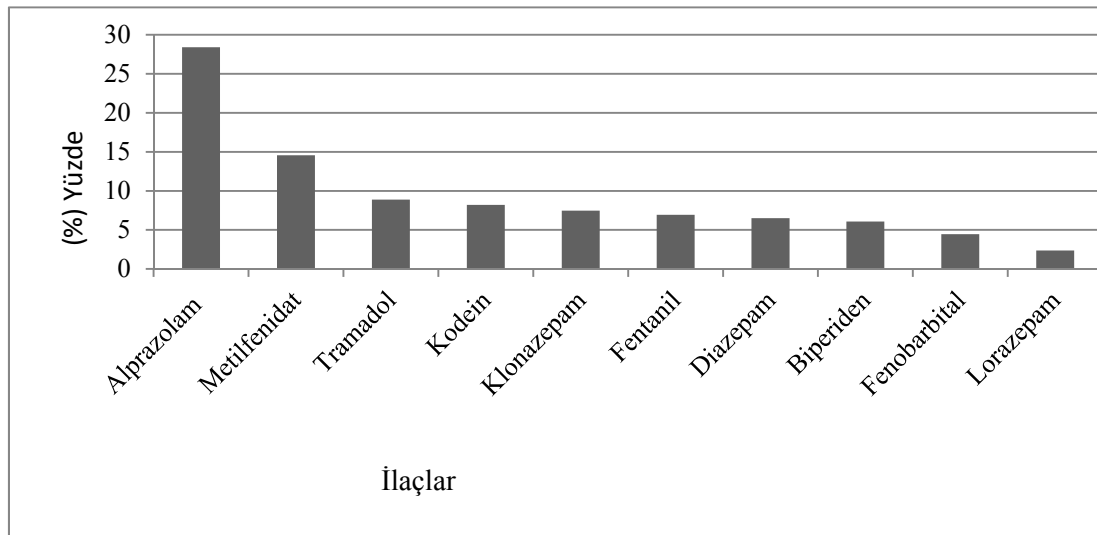
Şekil 31: Yeşil ve kırmızı reçetelerin yazıldığı kişilerin yaş gruplarına göre dağılımlarının karşılaştırılması.

Y.R.'lere göre kıyaslandığında, K.R.'lerin 18 yaş altı (%19.2) ve 45 yaş üstü (%39.4) kişilere daha fazla oranda yazıldığı görüldü. Y.R.'lerin ise K.R.'lere göre kıyaslandığında 18-44 yaş (%36.3) gruplarında daha fazla reçetelendiği saptandı. Bu bakımdan gruplar birbirleri ile karşılaştırıldığında, istatistiksel olarak anlamlı farklılık ($p<0.001$) tespit edildi (Tablo39 ve Şekil 31).

4.6.Aylara göre tüm reçetelerin ayrıntılı inceleme sonuçları

Tablo 40: 2008 Aralık ayı verilerine göre kontrole tabi reçetelerdeki ilaçların dağılımı.

İlaç Adları (ATC Kodu)	İlaç Sayısı	%
Alprazolam (N05BA12)	1218	28.4
Metilfenidat (N06BA04)	624	14.6
Tramadol (N02AX02)	381	8.9
Kodein	352	8.2
Klonazepam (N03AE01)	320	7.5
Fentanil (N02AB03)	297	6.9
Diazepam (N05BA01)	279	6.5
Biperiden (N04AA02)	260	6.1
Fenobarbital (N03AA02)	191	4.5
Lorazepam (N05BA06)	101	2.4
Diğer	263	6.1
Toplam	4286	100.0

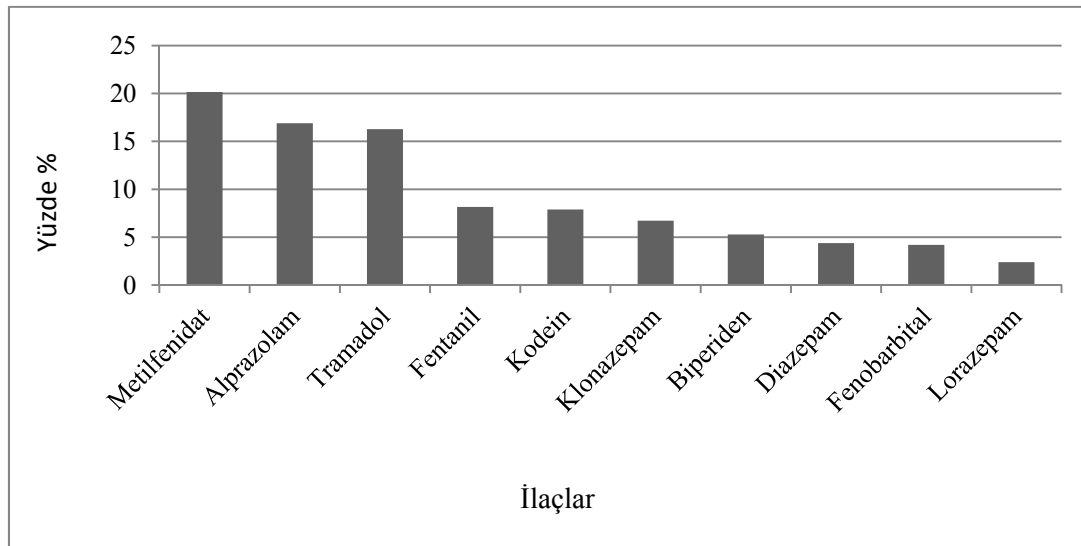


Şekil 32: 2008 Aralık ayı verilerine göre kontrole tabi reçetelerdeki ilaçların dağılımı.

2008 Aralık ayında ilaç dağılımı incelendiğinde, reçetelerde ilk sırada alprazolamın (N05BA12), (%28.4) yer aldığı ve bunu sırasıyla metilfenidatın (N06BA04), (%14.6), tramadolün (N02AX02), (%8.9), kodeinin (%8.2), klonazepamın (N03AE01), (%7.5), fentanilin (N02AB03), (%6.9), diazepamın (N05BA01), (%6.5), biperidenin (N04AA02), (%6.1), fenobarbitalin (N03AA02), (%4.5) ve lorazepamın (N05BA06), (%2.4) izlediği görüldü (Tablo 40 ve Şekil 32).

Tablo 41: 2009 Ocak ayı verilerine göre kontrole tabi reçetelerdeki ilaçların dağılımı.

İlaç Adları (ATC Kodu)	İlaç Sayısı	%
Metilfenidat (N06BA04)	855	20.1
Alprazolam (N05BA12)	717	16.9
Tramadol (N02AX02)	691	16.3
Fentanil (N02AB03)	346	8.2
Kodein	335	7.9
Klonazepam (N03AE01)	285	6.7
Biperiden (N04AA02)	224	5.3
Diazepam (N05BA01)	186	4.4
Fenobarbital (N03AA02)	177	4.2
Lorazepam (N05BA06)	103	2.4
Diğer	325	7.7
Toplam	4244	100.0

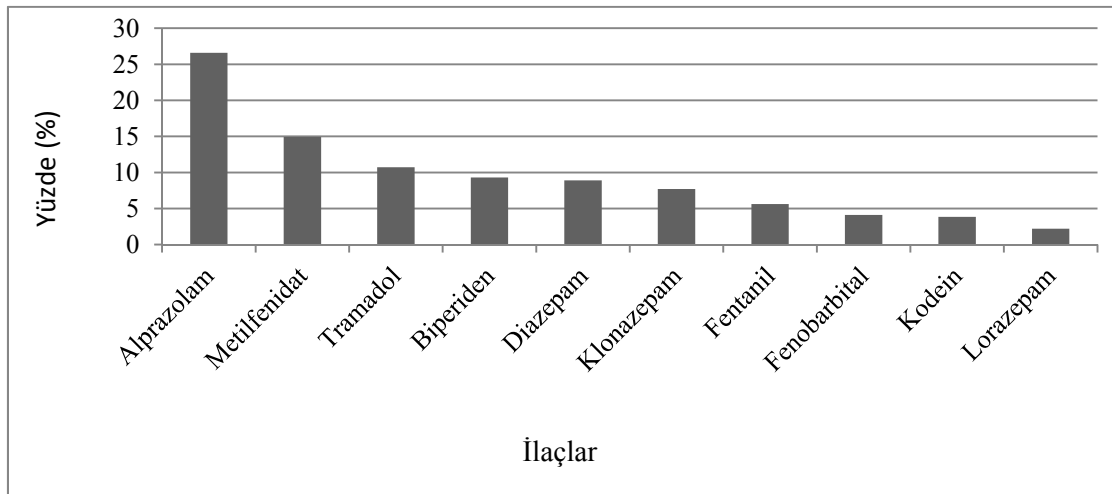


Şekil 33: 2009 Ocak ayı verilerine göre kontrole tabi reçetelerdeki ilaçların dağılımı.

2009 Ocak ayında ilaç dağılımı incelendiğinde, reçetelerde ilk sırada metilfenidat (N06BA04), (%20.1) yer aldığı ve bunu sırasıyla alprazolam (N05BA12), (%16.9), tramadol (N02AX02), (%16.3), fentanil (N02AB03), (%8.2), kodein (%7.9), klonazepam (N03AE01), (%6.7), biperiden (N04AA02), (%5.3), diazepam (N05BA01), (%4.4), fenobarbital (N03AA02), (%4.2) ve lorazepamın (N05BA06) (%2.4) izlediği görüldü (Tablo 41 ve Şekil 33).

Tablo 42: 2009 Şubat ayı verilerine göre kontrole tabi reçetelerdeki ilaçların dağılımı.

İlaç Adları (ATC Kodu)	İlaç Sayısı	%
Alprazolam (N05BA12)	1130	26.6
Metilfenidat (N06BA04)	635	14.9
Tramadol (N02AX02)	456	10.7
Biperiden (N04AA02)	395	9.3
Diazepam (N05BA01)	377	8.9
Klonazepam (N03AE01)	328	7.7
Fentanil (N02AB03)	239	5.6
Fenobarbital (N03AA02)	175	4.1
Kodein	163	3.8
Lorazepam (N05BA06)	94	2.2
Diğer	257	6.0
Toplam	4249	100.0

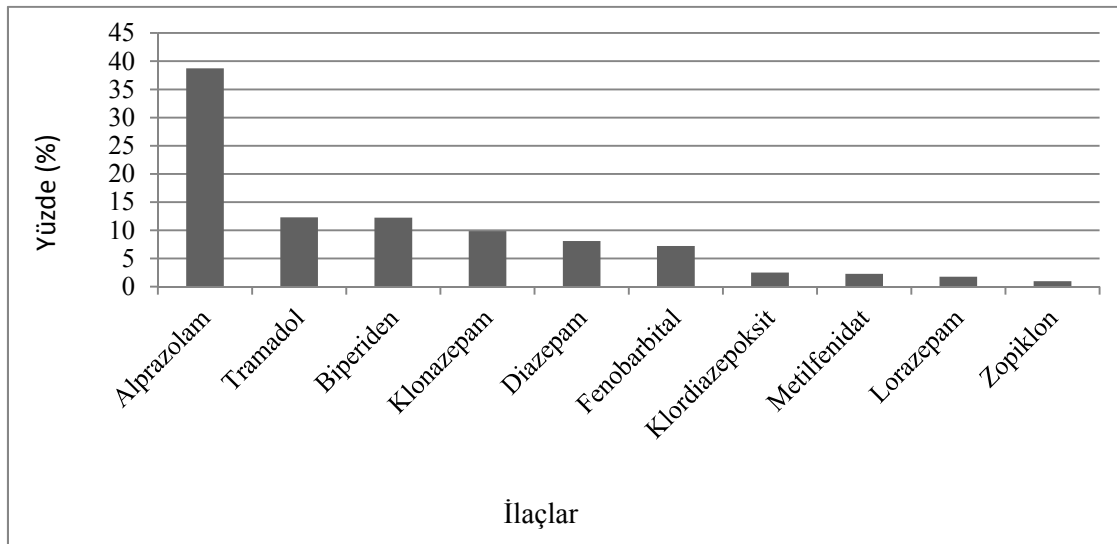


Şekil 34: 2009 Şubat ayı verilerine göre kontrole tabi reçetelerdeki ilaçların dağılımı.

2009 Şubat ayında K.T.İ dağılımı incelendiğinde, reçetelerde ilk sırada alprazolamın (N05BA12), (%26.6) yer aldığı ve bunu sırasıyla metilfenidat (N06BA04), (%14.9), tramadol (N02AX02), (%10.7), biperiden (N04AA02), (%9.3), diazepam (N05BA01), (%8.9), klonazepam (N03AE01), (%7.7), fentanil (N02AB03), (%5.6), fenobarbital (N03AA02), (%4.1), kodein (%3.8), ve lorazepamın (N05BA06), (%2.2) izlediği görüldü (Tablo 42 ve Şekil 34).

Tablo 43: 2009 Mart ayı verilerine göre kontrole tabi reçetelerdeki ilaçların dağılımı.

İlaç Adları (ATC Kodu)	İlaç Sayısı	%
Alprazolam (N05BA12)	1628	38.7
Tramadol (N02AX02)	517	12.3
Biperiden (N04AA02)	515	12.2
Klonazepam (N03AE01)	414	9.8
Diazepam (N05BA01)	341	8.1
Fenobarbital (N03AA02)	304	7.2
Klordiazepoksit (N05BA02)	105	2.5
Metilfenidat (N06BA04)	96	2.3
Lorazepam (N05BA06)	75	1.8
Zopiklon (N05CF01)	41	1.0
Diğer	172	4.1
Toplam	4208	100.0

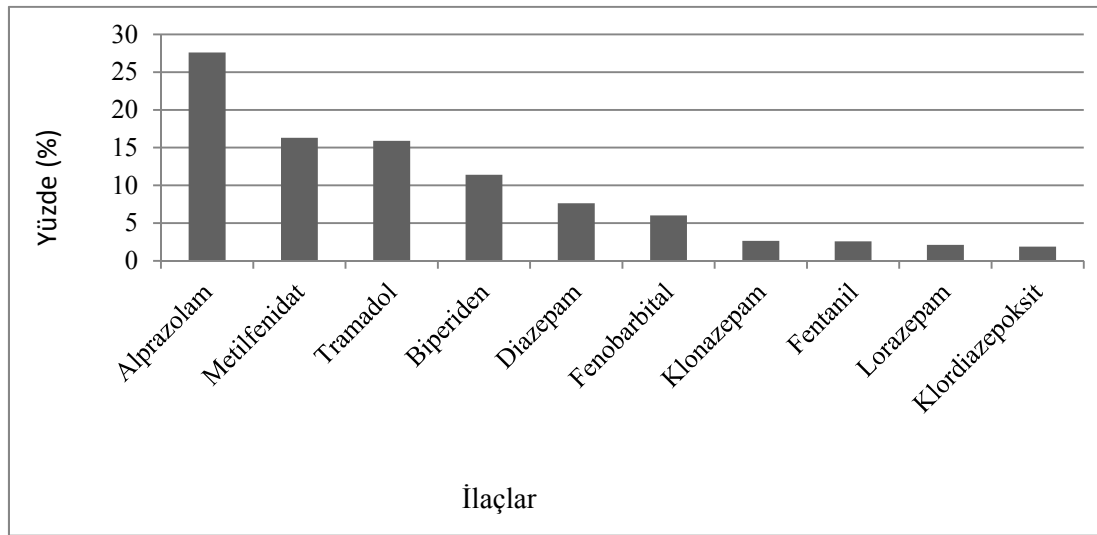


Şekil 35: 2009 Mart ayı verilerine göre kontrole tabi reçetelerdeki ilaçların dağılımı.

2009 Mart ayında K.T.İ dağılımı incelendiğinde, reçetelerde ilk sırada alprazolamın (N05BA12), (%38.7) yer aldığı ve bunu sırasıyla tramadol (N02AX02), (%12.3), biperiden (N04AA02), (%12.2), klonazepam (N03AE01), (%9.8), diazepam (N05BA01), (%8.1), fenobarbital (N03AA02), (%7.2), klordiazepoksit (N05BA02), (%2.5), metilfenidat (N06BA04), (%2.3), lorazepam (N05BA06), (%1.8) ve zopiklonun (N05CF01) (%1.0) izlediği görüldü (Tablo 43 ve Şekil 35).

Tablo 44: 2009 Nisan ayı verilerine göre kontrole tabi reçetelerdeki ilaçların dağılımı.

İlaç Adları (ATC Kodu)	İlaç Sayısı	%
Alprazolam (N05BA12)	1162	27.5
Metilfenidat (N06BA04)	686	16.3
Tramadol (N02AX02)	669	15.9
Biperiden (N04AA02)	480	11.4
Diazepam (N05BA01)	321	7.6
Fenobarbital (N03AA02)	253	6.0
Klonazepam (N03AE01)	111	2.6
Fentanil (N02AB03)	108	2.6
Lorazepam (N05BA06)	89	2.1
Klordiazepoksit (N05BA02)	79	1.9
Diğer	260	6.2
Toplam	4218	100.0

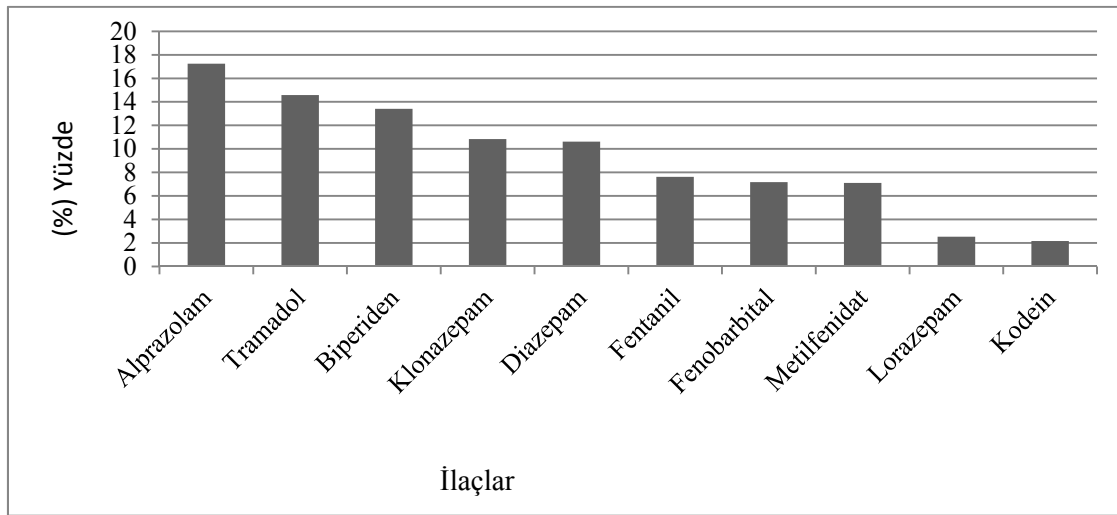


Şekil 36: 2009 Nisan ayı verilerine göre kontrole tabi reçetelerdeki ilaçların dağılımı.

2009 Nisan ayında K.T.İ. dağılımı incelendiğinde, reçetelerde ilk sırada alprazolamın (N05BA12), (%27.5) yer aldığı ve bunu sırasıyla metilfenidat (N06BA04), (%16.3), tramadol (N02AX02), (%15.9), biperiden (N04AA02), (%11.4), diazepam (N05BA01), (%7.6), fenobarbital (N03AA02), (%6.0), klonazepam (N03AE01), (%2.6), fentanil (N02AB03), (%2.6), lorazepam (N05BA06), (%2.1) ve klordiazepoksitin (N05BA02), (%1.9) izlediği görüldü (Tablo 44 ve Şekil 36).

Tablo 45: 2009 Mayıs ayı verilerine göre kontrole tabi reçetelerdeki ilaçların dağılımı.

İlaç Adları (ATC Kodu)	İlaç Sayısı	%
Alprazolam (N05BA12)	736	17.3
Tramadol (N02AX02)	622	14.6
Biperiden (N04AA02)	572	13.4
Klonazepam (N03AE01)	462	10.8
Diazepam (N05BA01)	453	10.6
Fentanil (N02AB03)	325	7.6
Fenobarbital (N03AA02)	306	7.2
Metilfenidat (N06BA04)	303	7.1
Lorazepam (N05BA06)	108	2.5
Kodein	92	2.2
Diğer	287	6.7
Toplam	4266	100.0

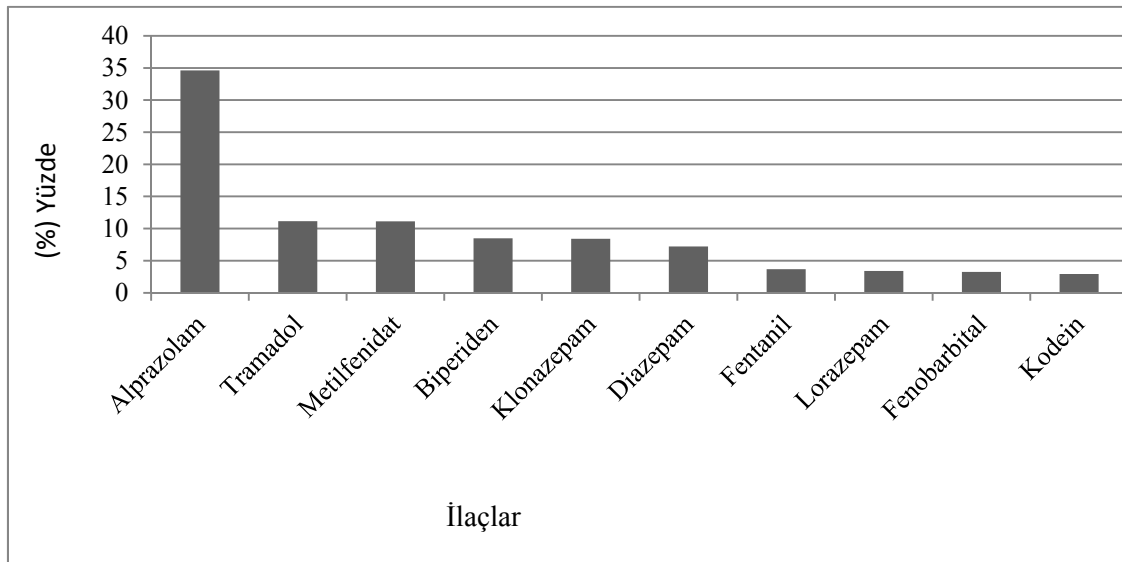


Şekil 37: 2009 Mayıs ayı verilerine göre kontrole tabi reçetelerdeki ilaçların dağılımı.

2009 Mayıs ayında K.T.İ. dağılımı incelendiğinde, reçetelerde ilk sırada alprazolamın (N05BA12), (%17.3) yer aldığı ve bunu sırasıyla tramadol (N02AX02), (%14.6), biperiden (N04AA02), (%13.4), klonazepam (N03AE01), (%10.8), diazepam (N05BA01), (%10.6), fentanil (N02AB03), (%7.6), fenobarbital (N03AA02), (%7.2), metilfenidat (N06BA04), (%7.1), lorazepam (N05BA06), (%2.5) ve kodeinin (%2.2) izlediği görüldü (Tablo 45 ve Şekil 37).

Tablo 46:2009 Haziran ayı verilerine göre kontrole tabi reçetelerdeki ilaçların dağılımı.

İlaç Adları (ATC Kodu)	İlaç Sayısı	%
Alprazolam (N05BA12)	1468	34.6
Tramadol (N02AX02)	473	11.2
Metilfenidat (N06BA04)	472	11.1
Biperiden (N04AA02)	360	8.5
Klonazepam (N03AE01)	356	8.4
Diazepam (N05BA01)	306	7.2
Fentanil (N02AB03)	156	3.7
Lorazepam (N05BA06)	144	3.4
Fenobarbital (N03AA02)	138	3.3
Kodein	125	2.9
Diğer	242	5.7
Toplam	4240	100.0

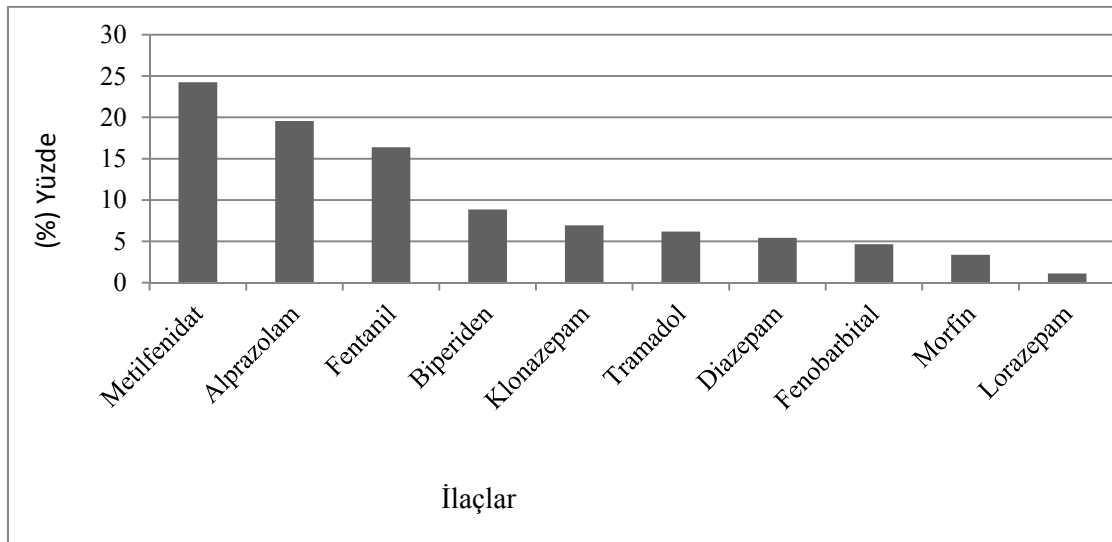


Şekil 38: 2009 Haziran ayı verilerine göre kontrole tabi reçetelerdeki ilaçların dağılımı.

2009 Haziran ayında K.T.İ. dağılımı incelendiğinde, reçetelerde ilk sırada alprazolamın (N05BA12), (%34.6) yer aldığı ve bunu sırasıyla tramadol (N02AX02), (%11.2), metilfenidat (N06BA04), (%11.1), biperiden (N04AA02), (%8.5), klonazepam (N03AE01), (%8.4), diazepam (N05BA01), (%7.2), fentanil (N02AB03), (%3.7), lorazepam (N05BA06), (%3.4), fenobarbital (N03AA02), (%3.3) ve kodeinin (%2.9) izlediği görüldü (Tablo 46 ve Şekil 38).

Tablo 47: 2009 Temmuz ayı verilerine göre kontrole tabi reçetelerdeki ilaçların dağılımı.

İlaç Adları (ATC Kodu)	İlaç Sayısı	%
Metilfenidat (N06BA04)	1018	24.3
Alprazolam (N05BA12)	821	19.6
Fentanil (N02AB03)	688	16.4
Biperiden (N04AA02)	371	8.8
Klonazepam (N03AE01)	291	6.9
Tramadol (N02AX02)	259	6.2
Diazepam (N05BA01)	227	5.4
Fenobarbital (N03AA02)	195	4.6
Morfin (N02AA01)	141	3.4
Lorazepam (N05BA06)	46	1.1
Diğer	140	3.3
Toplam	4197	100.0

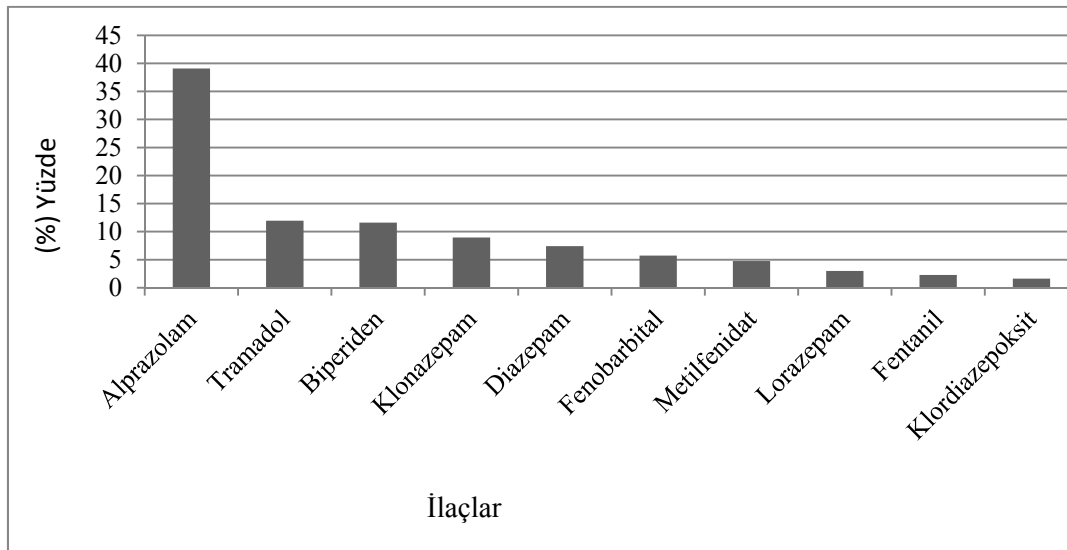


Şekil 39: 2009 Temmuz ayı verilerine göre kontrole tabi reçetelerdeki ilaçların dağılımı.

2009 Temmuz ayında K.T.İ. dağılımı incelendiğinde, reçetelerde ilk sırada metilfenidatın (N06BA04), (%24.3) yer aldığı ve bunu sırasıyla alprazolam (N05BA12), (%19.6), fentanil (N02AB03), (%16.4), biperiden (N04AA02), (%8.8), klonazepam (N03AE01), (%6.9), tramadol (N02AX02), (%6.2), diazepam (N05BA01), (%5.4), fenobarbital (N03AA02), (%4.6), morfin (N02AA01), (%3.4) ve lorazepamın (N05BA06) (%1.1) izlediği görüldü (Tablo 47 ve Şekil 39).

Tablo 48: 2009 Ağustos ayı verilerine göre kontrole tabi reçetelerdeki ilaçların dağılımı.

İlaç Adları (ATC Kodu)	İlaç Sayısı	%
Alprazolam (N05BA12)	1663	39.1
Tramadol (N02AX02)	508	12.0
Biperiden (N04AA02)	493	11.6
Klonazepam (N03AE01)	380	8.9
Diazepam (N05BA01)	315	7.4
Fenobarbital (N03AA02)	244	5.7
Metilfenidat (N06BA04)	202	4.8
Lorazepam (N05BA06)	127	3.0
Fentanil (N02AB03)	97	2.3
Klordiazepoksit (N05BA02)	69	1.6
Diğer	150	3.5
Toplam	4248	100.0

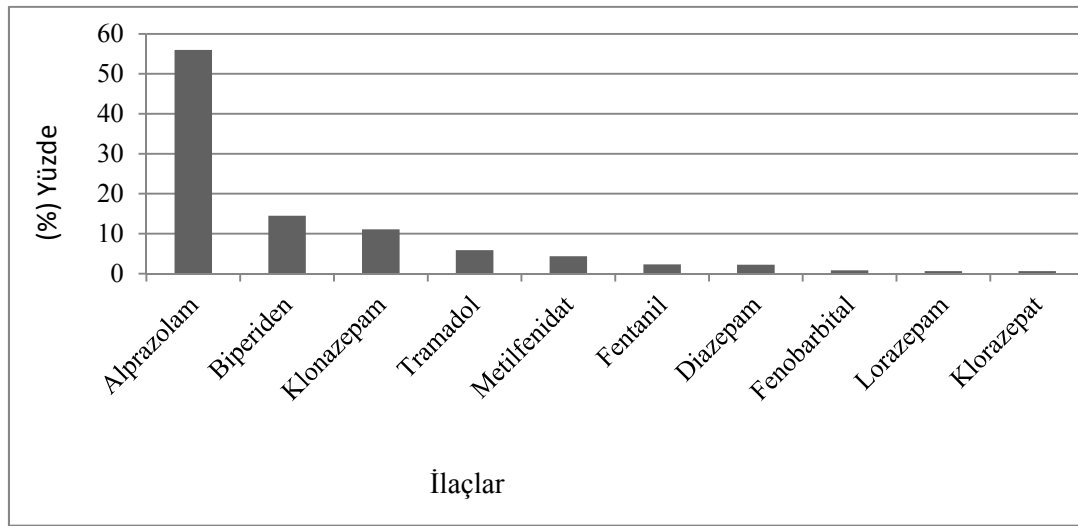


Şekil 40: 2009 Ağustos ayı verilerine göre kontrole tabi reçetelerdeki ilaçların dağılımı.

2009 Ağustos ayında K.T.İ. dağılımı incelendiğinde, reçetelerde ilk sırada alprazolamın (N05BA12), (%39.1) yer aldığı ve bunu sırasıyla tramadol (N02AX02), (%12.0), biperiden (N04AA02), (%11.6), klonazepam (N03AE01), (%8.9), diazepam (N05BA01), (%7.4), fenobarbital (N03AA02), (%5.7), metilfenidat (N06BA04), (%4.8), lorazepam (N05BA06), (%3.0), fentanil (N02AB03), (%2.3) ve klordiazepoksitin (N05BA02), (%1.6) izlediği görüldü (Tablo 48 ve Şekil 40).

Tablo 49: 2009 Eylül ayı verilerine göre kontrole tabi reçetelerdeki ilaçların dağılımı.

İlaç Adları (ATC Kodu)	İlaç Sayısı	%
Alprazolam (N05BA12)	2348	56.0
Biperiden (N04AA02)	608	14.5
Klonazepam (N03AE01)	465	11.1
Tramadol (N02AX02)	246	5.9
Metilfenidat (N06BA04)	183	4.4
Fentanil (N02AB03)	97	2.3
Diazepam (N05BA01)	94	2.2
Fenobarbital (N03AA02)	34	0.8
Lorazepam (N05BA06)	27	0.6
Klorazepat (N05BA05)	26	0.6
Diğer	66	1.6
Total	4194	100.0

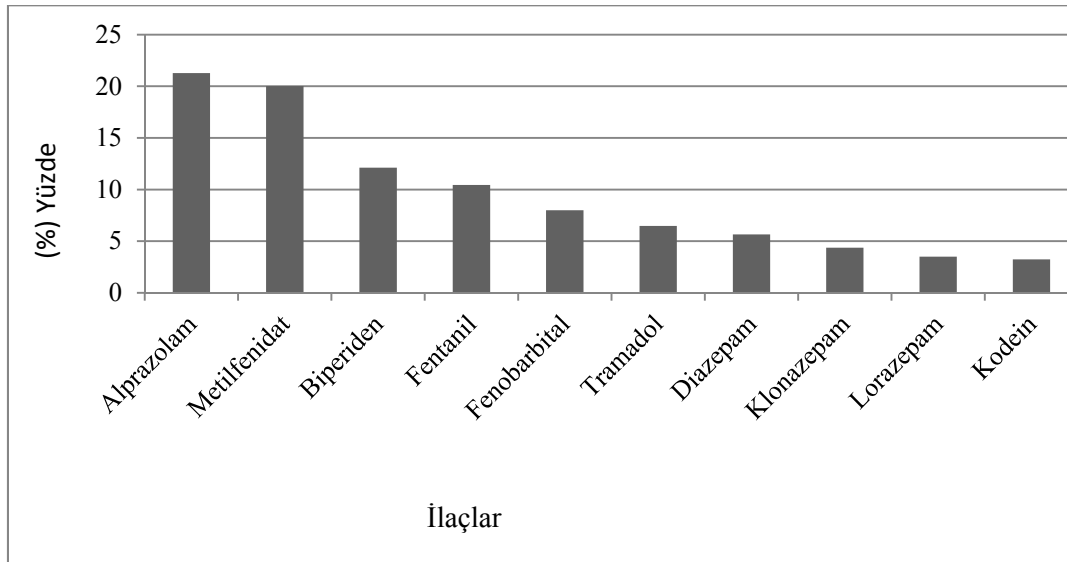


Şekil 41: 2009 Eylül ayı verilerine göre kontrole tabi reçetelerdeki ilaçların dağılımı.

2009 Eylül ayında K.T.İ. dağılımı incelendiğinde, reçetelerde ilk sırada alprazolamın (N05BA12), (%56.0) yer aldığı ve bunu sırasıyla biperiden (N04AA02), (%14.5), klonazepam (N03AE01), (%11.1), tramadol (N02AX02), (%5.9), metilfenidat (N06BA04), (%4.4), fentanil (N02AB03), (%2.3), diazepam (N05BA01), (%2.2), fenobarbital (N03AA02), (%0.8), lorazepam (N05BA06), (%0.6) ve klorazepat'ın (N05BA05), (%0.6) izlediği görüldü (Tablo 49 ve Şekil 41).

Tablo 50: 2009 Ekim ayı verilerine göre kontrole tabi reçetelerdeki ilaçların dağılımı.

İlaç Adları (ATC Kodu)	İlaç Sayısı	%
Alprazolam (N05BA12)	900	21.2
Metilfenidat (N06BA04)	847	20.0
Biperiden (N04AA02)	513	12.1
Fentanil (N02AB03)	442	10.4
Fenobarbital (N03AA02)	338	8.0
Tramadol (N02AX02)	274	6.5
Diazepam (N05BA01)	239	5.6
Klonazepam (N03AE01)	185	4.4
Lorazepam (N05BA06)	149	3.5
Kodein	137	3.2
Diğer	214	5.0
Toplam	4238	100.0

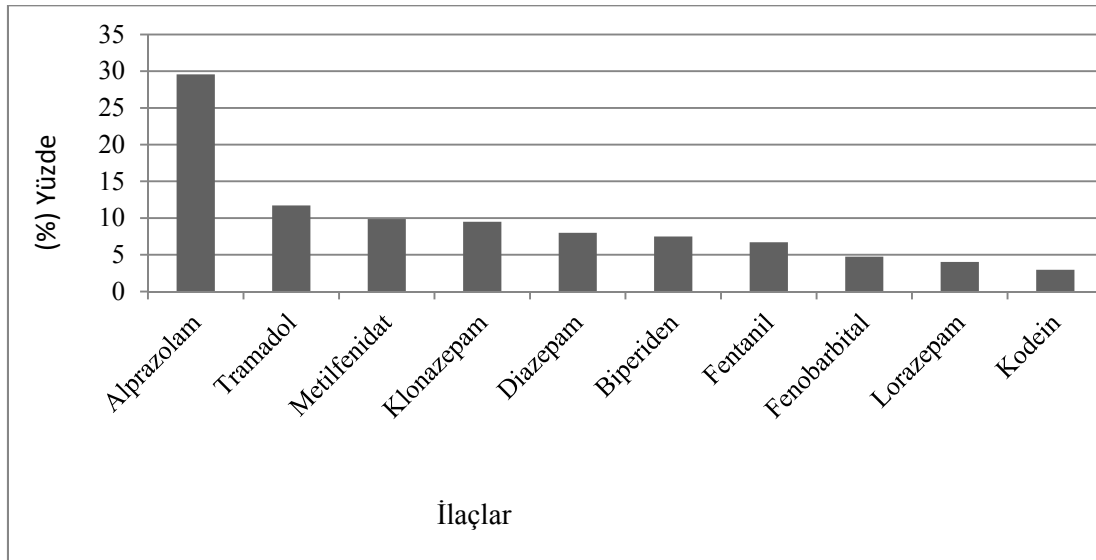


Şekil 42: 2009 Ekim ayı verilerine göre kontrole tabi reçetelerdeki ilaçların dağılımı.

2009 Ekim ayında K.T.İ. dağılımı incelendiğinde, reçetelerde ilk sırada alprazolamın (N05BA12), (%21.2) yer aldığı ve bunu sırasıyla metilfenidat (N06BA04), (%20.0), biperiden (N04AA02), (%12.1), fentanil (N02AB03), (%10.4), fenobarbital (N03AA02), (%8.0), tramadol (N02AX02), (%6.5), diazepam (N05BA01), (%5.6), klonazepam (N03AE01), (%4.4), lorazepam (N05BA06), (%3.5) ve kodeinin (%3.2) izlediği görüldü (Tablo 50 ve Şekil 42).

Tablo 51: 2009 Kasım ayı verilerine göre kontrole tabi reçetelerdeki ilaçların dağılımı.

İlaç Adları (ATC Kodu)	İlaç Sayısı	%
Alprazolam (N05BA12)	1273	29.6
Tramadol (N02AX02)	504	11.7
Metilfenidat (N06BA04)	425	9.9
Klonazepam (N03AE01)	409	9.5
Diazepam (N05BA01)	346	8.0
Biperiden (N04AA02)	322	7.5
Fentanil (N02AB03)	289	6.7
Fenobarbital (N03AA02)	204	4.7
Lorazepam (N05BA06)	173	4.0
Kodein	127	3.0
Diğer	233	5.1
Total	4305	100.0



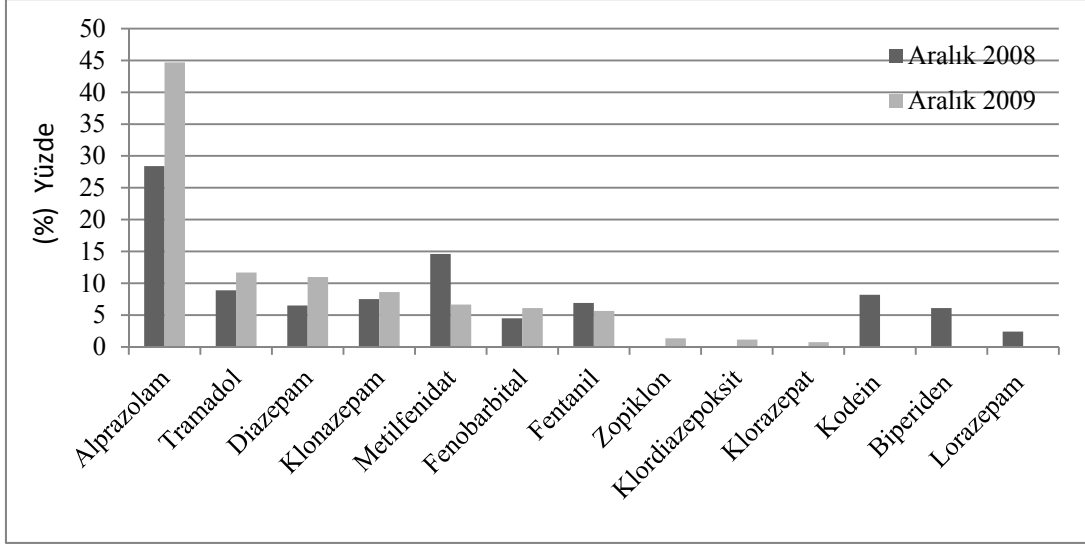
Şekil 43: 2009 Kasım ayı verilerine göre kontrole tabi reçetelerdeki ilaçların dağılımı.

2009 Kasım ayında K.T.İ. dağılımı incelendiğinde, reçetelerde ilk sırada alprazolamın (N05BA12), (%29.6) yer aldığı ve bunu sırasıyla tramadol (N02AX02), (%11.7), metilfenidat (N06BA04), (%9.9), klonazepam (N03AE01), (%9.5), diazepam (N05BA01), (%8.0), biperiden (N04AA02), (%7.5), fentanil (N02AB03), (%6.7), fenobarbital (N03AA02), (%4.7), lorazepam (N05BA06), (%4.0) ve kodeinin (%3.0) izlediği görüldü (Tablo 51 ve Şekil 43).

Tablo 52: 2008 ve 2009 Aralık ayları verilerine göre kontrole tabi reçetelerdeki ilaçların karşılaştırması.

İlaç Adları (ATC Kodu)	Aralık 2008		Aralık 2009	
	İlaç Sayısı	%	İlaç Sayısı	%
Alprazolam (N05BA12)	1218	28.4	1879	44.6
Tramadol (N02AX02)	381	8.9	491	11.7
Diazepam (N05BA01)	279	6.5	462	11.0
Klonazepam (N03AE01)	320	7.5	362	8.6
Metilfenidat (N06BA04)	624	14.6	279	6.6
Fenobarbital (N03AA02)	191	4.5	256	6.1
Fentanil (N02AB03)	297	6.9	238	5.7
Zopiklon (N05CF01)	-	-	57	1.4
Klordiazepoksit (N05BA02)	-	-	48	1.1
Klorazepat (N05BA05)	-	-	31	0.7
Kodein	352	8.2	-	-
Biperiden (N04AA02)	260	6.1	-	-
Lorazepam (N05BA06)	101	2.4	-	-
Diğer	263	6.1	107	2.5
Toplam	4286	100.0	4210	100.0

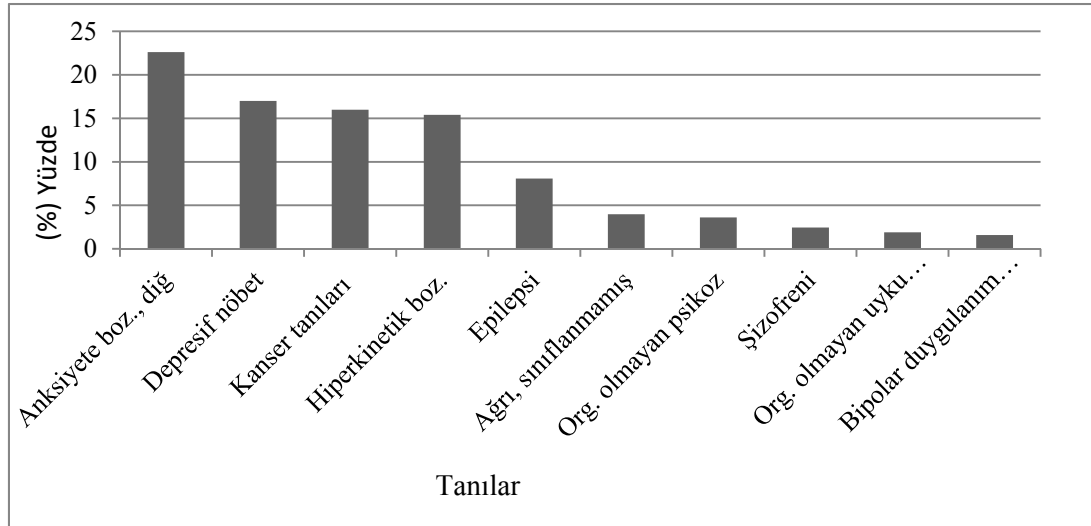
2008 ve 2009 Aralık aylarında K.T.İ. dağılımları incelendiğinde, her iki grupta da reçetelerde ilk sırada alprazolamın (N05BA12), (sırasıyla, %28.4ve %44.6) olduğu ve 2009’da alprazolam yazılma oranınının 2 katına yaklaştığı saptandı. İlk sıradaki ilacı 2008 verilerine göre sırasıyla metilfenidat (N06BA04), (%14.6), tramadol (N02AX02), (%8.9), kodein (%8.2), klonazepam (N03AE01), (%7.5) ve fentanilin (N02AB03), (%6.9) izlediği, 2009 yılı verilerine göre ise sırasıyla tramadol (N02AX02), (%11.7), diazepam (N05BA01), (%11.0), klonazepam (N03AE01), (%8.6), metilfenidat (N06BA04), (%6.6), fenobarbital (N03AA02), (%6.1), fentanil (N02AB03), (%5.7), zopiklon (N05CF01), (%1.4) ve klordiazepoksittin (N05BA02), (%1.1) izlediği görüldü (Tablo 52 ve Şekil 44).



Şekil 44: 2008 ve 2009 Aralık ayları verilerine göre kontrole tabi reçetelerdeki ilaçların karşılaştırması.

Tablo 53: 2008 Aralık ayı verilerine göre kontrole tabi reçetelerde tanıların ICD10 gruplarına göre dağılımı.

Tanı (ICD10 Kodu)	Tanı Sayısı	%
Anksiyete bozuklukları, diğer (F41)	883	22.6
Depresif nöbet (F32)	662	17.0
Kanser tanıları	623	16.0
Hiperkinetik bozukluklar (F90)	601	15.4
Epilepsi (G40)	315	8.1
Ağrı, başka yerde sınıflanmamış (R52)	155	4.0
Organik olmayan psikoz, tanımlanmamış (F29)	141	3.6
Şizofreni (F20)	96	2.5
Organik olmayan uyku bozuklukları (F51)	74	1.9
Bipolar duygulanım bozukluğu (F31)	62	1.6
Diğer	291	7.5
Toplam	3903	100.0

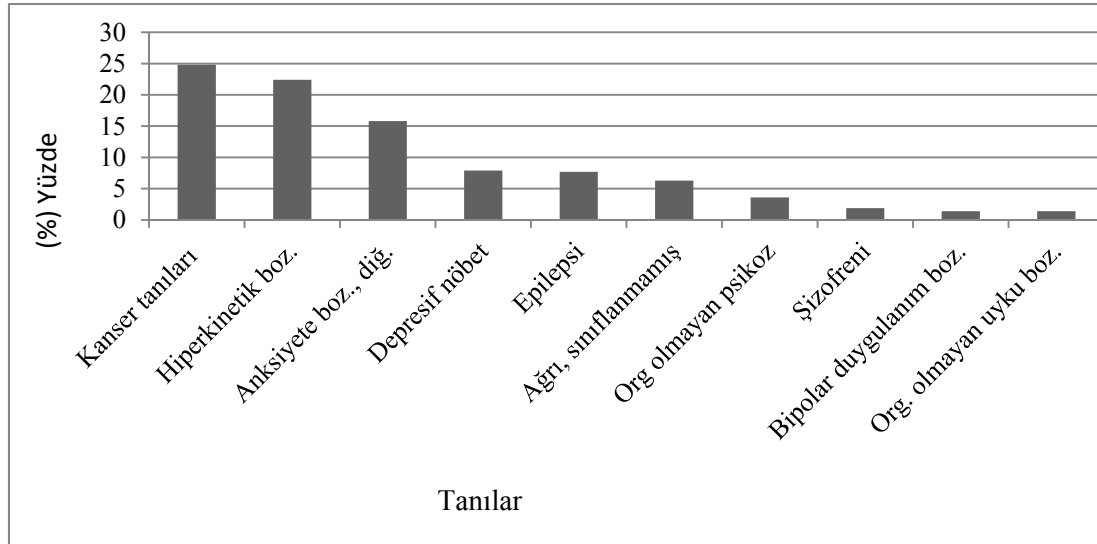


Şekil 45: 2008 Aralık ayı verilerine göre kontrole tabi reçetelerde tanıların ICD10 gruplarına göre dağılımı.

2008 Aralık ayında K.T.R.’lerde tanıların (ICD10 grupları) dağılımı incelendiğinde, ilk sırada “diğer anksiyete bozuklukları”nın, (F41), (%22.6) yer aldığı ve bunu sırasıyla depresif nöbet (F32), (%17.0), kanser tanıları (%16.0), hiperkinetik bozukluklar (F90), (%15.4), epilepsi (G40), (%8.1), “başka yerde sınıflanmamış ağrı” (R52), (%4.0), “tanımlanmamış organik olmayan psikoz”, (F29), (%3.6), şizofreni (F20), (%2.5), “organik olmayan uyku bozuklukları” (F51), (%1.9), bipolar duygulanım bozukluğu (F31), (%1.6) tanılarının izlediği görüldü (Tablo 53 ve Şekil 45).

Tablo 54: 2009 Ocak ayı verilerine göre kontrole tabi reçetelerde tanıların ICD10 gruplarına göre dağılımı.

Tanı (ICD10 Kodu)	Tanı Sayısı	%
Kanser tanıları	920	24.8
Hiperkinetik bozukluklar (F90)	829	22.4
Anksiyete bozuklukları, diğer (F41)	585	15.8
Depresif nöbet (F32)	292	7.9
Epilepsi (G40)	286	7.7
Ağrı, başka yerde sınıflanmamış (R52)	235	6.3
Organik olmayan psikoz, tanımlanmamış (F29)	135	3.6
Şizofreni (F20)	69	1.9
Bipolar duygulanım bozukluğu (F31)	52	1.4
Organik olmayan uyku bozuklukları (F51)	52	1.4
Diğer	252	6.8
Toplam	3707	100.0

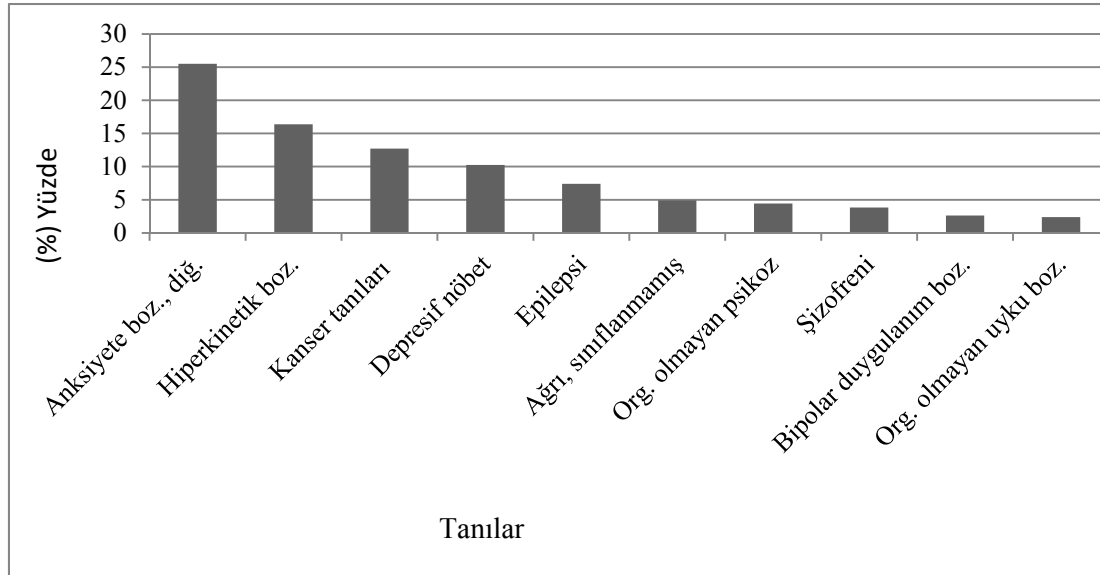


Şekil 46: 2009 Ocak ayı verilerine göre kontrole tabi reçetelerde tanıların ICD10 gruplarına göre dağılımı.

2009 Ocak ayında K.T.R.'lerde tanıların (ICD10 grupları) dağılımı incelendiğinde, ilk sırada kanser tanılarının (%24.8) yer aldığı ve bunu sırasıyla hiperkinetik bozukluklar (F90), (%22.4), “diğer anksiyete bozuklukları”, (F41), (%15.8), depresif nöbet (F32), (%7.9), epilepsi (G40), (%7.7), “başka yerde sınıflanmamış ağrı” (R52), (%6.3), “tanımlanmamış organik olmayan psikoz”, (F29), (%3.6), şizofreni (F20), (%1.9), bipolar duygulanım bozukluğu (F31), (%1.4), “organik olmayan uyku bozuklukları” (F51) (%1.4) tanılarının izlediği görüldü (Tablo 54 ve Şekil 46).

Tablo 55: 2009 Şubat ayı verilerine göre kontrole tabi reçetelerde tanıların ICD10 gruplarına göre dağılımı.

Tanı (ICD10 Kodu)	Tanı Sayısı	%
Anksiyete bozuklukları, diğer (F41)	934	25.5
Hiperkinetik bozukluklar (F90)	600	16.4
Kanser tanıları	465	12.7
Depresif nöbet (F32)	375	10.2
Epilepsi (G40)	271	7.4
Ağrı, başka yerde sınıflanmamış (R52)	180	4.9
Organik olmayan psikoz, tanımlanmamış	162	4.4
Şizofreni (F20)	140	3.8
Bipolar duygulanım bozukluğu (F31)	96	2.6
Organik olmayan uyku bozuklukları (F51)	87	2.4
Diğer	351	9.6
Toplam	3661	100.0

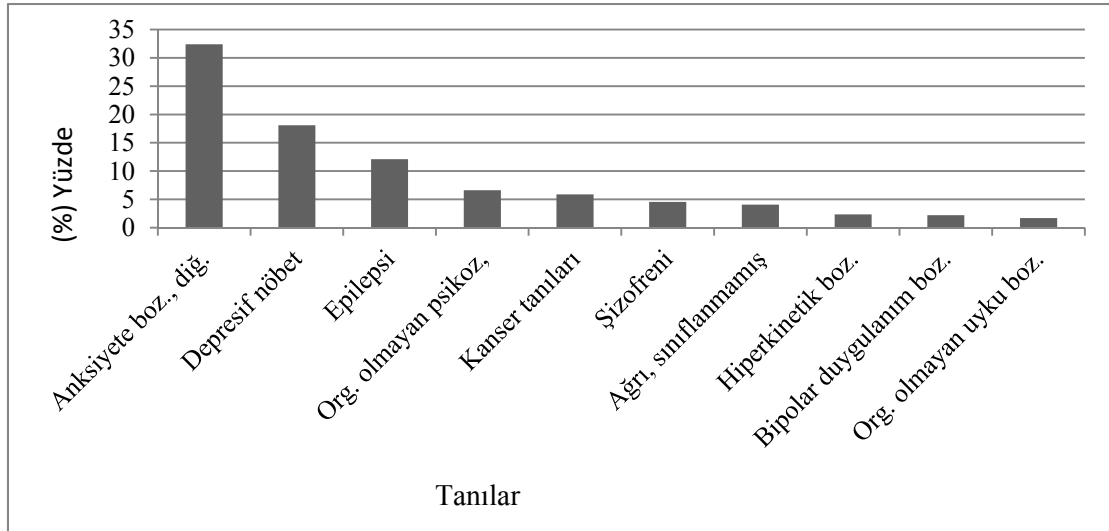


Şekil 47: 2009 Şubat ayı verilerine göre kontrole tabi reçetelerde tanıların ICD10 gruplarına göre dağılımı.

2009 Şubat ayında K.T.R.'lerde tanıların (ICD10 grupları) dağılımı incelendiğinde ilk sırada “diğer anksiyete bozuklukları”nın yer aldığı , (F41), (%25.5) ve bunu sırasıyla hiperkinetik bozukluklar (F90), (%16.4), kanser tanıları (%12.7), depresif nöbet (F32) (%10.2), epilepsi (G40), (%7.4), “başka yerde sınıflanmamış ağrı” (R52), (4.9), “tanımlanmamış organik olmayan psikoz”, (F29), (4.4), şizofreni (F20), (%3.8), bipolar duygulanım bozukluğu (F31), (%2.6), “organik olmayan uyku bozuklukları” (F51), (%2.4) tanılarının izlediği görüldü (Tablo 55 ve Şekil 47).

Tablo 56: 2009 Mart ayı verilerine göre kontrole tabi reçetelerde tanıların ICD10 gruplarına göre dağılımı.

Tanı (ICD10 Kodu)	Tanı Sayısı	%
Anksiyete bozuklukları, diğer (F41)	1220	32.4
Depresif nöbet (F32)	681	18.1
Epilepsi (G40)	456	12.1
Organik olmayan psikoz, tanımlanmamış (F29)	249	6.6
Kanser tanıları	221	5.9
Şizofreni (F20)	171	4.5
Ağrı, başka yerde sınıflanmamış (R52)	153	4.1
Hiperkinetik bozukluklar (F90)	89	2.4
Bipolar duygulanım bozukluğu (F31)	83	2.2
Organik olmayan uyku bozuklukları (F51)	65	1.7
Diğer	378	10.0
Toplam	3766	100.0

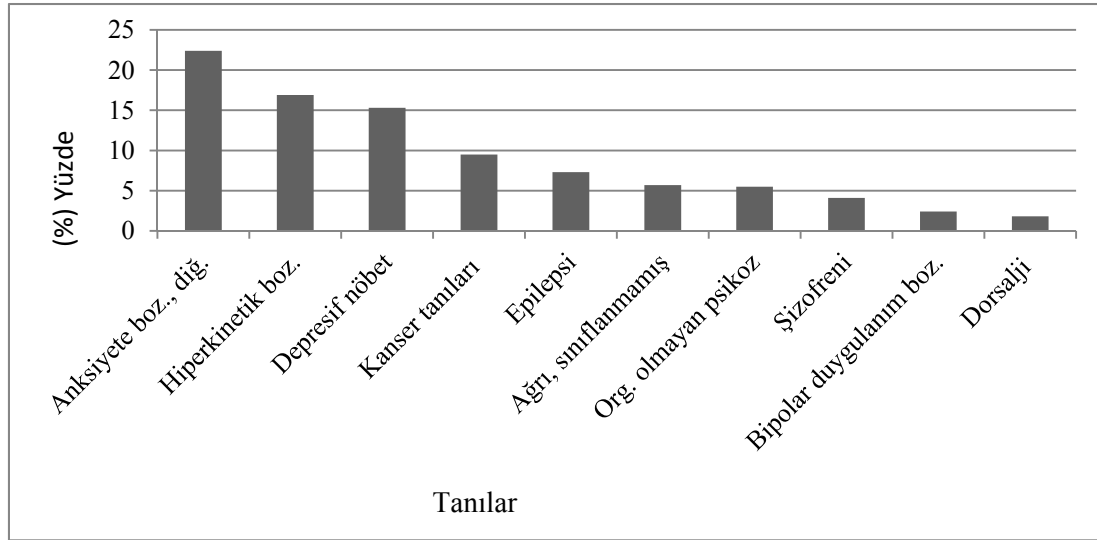


Şekil 48: 2009 Mart ayı verilerine göre kontrole tabi reçetelerde tanıların ICD10 gruplarına göre dağılımı.

2009 Mart ayında K.T.R.'lerde tanıların (ICD10 grupları) dağılımı incelendiğinde ilk sırada “diğer anksiyete bozuklukları”nın, (F41), (%32.4) yer aldığı ve bunu sırasıyla depresif nöbet (F32), (%18.1), epilepsi (G40), (%12.1), “tanımlanmamış organik olmayan psikoz”, (F29), (6.6), kanser tanıları (%5.9), şizofreni (F20), (%4.5), “başka yerde sınıflanmamış ağrı” (R52), (%4.1), hiperkinetik bozukluklar (F90), (%2.4), bipolar duygulanım bozukluğu (F31), (%2.2), “organik olmayan uyku bozuklukları” (F51), (%1.7) tanılarının izlediği görüldü (Tablo 56 ve Şekil 48).

Tablo 57: 2009 Nisan ayı verilerine göre kontrole tabi reçetelerde tanıların ICD10 gruplarına göre dağılımı.

Tanı (ICD10 Kodu)	Tanı Sayısı	%
Anksiyete bozuklukları, diğer (F41)	850	22.4
Hiperkinetik bozukluklar (F90)	642	16.9
Depresif nöbet (F32)	582	15.3
Kanser tanıları	361	9.5
Epilepsi (G40)	277	7.3
Ağrı, başka yerde sınıflanmamış(R52)	215	5.7
Organik olmayan psikoz, tanımlanmamış (F29)	209	5.5
Şizofreni (F20)	157	4.1
Bipolar duygulanım bozukluğu (F31)	90	2.4
Dorsalji (M54)	68	1.8
Diğer	345	9.1
Toplam	3796	100.0

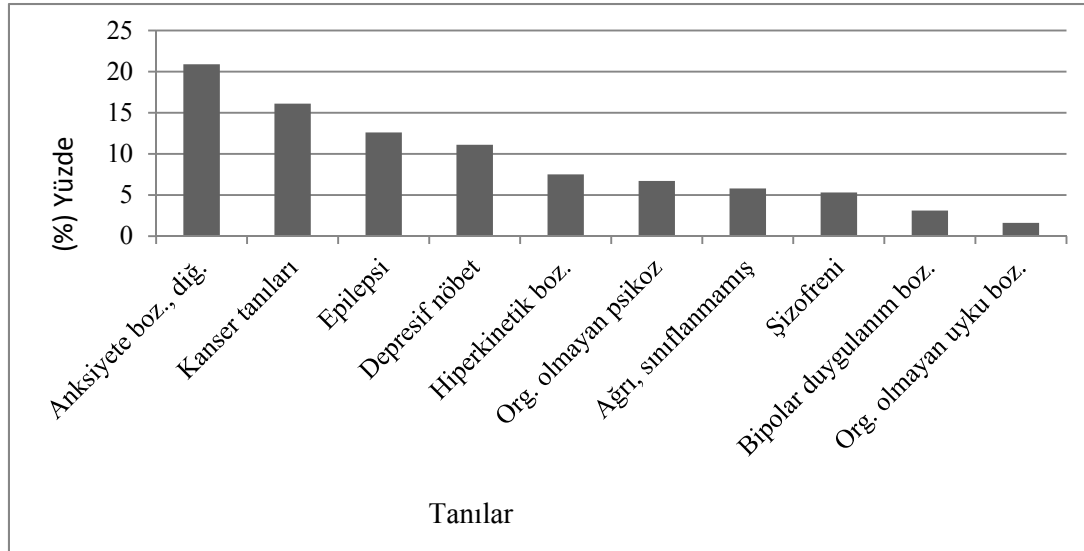


Şekil 49: 2009 Nisan ayı verilerine göre kontrole tabi reçetelerde tanıların ICD10 gruplarına göre dağılımı.

2009 Nisan ayında K.T.R.'lerde tanıların (ICD10 grupları) dağılımı incelendiğinde ilk sırada “diğer anksiyete bozuklukları”nın (F41), (%22.4) yer aldığı ve bunu sırasıyla hiperkinetik bozukluklar (F90), (%16.9), depresif nöbet (F32), (%15.3), kanser tanıları (%9.5), epilepsi (G40) (%7.3), “başka yerde sınıflanmamış ağrı”, (R52), (5.7), “tanımlanmamış organik olmayan psikoz”, (F29), (5.5), şizofreni (F20), (%4.1), bipolar duygulanım bozukluğu (F31), (%2.4), dorsalji (M54), (%1.8) tanılarının izlediği gözlemlendi (Tablo 57 ve Şekil 49).

Tablo 58: 2009 Mayıs ayı verilerine göre kontrole tabi reçetelerde tanıların ICD10 gruplarına göre dağılımı.

Tanı (ICD10 Kodu)	Tanı Sayısı	%
Anksiyete bozuklukları, diğer (F41)	799	20.9
Kanser tanıları	618	16.1
Epilepsi (G40)	483	12.6
Depresif nöbet (F32)	425	11.1
Hiperkinetik bozukluklar (F90)	289	7.5
Organik olmayan psikoz, tanımlanmamış (F29)	255	6.7
Ağrı, başka yerde sınıflanmamış(R52)	224	5.8
Şizofreni (F20)	202	5.3
Bipolar duygulanım bozukluğu (F31)	120	3.1
Organik olmayan uyku bozuklukları (F51)	63	1.6
Diğer	354	9.2
Toplam	3832	100.0

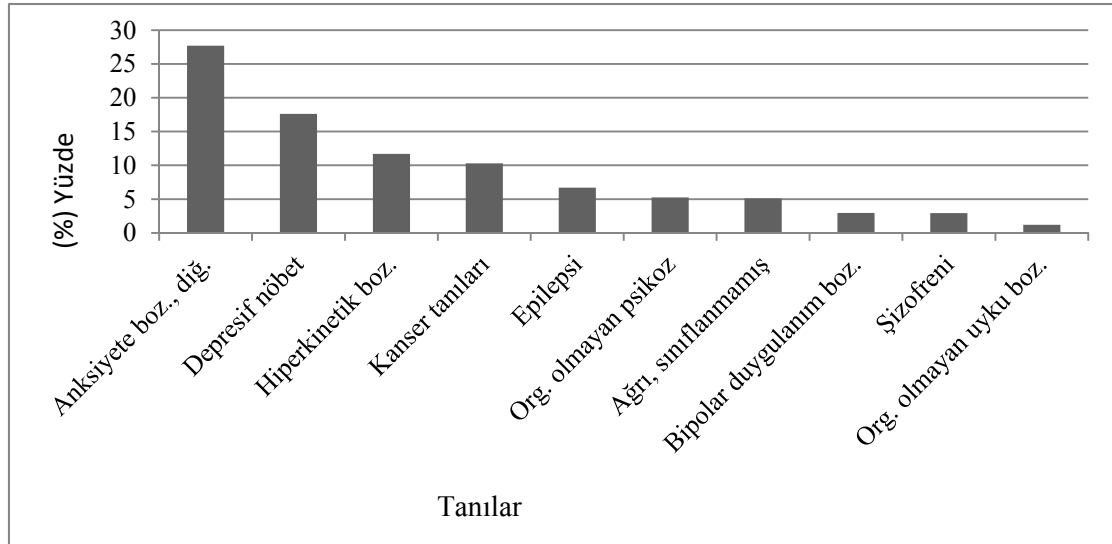


Şekil 50: 2009 Mayıs ayı verilerine göre kontrole tabi reçetelerde tanıların ICD10 gruplarına göre dağılımı.

2009 Mayıs ayında K.T.R.'lerde tanıların (ICD10 grupları) dağılımı incelendiğinde ilk sırada “diğer anksiyete bozuklukları”nın, (F41), (%20.9) yer aldığı ve bunu sırasıyla kanser tanıları (%16.1), epilepsi (G40), (%12.6), depresif nöbet (F32), (%11.1), hiperkinetik bozukluklar (F90), (%7.5), “tanımlanmamış organik olmayan psikoz”, (F29), (%6.7), “başka yerde sınıflanmamış ağrı” (R52), (%5.8), şizofreni (F20), (%5.3), bipolar duygulanım bozukluğu (F31), (%3.1), organik olmayan uyku bozuklukları (F51), (%1.6) tanılarının izlediği görüldü (Tablo 58 ve Şekil 50).

Tablo 59: 2009 Haziran ayı verilerine göre kontrole tabi reçetelerde tanıların ICD10 gruplarına göre dağılımı.

Tanı (ICD10 Kodu)	Tanı Sayısı	%
Anksiyete bozuklukları, diğer (F41)	1065	27.7
Depresif nöbet (F32)	678	17.6
Hiperkinetik bozukluklar (F90)	452	11.7
Kanser tanıları	397	10.3
Epilepsi (G40)	258	6.7
Organik olmayan psikoz, tanımlanmamış (F29)	202	5.2
Ağrı, başka yerde sınıflanmamış (R52)	197	5.1
Bipolar duygulanım bozukluğu (F31)	114	3.0
Şizofreni (F20)	113	2.9
Organik olmayan uyku bozuklukları (F51)	46	1.2
Diğer	327	8.5
Toplam	3849	100.0

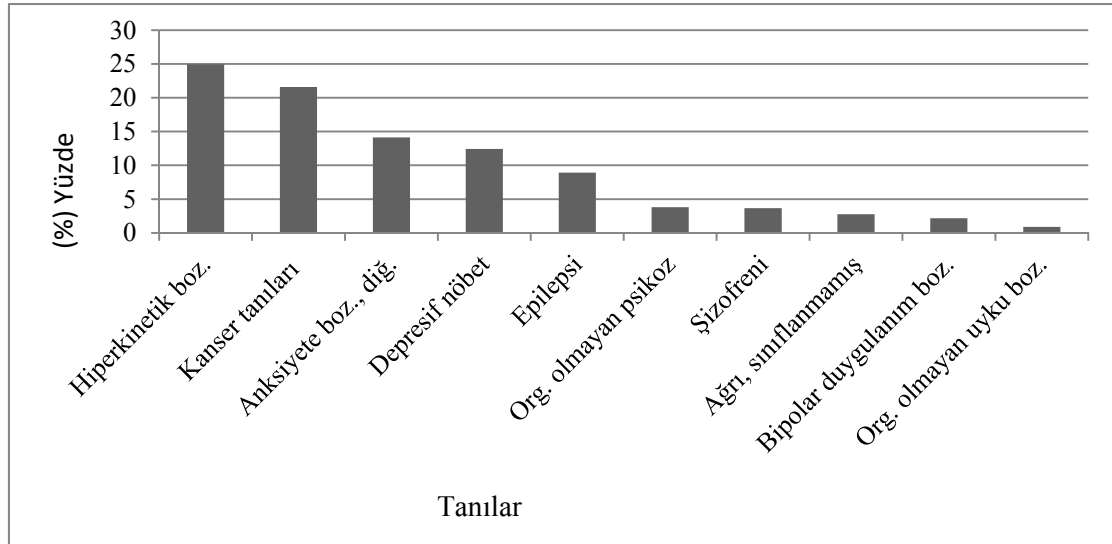


Şekil 51: 2009 Haziran ayı verilerine göre kontrole tabi reçetelerde tanıların ICD10 gruplarına göre dağılımı.

2009 Haziran ayında K.T.R.’lerde tanıların (ICD10 grupları) dağılımı incelendiğinde ilk sırada “diğer anksiyete bozuklukları”nın, (F41), (%27.7) yer aldığı ve bunu sırasıyla depresif nöbet (F32), (%17.6), hiperkinetik bozukluklar (F90), (%11.7), kanser tanıları (%10.3), epilepsi (G40), (%6.7), “tanımlanmamış organik olmayan psikoz”, (F29), (%5.2), “başka yerde sınıflanmamış ağrı” (R52), (%5.1), bipolar duygulanım bozukluğu (F31), (%3.0), şizofreni (F20), (%2.9), organik olmayan uyku bozuklukları (F51), (%1.2) tanıların izlediği görüldü (Tablo 59 ve Şekil 51).

Tablo 60: 2009 Temmuz ayı verilerine göre kontrole tabi reçetelerde tanıların ICD10 gruplarına göre dağılımı.

Tanı (ICD10 Kodu)	Tanı Sayısı	%
Hiperkinetik bozukluklar (F90)	972	24.9
Kanser tanıları	841	21.6
Anksiyete bozuklukları, diğer (F41)	551	14.1
Depresif nöbet (F32)	484	12.4
Epilepsi (G40)	348	8.9
Organik olmayan psikoz, tanımlanmamış (F29)	149	3.8
Şizofreni (F20)	143	3.7
Ağrı, başka yerde sınıflanmamış (R52)	108	2.8
Bipolar duygulanım bozukluğu (F31)	85	2.2
Organik olmayan uyku bozuklukları (F51)	35	0.9
Diğer	180	4.6
Toplam	3896	100.0

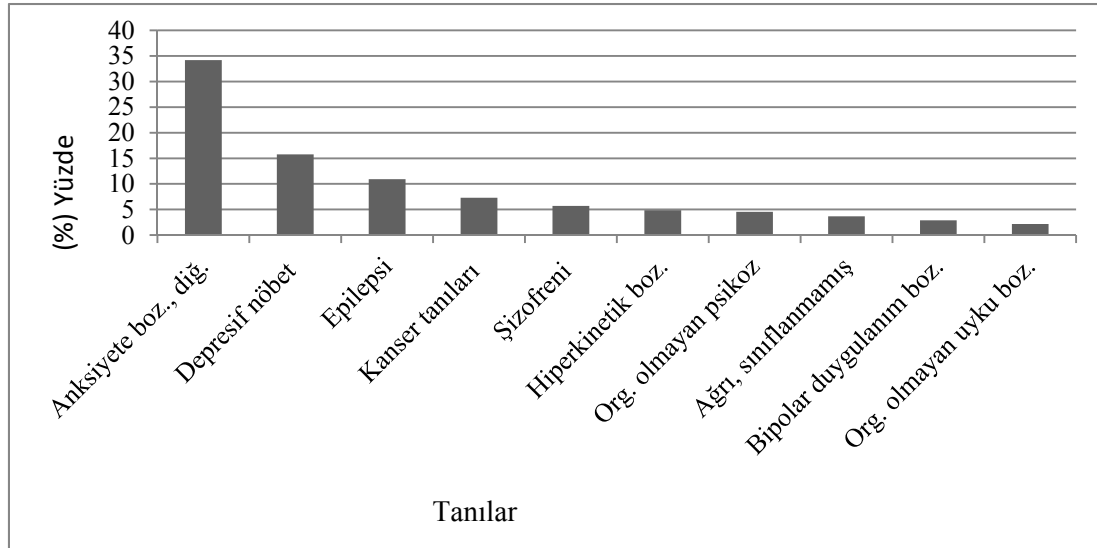


Şekil 52: 2009 Temmuz ayı verilerine göre kontrole tabi reçetelerde tanıların ICD10 gruplarına göre dağılımı.

2009 Temmuz ayında K.T.R.'lerde tanıların (ICD10 grupları) dağılımı incelendiğinde ilk sırada hiperkinetik bozuklukların (F90), (%24.9) yer aldığı ve bunu sırasıyla kanser tanıları (%21.6), “diğer anksiyete bozuklukları” (F41), (%14.1), depresif nöbet (F32), (%12.4), epilepsi (G40), (%8.9), “tanımlanmamış organik olmayan psikoz” (F29), (%3.8), şizofreni (F20), (%3.7), “başka yerde sınıflanmamış ağrı”, (R52), (%2.8), “bipolar duygulanım bozukluğu” (F31), (%2.2), organik olmayan uyku bozuklukları (F51), (%0.9) tanıların izlediği görüldü (Tablo 60 ve Şekil 52).

Tablo 61: 2009 Ağustos ayı verilerine göre kontrole tabi reçetelerde tanıların ICD10 gruplarına göre dağılımı.

Tanı (ICD10 Kodu)	Tanı Sayısı	%
Anksiyete bozuklukları, diğer (F41)	1333	34.2
Depresif nöbet (F32)	615	15.8
Epilepsi (G40)	426	10.9
Kanser tanıları	285	7.3
Şizofreni (F20)	222	5.7
Hiperkinetik bozukluklar (F90)	190	4.9
Organik olmayan psikoz, tanımlanmamış (F29)	177	4.5
Ağrı, başka yerde sınıflanmamış (R52)	143	3.7
Bipolar duygulanım bozukluğu (F31)	112	2.9
Organik olmayan uyku bozuklukları (F51)	85	2.2
Diğer	313	8.0
Toplam	3901	100.0

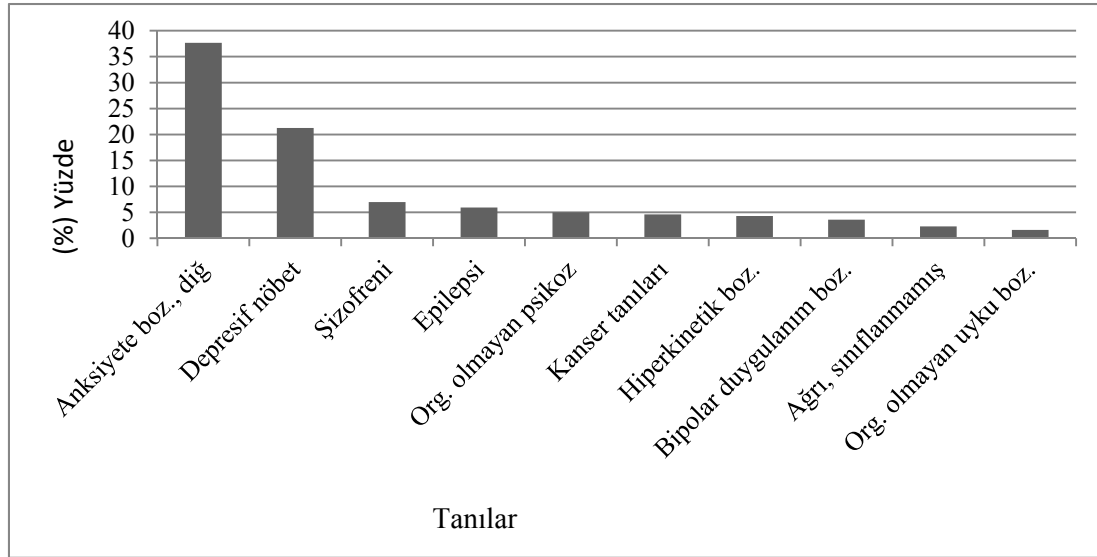


Şekil 53: 2009 Ağustos ayı verilerine göre kontrole tabi reçetelerde tanıların ICD10 gruplarına göre dağılımı.

2009 Ağustos ayında K.T.R.’lerde tanıların (ICD10 grupları) dağılımı incelendiğinde ilk sırada “diğer anksiyete bozuklukları”nın, (F41), (%34.2) yer aldığı ve bunu sırasıyla depresif nöbet (F32), (%15.8), epilepsi (G40), (%10.9), kanser tanıları (%7.3), şizofreni (F20), (%5.7), hiperkinetik bozukluklar (F90), (%4.9), “tanımlanmamış organik olmayan psikoz” (F29), (%4.5), “başka yerde sınıflanmamış ağrı”, (R52), (%3.7), bipolar duygulanım bozukluğu (F31), (%2.9), organik olmayan uyku bozuklukları (F51), (%2.2) tanıların izlediği görüldü (Tablo 61 ve Şekil 53)

Tablo 62: 2009 Eylül ayı verilerine göre kontrole tabi reçetelerde tanıların ICD10 gruplarına göre dağılımı.

Tanı (ICD10 Kodu)	Tanı Sayısı	%
Anksiyete bozuklukları, diğer (F41)	1467	37.7
Depresif nöbet (F32)	828	21.3
Şizofreni (F20)	271	7.0
Epilepsi (G40)	230	5.9
Organik olmayan psikoz, tanımlanmamış (F29)	195	5.0
Kanser tanıları	178	4.6
Hiperkinetik bozukluklar (F90)	167	4.3
Bipolar duygulanım bozukluğu (F31)	139	3.6
Ağrı, başka yerde sınıflanmamış (R52)	89	2.3
Organik olmayan uyku bozuklukları (F51)	64	1.6
Diğer	267	6.9
Toplam	3895	100.0

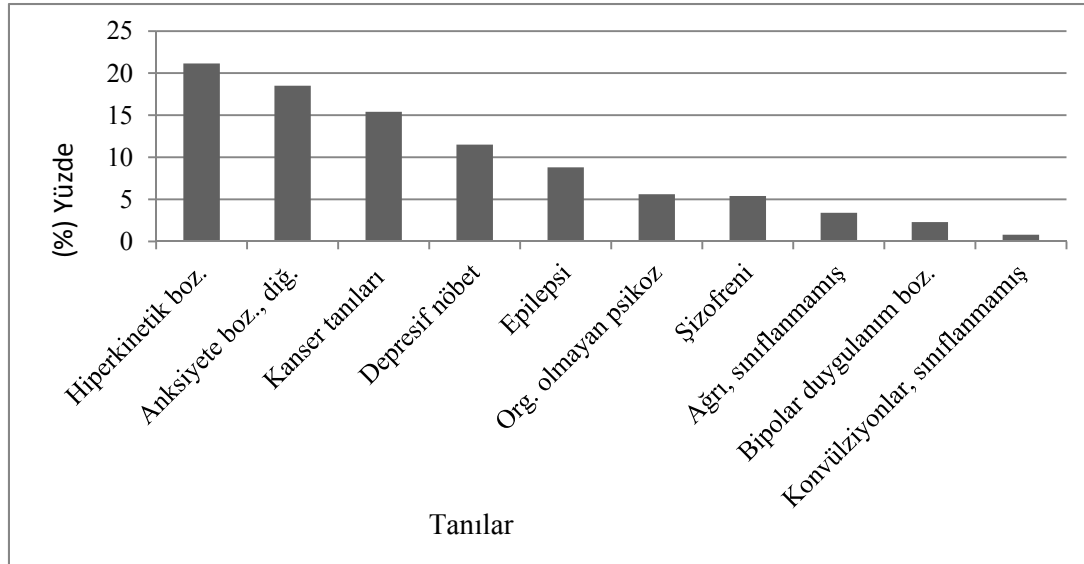


Şekil 54: 2009 Eylül ayı verilerine göre kontrole tabi reçetelerde tanıların ICD10 gruplarına göre dağılımı.

2009 Eylül ayında K.T.R.’lerde tanıların (ICD10 grupları) dağılımı incelendiğinde ilk sırada “diğer anksiyete bozuklukları”nın, (F41), (%37.7) yer aldığı ve bunu sırasıyla depresif nöbet (F32), (%21.3), şizofreni (F20), (%7.0), epilepsi (G40), (%5.9), “tanımlanmamış organik olmayan psikoz”, (F29), (%5.0), kanser tanıları (%4.6), hiperkinetik bozukluklar (F90), (%4.3), bipolar duygulanım bozukluğu (F31), (%3.6), “başka yerde sınıflanmamış ağrı”, (R52), (%2.3), organik olmayan uyku bozukları (F51), (%1.6) tanılarının izlediği görüldü (Tablo 62 ve Şekil 54).

Tablo 63: 2009 Ekim ayı verilerine göre kontrole tabi reçetelerde tanıların ICD10 gruplarına göre dağılımı.

Tanı (ICD10 Kodu)	Tanı Sayısı	%
Hiperkinetik bozukluklar (F90)	816	21.2
Anksiyete bozuklukları, diğer (F41)	714	18.5
Kanser tanıları	594	15.4
Depresif nöbet (F32)	444	11.5
Epilepsi (G40)	339	8.8
Organik olmayan psikoz, tanımlanmamış (F29)	215	5.6
Şizofreni (F20)	209	5.4
Ağrı, başka yerde sınıflanmamış (R52)	130	3.4
Bipolar duygulanım bozukluğu (F31)	87	2.3
Konvülsiyonlar, başka yerde sınıflanmamış (R56)	31	0.8
Diğer	279	7.2
Toplam	3858	100.0

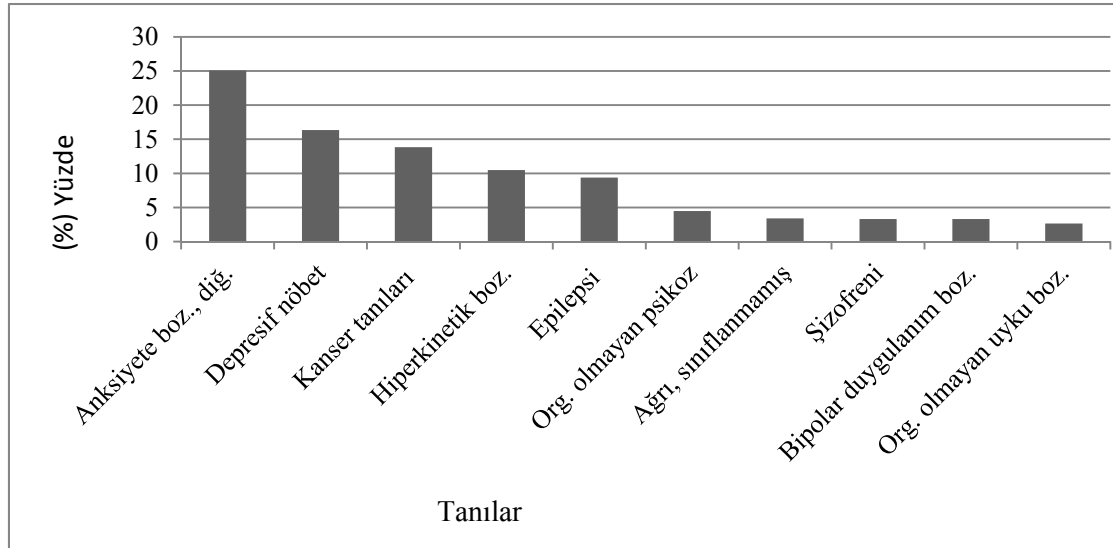


Şekil 55: 2009 Ekim ayı verilerine göre kontrole tabi reçetelerde tanıların ICD10 gruplarına göre dağılımı.

2009 Ekim ayında K.T.R.’lerde tanıların (ICD10 grupları) dağılımı incelendiğinde ilk sırada hiperkinetik bozuklukların (F90), (%21.2) yer aldığı ve bunu sırasıyla “diğer anksiyete bozuklukları”, (F41), (%18.5), kanser tanıları (%15.4), depresif nöbet (F32), (%11.5), epilepsi (G40), (%8.8), “tanımlanmamış organik olmayan psikoz” (F29), (%5.6), şizofreni (F20), (%5.4), “başka yerde sınıflanmamış ağrı”, (R52), (%3.4), bipolar duygulanım bozukluğu (F31), (%2.3), “başka yerde sınıflanmamış konvülsiyonlar”, (R56), (%0.8) tanılarının izlediği görüldü (Tablo 63 ve Şekil 55).

Tablo 64: 2009 Kasım ayı verilerine göre kontrole tabi reçetelerde tanıların ICD10 gruplarına göre dağılımı.

Tanı (ICD10 Kodu)	Tanı Sayısı	%
Anksiyete bozuklukları, diğer (F41)	967	25.1
Depresif nöbet (F32)	631	16.4
Kanser tanıları	534	13.8
Hiperkinetik bozukluklar (F90)	405	10.5
Epilepsi (G40)	362	9.4
Organik olmayan psikoz, tanımlanmamış(F29)	173	4.5
Ağrı, başka yerde sınıflanmamış(R52)	133	3.4
Şizofreni (F20)	127	3.3
Bipolar duygulanım bozukluğu (F31)	126	3.3
Organik olmayan uyku bozuklukları (F51)	102	2.6
Diğer	299	7.7
Toplam	3859	100.0



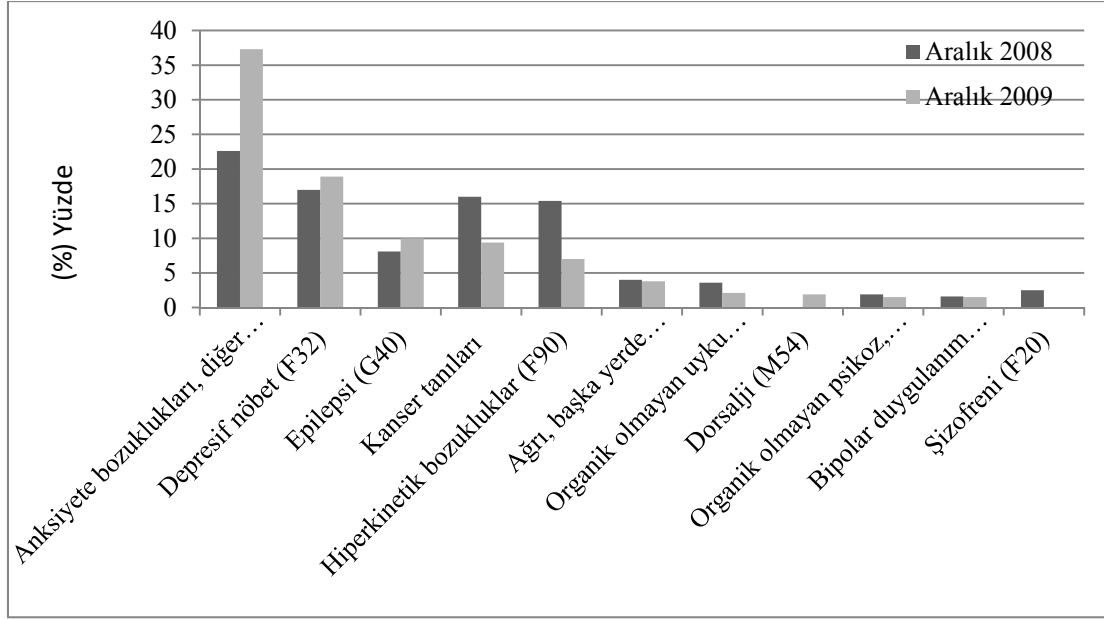
Şekil 56: 2009 Kasım ayı verilerine göre kontrole tabi reçetelerde tanıların ICD10 gruplarına göre dağılımı.

2009 Kasım ayında K.T.R.'lerde tanıların (ICD10 grupları) dağılımı incelendiğinde ilk sırada “diğer anksiyete bozuklukları”nın, (F41), (%25.1) yer aldığı ve bunu sırasıyla depresif nöbet (F32), (%16.4), kanser tanıları (%13.8), hiperkinetik bozukluklar (F90), (%10.5), epilepsi (G40), (%9.4), “tanımlanmamış organik olmayan psikoz”, (F29), (%4.5), “başka yerde sınıflanmamış ağrı”, (R52), (%3.5), şizofreni (F20), (%3.3), bipolar duygulanım bozukluğu (F31), (%3.3), organik olmayan uyku bozuklukları (F51), (%2.6) tanılarının izlediği görüldü (Tablo 64 ve Şekil 56).

Tablo 65: Aralık 2008 ve Aralık 2009 aylarının ICD10 gruplarına göre karşılaştırması.

Tanı (ICD10 Kodu)	Aralık 2008		Aralık 2009	
	Tanı	%	Tanı	%
Anksiyete bozuklukları, diğer (F41)	883	22.6	1444	37.3
Depresif nöbet (F32)	662	17.0	733	18.9
Epilepsi (G40)	315	8.1	388	10.0
Kanser tanıları	623	16.0	364	9.4
Hiperkinetik bozukluklar (F90)	601	15.4	271	7.0
Ağrı, başka yerde sınıflanmamış (R52)	155	4.0	146	3.8
Organik olmayan uyku bozuklukları (F51)	141	3.6	83	2.1
Dorsalji (M54)	-	-	75	1.9
Organik olmayan psikoz, tanımlanmamış (F29)	74	1.9	58	1.5
Bipolar duygulanım bozukluğu (F31)	62	1.6	57	1.5
Şizofreni (F20)	96	2.5	-	-
Diğer	291	7.5	255	6.6
Toplam	3903	100.0	3874	100.0

K.T.R.’lerdeki tanılar incelendiğinde Aralık 2008’de “anksiyete bozuklukları, diğer”in (F41) %22.6, kanser tanılarının %16.0, hiperkinetik bozukluklarının (F90) %15.4, şizofreninin (F20) %2.5 oranında olduğu, 2009 Aralık’ta ise “anksiyete bozuklukları, diğer”in (F41) %37.3, kanser tanılarının %9.4, hiperkinetik bozukluklarının (F90) %7.0, dorsaljinin (M54) %1.9 oranında olduğu saptandı. 2008 Aralık ve 2009 Aralık aylarının K.T.R. verileri karşılaştırıldığında; 2008 Aralık ayı verilerinde kanser tanılarının ve hiperkinetik bozuklukların 2009 Aralık ayı verilerindekilerden daha yüksek oranda olduğu, 2009 Aralık ayı verilerinde ise anksiyete, depresif nöbet ve epilepsinin 2008 Aralık ayı verilerindekilerden daha yüksek oranda olduğu saptandı (Tablo 65 ve Şekil 57).



Şekil 57: Aralık 2008 ve Aralık 2009 aylarının ICD10 gruplarına göre karşılaştırması.

5. TARTIŞMA ve SONUÇ

5.1.TARTIŞMA

K.T.İ.'ler normal reçeteye yazılan ilaçlara göre yazım ve takip konusunda ilave zorlukları barındırmaktadırlar. Suiistimal endişesi sebebi ile bu ilaçların kullanım sürecinde yönetmeliklerce getirilmiş olan kısıtlamalar K.T.İ.'lerin diğer ilaçlara göre daha zahmetli bir şekilde kullanılmasına yol açmaktadır. K.T.R.'lerin, bu çalışmada olduğu gibi kapsamlı incelenmesi, K.T.İ.'lerin kullanım patternleri hakkında çok önemli ipuçları sunabilir. Böylece K.T.R.'ler bu nevi ilaçların sadece sınırlı ve kontrollü kullanımına katkı sunmakla kalmayıp, aynı zamanda konuyla ilgili araştırmalar için potansiyel veri kaynağı da olabilirler. Bu işlem Türkiye gibi veri tabanlarının yetersiz olduğu ülkeler için çok daha özel önem arz eder (6). Bu çalışmada Türkiye'nin en büyük kentininin tüm ilçelerini kapsayacak şekilde buralarda yazılmış olan K.T.R.'lerin incelenmiş olması, bu alandaki veri eksikliğinin giderilmesine önemli hizmet edeceğine inanılmaktadır. Nitekim verilerin çoğunluğu santral sinir sistemi hastalıklarını ilgilendirmekle beraber, kanser vb. birçok hastalıkta K.T.İ. kullanımını ilgilendiren başka önemli ipuçlarının da bu çalışma ile ortaya çıkartılmış olması, bu görüşü desteklemektedir. Türkiye bakımından ilk olan bu çalışmanın uluslararası literatüre de benzeri yönde katkı sunabileceğine inanılmaktadır. Zira dünyada K.T.İ.'lerin kullanım patternlerini araştıran bu ölçekte başka herhangi bir araştırmaya ait literatür bilgisine rastlanmamıştır.

K.T.İ.'lerin tedavi amaçlı kullanımlarının yanı sıra kötüye kullanımları da söz konusudur. Bu durum beraberinde madde bağımlılığı riskini de taşımaktadır (1,14-16). K.T.İ.'lerin taşımış olduğu bu riskler bakımından yazıldıkları reçetelerin, Y.R. ve K.R.'lere ayrılarak işlem gördüğü bilinmektedir. Dolayısıyla K.T.R.'lerin kullanıldığı yerlerde Y.R. ve K.R. yazılma oranlarının bilinmesi, bunların takibi ve her bir çeşidine yönelik gerekli önlemlerin alınması açısından büyük önem taşır. Bu araştırmanın yönteminde her ay standart 4000 K.T.R.'nin rastgele seçimi yapılmaya çalışıldı. Burada olağan dışı bir seçim müdahalesinde bulunmamak amacı ile Y.R. ve K.R. oranlarını olduğu gibi yansıtılabilmek için K.T.R.'ler, Y.R. ve K.R. ayırımına gidilmeksizin toplandı. Nitekim araştırma sonunda tüm araştırma periyodunu kapsayan döneme ait İl Sağlık

Müdürlüğü'ne ulaştırılmış Y.R. ve K.R. sayılarının birbirine oranının, bu araştırmada elde edilen oranla benzerlik gösterdiği görüldü. Dolayısıyla bu tespit, araştırmadaki örneklem seçiminin tutarlılığını yansıtmaktadır. Araştırmada reçetelerin %78.6'sını Y.R.'ler oluşturuyordu. İstanbul genelinde araştırma periyodu sırasında arşiv kayıtlarında toplam K.T.R. sayısı 502874 idi. Bu reçetelerin %81'ini de Y.R.'lerin oluşturmaktaydı. Dolayısıyla bu değer araştırma elde ettiğimiz değere çok yakın olması, seçilen örneklemin tüm verileri yansıttığının kanıtı olarak kabul edilebilir (Tablo 1 ve Şekil 1).

Araştırma verileri değerlendirilirken, K.T.R. ve K.T.İ sayılarının birbirine karıştırılmaması önemlidir. K.T.R.'lerin içerdiği ilaç sayılarının farklılık gösterdiği hatta bazılarında kontrole tabi olmayan bazı ilaçların da hekimlerin kendi inisiyatifleri ile bu reçetelere ilave yazıldığı göz önünde tutulmalıdır. Örneğin araştırmada K.R.'lerin yüzdesi 21.4 iken, K.R.'ye tabi yazılan ilaçların küçük bir farkla %20.1 oranında olması, açıklanan bu durumla ilgilidir. Her ne kadar reçete başına düşen ilaç sayısı 1 civarında (1.06 ± 0.25 ilaç) olsa da (K.T.R.'lerin %94.4'ü tek ilaç), araştırmada bazı reçetelerin birden fazla ilaç içermesi olasılığı ve bazı reçetelerde kısıtlamaya tabi olmayan ilaçların bulunma olasılığı yüzünden bulguların bazıları K.T.R., bazıları ise K.T.İ. üzerinden sunulmuştur (Tablo 2,5 ve Şekil 1,2,5). Aralarındaki fark küçük gibi gözükmeyle birlikte, Y.R.'lerde (1.0 ± 0.22), K.R.'lere (1.10 ± 0.33) göre istatistiksel anlamlı farklılık yaratacak düzeyde daha az sayıda ilaç yazılmış olduğu görüldü ($p < 0.001$) (Tablo 37). K.T.R.'lerin yazıldığı endikasyonlarla birlikte yorumlandığında K.R.'lerin nispeten daha çok ilaç yazılabilen bazı endikasyonlarda daha fazla tercih edilmiş olması ile ilişkili olabilir. Bu endikasyonlara örnek olarak kanser gösterilebilir. Kanser ağrılarının tedavisinde DSÖ'nün de önerdiği şekliyle basamaklı yaklaşımda ağrının şiddeti ve ağrı kesicinin çeşidine göre değişik adjuvant tedavi seçenekleri önerilmektedir (43, 14). Bu tedavilerde K.R.'ye tabi opioidlerin varlığı göz önünde tutulduğunda, K.R.'lerdeki ilaç sayısındaki bu kısmi yükseklik daha kolay anlaşılabilir (Tablo 26,31 ve Şekil 19,24).

Tüm reçetelerde etkin madde miktarının yazılması akılcı ilaç kullanımının genel bir kuralıdır (44,45). Kontrole tabi reçetelerde, bu durum çok daha önemlidir. K.R.'ye yazılan K.T.İ.'lerin bir defada ne kadar reçetelenmesinin gerektiği İEGM tarafından belirlenmiştir (http://www.ieg.gov.tr/Default.aspx?sayfa=maksimal_doz&lang=tr-TR. Erişim: 23.04.2011). Bu çalışmada reçetelerin yaklaşık üçte birinde etkin madde miktarı bilgisinin olmaması, K.T.İ.'lerin reçeteleme sürecinde bu ilaçları yazan hekimlerin

yeterince rasyonel davranmadıklarını yansıtmaktadır (Tablo 3 ve Şekil 3). Bu ilaçların kullanımındaki kısıtlılığın önemli gerekçelerinden birinin de dozu olduğu dikkate alındığında, durumun vahameti daha iyi anlaşılmaktadır (1-5,45). Dolayısıyla ilk kez bu çalışmada ortaya konan bu önemli tespitten gelecekte K.T.R.'lerle ilgili düzenlemeler yapılırken mutlaka yararlanılmalıdır. Bu çalışmada etkin madde bilgisi yazılma oranı %68.8 idi. 2008-2009 yılları arasında Nepal'da rutin reçeteleme hatalarını inceleyen bir çalışmada etkin madde bilgisi yazılma oranının bizim elde ettiğimiz değer üzerinde (%88.0) olduğu bildirilmiştir (46). Bu konuda daha da ilgi çekici olanı uzun yıllar önce (1972-1973) İngiltere'de yapılmış diğer bir çalışmada bu oranın %91.2 olduğunun gösterilmesidir (47). Ülkemizde K.T.R.'lerin reçetelenmesi sırasında hekimlerin sergilemiş oldukları bu rasyonel olmayan tutumun ivedilikle düzeltilmesine ihtiyaç bulunmaktadır. Üstelik bu araştırmada tespit edilen düşük değer diğerlerinden farklı olarak K.T.R.'lerde tespit edilmiş olması, bu olumsuzluğu daha da anlamlı kılmaktadır.

Tüm K.T.R.'lerdeki ilaçların farmasötik şekillerinin üçte ikisine yakını (%72.8) tablet formu oluşturmakta idi. Bunu sırasıyla kapsül (%4.9), transdermal flaster (%4.3), damla (%4.0), ampul (%3.6), kaşe (%1.9), draje (%1.2), rektal tüp (%0.5), flakon (%0.2) ve şurup (%0.1) farmasötik şekilleri takip etmekteydi (Tablo 4, Şekil 4). Y.R. ve K.R. gruplarının her ikisinde tablet formunun ilk sırayı aldığı (sırasıyla, %82.9 ve %56.8), Y.R.'lerde bunu kapsül (%5.8), damla (%5.2), ampulün (%3.4) takip ettiği, K.R.'lerde ise transdermal flaster (%22.7), ampul (%6.1) ve kapsülün (%2.6) takip ettiği görüldü. Buna göre K.R.'lerde, Y.R.'lere göre daha yüksek oranda parenteral formların tercih edildiği söylenebilir. K.R.'lerde transdermal flasterin kullanım oranının fazla olması, K.R.'ye tabi ilaçların kanser ağrıların gidermek amacı ile kullanıldığı ile ilişkilendirilebilir. Örneğin ülkemizde ve dünyada bu endikasyonda kullanılmak üzere ruhsatlı fentanilin çok sayıda transdermal preparatının bulunmaktadır (14,15,48), Nitekim K.T.R.'lerin yazıldığı endikasyonlar incelendiğinde, Y.R.'lerde kanser tanısının %6.0, K.R.'lerde ise bunun 7 katı daha fazla oranda olduğu (%35.0) kurulan bu ilişkiyi desteklemektedir (Tablo 26,31,38 ve Şekil 19,24,30).

Dahili branşlarda cerrahi branşlara göre tablet formlarının yazılma oranı yaklaşık 2 katı daha yüksek (sırasıyla, %80.9 ve %46.8) olarak tespit edildi. Dahili branşlarda Y.R. (%78.6) oranının da buna yakın değerinde olduğu dikkate alındığında, tablet formlarının çoğunluğunun Y.R.'lerde yazıldığı çıkarımında bulunulabilir. Tablet formlarının hastalar

tarafından kendi kendine uygulanabilirlik kolaylığı, cerrahi branşlara göre daha çok ayaktan tedavi edilen hastalar ile uğraşan dahili branşlarda bu ilaç formunun cerrahi branşlardakinden fazla tercih edilmiş olduğunu açıklamaktadır (Tablo 4 ve Şekil 1,4).

İncelenen K.T.R.'lerde geri ödeme kurumu belirtilmiş reçete sayısının oldukça az olmasının (16078 adet) tespiti, şaşırtıcı bulunmuştur. Geri ödeme kurumları belirtilmiş olanlar arasında ise reçetelerin dörtte üçünden fazlasını SGK' ya tabi reçetelerin (%78.3) oluşturduğu görüldü (Tablo 6 ve Şekil 6). Bu verilerde geçen diğer muhtelif geri ödeme kurumlarıyla birlikte değerlendirildiğinde, bu ilaçları alan hastaların çoğunluğunun geri ödeme sisteminden faydalandıkları söylenebilir. İleride K.T.R'ler ile ilgili yapılacak düzenlemelerde bu tespitten yararlanılabilir. Öte yandan ilaç güvenliliği ile ilgili olarak ülkemizde bir takım ilaçlara ait risk yönetim planlarının geri ödeme sistemi üzerinden hayata geçirildiği bilinmektedir (49,50). K.T.R'lerin kendi denetim sistemi olmakla beraber gelecekte bu ilaçlarla ilgili risk yönetim planlarının uygulanması gerekirse, bunu geri ödeme sistemi dışındakileri de kapsayacak şekilde planlamalarında yarar vardır. Zira bu araştırmada çoğu K.T.R.'nin geri ödemesi belli iken, reçetelerde azımsanmayacak oranda (%9) ücretlilerin bulunduğu da görülmektedir. Bu tür değerlendirmelerde geri ödeme sistemine dayanılarak yapılacak girişimlerde yaklaşık 10'da 1 oranında fire verilebileceğini öngörebilir. K.T.İ.'ler için bu tespit son derece önemlidir (Tablo 6). Konunun bir başka yönü ise genel sağlık sigortası uygulamasının ülkemizde hayata geçirilmesi ile ilgilidir (51,52). Araştırma verilerinin toplandığı dönemden sonra yaygınlaştırılmaya başlanmış olan bu uygulamada K.T.İ.'ler için söz konusu bu oranların değişebileceği öngörülebilir.

İlaç kullanımını araştıran çalışmalarda hastaların cinsiyet dağılımının oldukça çeşitlilik gösterdiği söylenebilir. Örneğin Ocak – Aralık 2002 yılları arasında Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Psikiyatri Polikliniği'nde retrospektif olarak yapılan bir çalışmada başvuru yapan hastaların %31.9'unun erkek hasta olduğu bildirilmiştir (53). İstanbul'da 1999 ve 2000 yılları arasında antihipertansif ilaç kullanımının reçete üzerinden araştırıldığı bir başka çalışmada ise bu oranın %39.4 olduğu bildirilmiştir (54). Bu çalışmada K.T.İ.'ler yazıldığı kişilerin cinsiyetlerine göre yapılan incelemede, kadın (%50.6) ve erkek (%49.4) oranının birbiriyile eşit olduğu görülmeye karşın (Şekil 7), Y.R. ve K.R. kullanımı karşılaştırıldığında, Y.R.'lerin daha çok kadınlara (%55.4), K.R.'lerin ise daha çok erkeklere (%67.8) yazılmış olduğu ve bu farklılığın istatistiksel

olarak anlamlı olduğu ($p<0.001$) tespit edildi (Tablo 33, Şekil 26). Bu tespitler, kadınların daha çok psikotropik ilaçları, erkeklerin ise daha çok uyuşturucu K.T.İ. grubundan ilaçları kullandıklarını göstermektedir.

Sağlık kurumlarının kapasitesi, özel sektör/kamu işletmesi veya basamaklı sistemdeki yeri açısından sağlık kurumları çeşitli kategorilerde değerlendirilir. Buna göre sağlık hizmetlerin alındığı yerler ile bazı hastalıkların ve/veya tedavilerin bazı sağlık kurumlarında yığılma gösterebilmesi mümkündür. K.T.R.'ler Y.R. ve K.R. olmak üzere 2 gruba ayrılarak incelendiğinde; özel hastane (%33.1), sağlık ocağı (%23.4), iş yeri hekimi (%1.0), devlet hastanelerinde (%12.4) Y.R.'nin K.R.'den daha yüksek oranda reçetelendiği gözlemlendi. K.R.'lerin ise üniversite hastanelerinde (%40.7), özel muayehanelerde (%12.4), E.A.H.'lerinde (%21.0) Y.R.'lerden daha fazla oranda reçetelendiği görüldü (Tablo 36 ve Şekil 29). K.R.'lerin en fazla üniversite hastanelerinde reçetelenmesinin sebebi olarak; İEGM tarafından yayınlanmış yasal düzenlemenin bu farkta payının olabileceği düşünülebilir. Bu metinde K.R.'ye tabi birçok ilaç için getirilmiş olan “..... sadece yetişkin/çocuk nöroloji uzmanı veya psikiyatri uzmanı yazabilir. Ancak üniversite hastaneleri ile eğitim ve araştırma hastanelerinde ihtisas yapan asistanlar ile üst ihtisas yapmakta olan uzman hekimler, eğitim aldıkları bu branşlardaki uzman hekimin yazması gereken bu ilaçları yazabilir” (<http://www.ieg.gov.tr/Default.aspx?sayfa=maksimaldoz&lang=trTR>.Erişim:23.04.2011) reçeteye yazma yetkisi ile ilgili bu ifade, araştırmada tespit edilen bu duruma açıklık getirmektedir.

SGK 2009 faaliyet raporuna göre 2008 ve 2009 yıllarında hastanelere başvuru sayıları kıyaslandığında, devlet hastanelerine müracaat eden hasta sayısı %39.9, özel sağlık kuruluşlarına müracaat eden hasta sayısı %34.2 ve üniversite hastanelerine müracaat eden hasta sayısı %11.29 artış gösterdiği bildirilmiştir. Aynı raporda Türkiye’de 2008 ve 2009 yıllarında sağlık kuruluşları tarafından yazılan reçete sayısı kıyaslandığında, birinci basamak sağlık kuruluşlarında 2008’de %44.2, 2009’da %45.5, diğer devlet sağlık kuruluşlarında 2008’de %36.0, 2009’da %34.4, özel sağlık kuruluşlarında 2008’de %32.2, 2009’da %33.4, üniversite hastanelerinde 2008’de %2.83 2009’da %2.71 oranlarında değişimlerin gözlemlendiği bildirilmiştir (55). Bu verilerin ışığında ülkemizde 2008-2009 yılı itibariyle sağlık hizmetinde arz-talebinde kurumsal ölçekte bir takım değişimler yaşanmakta olduğu görülmektedir. Özel hastaneler şüphesiz,

bu değişimin önemli adreslerinden birisini oluşturmaktadır. Nitekim bu değişim, bizim araştırmamızda tespit edilen K.T.İ'lerin kurumsal reçetelendirilme oranlarına da yansımıştır. Bu araştırmada özel hastaneler (%29.6) ile ilk sırada yer almaktadır. Buna özel muayeneleri de ilave edince bu oranın %37.3'ü bulunduğu görülmektedir (Tablo 7 ve Şekil 6). Bu araştırma verilerinin kapsadığı dönemden sonra Türkiye'de sağlık sistemi ile ilgili yapılmakta olan yeni düzenlemelerle özel muayenelerde sunulan hizmet oranlarının düşebileceği tahmin edilmekle birlikte, gelecekte sağlık sistemi içerisinde özel sektörün payının daha da artacağı öngörüler arasındadır. Dolayısıyla, K.T.R.'leri yakından ilgilendiren bu süreçte K.T.İ. ihtiyacı olan hastalara sunulan hizmetin kalite ve güvenliliği için bu konudaki düzenlemelerde bu araştırmada elde edilen K.T.İ'lerin yazımında kurumsal çeşitliliği yansıtan bu tespitlerden de yararlanılmalıdır.

K.T.R.'lerin sadece %30.8'inde hastaların yaş bilgisi mevcuttu. K.T.İ'ler gibi son derece hassasiyet gerektiren bu ilaçların reçetelenmesinde çok daha önemli olmak üzere, hasta yaşı bilgisinin reçetede yazılmaması, akılcı reçete yazma sürecinin gereklilikleri açısından büyük bir eksikliktir (44,45,14). Bu çalışmada İstanbul'da K.T.R. yazan hekimlerin büyük bölümünün bu kurala yeterince özen göstermediği ortaya koyulmuştur. Hasta yaşı belirtilmiş olan tüm reçeteler içerisinde genel olarak yaş ortalamasının 46 ± 20.6 olduğu ve 45-64 yaş grubunda K.T.İ kullanımının daha fazla (%37.7) olduğu saptandı. Araştırmanın yaş gruplarına dair ilginç sonuçlarından birisi de 18 yaş altındakilerin oranının %10'un üzerinde olmasıdır. Yaş gruplarına dair bu tespitler Y.R. ve K.R.'ler arasında da oldukça değişkenlik göstermekteydi. Bu değişkenliğin bilhassa 45 yaş altı gruplarda daha belirgin olduğu görüldü. 18-44 yaş grubunda Y.R.'lerin K.R.'lere oranının 2 katından fazla olduğu (sırasıyla, %36.3 ve %16.6) saptandı. Bunun tersine olmak üzere, aynı oranın 18 yaş altındaki grupta da kaydedildiği (Y.R. ve K.R.'lerde sırasıyla, %9.4 ve %19.2) saptandı (Tablo 8,39 ve Şekil 8,31). İstatistiksel olarak anlamlı kabul edilen bu farklılığın 18 yaş altı grupta daha çok hiperkinetik bozuklukların tedavisinde kullanılan ve K.R'ye tabi olan ilaçlarla ilişkili olabileceği, 18-44 yaş grubunda ise, anksiyete, depresif rahatsızlıkların tedavisinde kullanılan ilaçlar ile ilişkili olabileceği söylenebilir. Ocak – Aralık 2002 yılları arasında Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Psikiyatri polikliniğinde retrospektif olarak yapılan bir çalışmada polikliniğe başvuru yapan hastalarda en sık karşılaşılan tanının duygu durum bozukluğu (%37.4) ve anksiyete (%34.9) olduğu bildirilmiştir (53). Nitekim, bizim araştırmamızda Y.R.'ye tabi

ilaçları kullananların yaklaşık yarısında (%48,6) en sık karşılaşılan tanının anksiyete ve depresif nöbet olduğu ve bu kişilerin en sık (%55.7) kullandığı ilaç grubunun psikoleptikler olduğu buna karşın, K.R.'ye tabi ilaçları kullananların yarısında (%53.5) karşılaşılan tanının hiperkinetik bozukluklar olduğu ve tedavisinde K.R.'ye tabi ilaç olan metilfenidatın en sık (%51.1) kullanılan ilaç olduğu görüldü (Tablo 23,26,28,31). Hiperkinetik bozuklukların çocukluk çağında (56-59), anksiyete ve depresif bozuklukların da erişkin çağında (60-67,16) daha sık karşılaşılan hastalıklar olması, araştırmada tespit edilen bu farklılığın kaynağını büyük ölçüde açıklamaktadır. Bilhassa hiperkinetik hastalıkların tedavisinde kullanılan metilfenidatın kimler tarafından yazılacağı (çocuk ve ergen psikiyatrisi ve yetişkin psikiyatrisi) sonuncusu 2010 yılında olmak üzere 2000 yılından beri Sağlık Bakanlığının yayımladığı Genelgeler ile hükme bağlanmıştır (68). Y.R. ve K.R.'leri yazan hekimlerin uzmanlık alanlarının söz konusu bu tanılar ile uyumlu olduğu görüldü. Y.R.'leri en çok yazan hekimlerin psikiyatri uzmanları olduğunun, K.R.'leri en çok yazan hekimlerin ise, çocuk psikiyatrisi uzmanlarının olduğunun tespiti bu görüşü desteklemektedir (Tablo 9 ve Şekil 9). Öte yandan yeşil yada kırmızı ayırımı yapılmaksızın tüm K.T.İ'leri yazan hekimlerin uzmanlık alanları incelendiğinde ilk sıralarda psikiyatri (%33.0), dahiliye (%12.7), nöroloji (%11.9), çocuk psikiyatrisi (%10.3) ve anestezi (%7.3) uzmanlıklarının yer aldığı, buna karşın aile hekimleri (%1.5) ve pratisyen hekimlerin (%1.3) oldukça az oranda bu reçeteleri yazdıkları saptandı. K.T.R'lerin sadece %2.8'inin aile hekimi ve pratisyen hekimler tarafından reçeteleniyor olması, bu araştırmanın sürpriz sayılabilecek bulgularından birisidir. Sağlık sistemi içerisinde aile hekimliği sisteminin tesis edildiği bu günlerde, bu grup ilaçlara ihtiyaç duyan hastaların mağdur olmamaları için bu düşük oranın nedenlerinin ayrıntılı araştırılmasına ihtiyaç vardır. IMS Health tarafından yayınlanan, Ulusal Reçete İzleme (*National Prescription Audit-NPA*) Programında 1996-2001 yılları arasındaki toplam reçete sayısı dikkate alınarak yapılan incelemede birinci basamak hekimler tarafından reçetelenen psikotropik ilaçların (antipsikotik, antidepresan, stimulant-uyarıcı, antisiyolitik, antikonvülsan) oranının %10.6 artış gösterdiği bildirilmiştir. Buna göre ABD'de birinci basamakta çalışan hekimlerin ortalama bütün anksiyolitik reçetelerin %80'nini ve bütün antidepresan reçetelerin %65'ni yazdığı bildirilmiştir. ABD'de son zamanlarda birinci basamak sağlık merkezlerinin işleyişi ile ilgili mevzuatta yapılan düzenlemelerin psikiyatrik hastalıkların ve psikotropik ilaç reçetelerinin birinci basamakta çalışan hekimler tarafından reçetelenmesini arttırdığı iddia

edilmektedir (36). Türkiye’de de zaman içerisinde yeterli düzenlemelerin yapılmasını takiben birinci basamakta psikotropik ilaç reçetelerinin yazılma oranlarının artacağı tahmin edilmektedir. Şüphesiz bu ilaçların bir kısmının da K.T.İ. olma olasılığı yüksektir. Dolayısıyla, bu gelişmeye hazırlıklı olunması yararlı olacaktır.

K.T.R.’leri yazan hekimlerin dahili ve cerrahi branşlarda hizmet sunmalarına göre yapılan karşılaştırmalarda, dahili branşlarda daha çok “anksiyete bozuklukları” (%26.2) ve “hiperkinetik bozukluklar” (%17.7) tanısı olmak üzere psikiyatrik hastalıkların tedavisi için yazılmış reçetelerin ön plana çıktığı buna karşın, cerrahi branşlarda ise daha çok “kanser tanıları” (%34.1) ve ağrı (%18.5) tanılarının ön plana çıktığı görüldü. Üstelik kanser tanılarında da çoğunlukla “ağrı” amaçlı bu tür ilaçların kullanıldığı düşünüldüğünde, cerrahi branşlarda daha çok ağrının giderilmesi amacıyla bu ilaçları reçete etmeye ihtiyaç duyulduğu sonucuna varılabilir. Öte yandan dahili ve cerrahi branşlarda görülen bu farklılığın reçete türüne de yansıdığı ($p<0.0001$), Y.R.’lerin daha sık dahili branşlarda (%87.4), K.R.’lerin ise daha sık cerrahi branşlarda (%18.2) reçetelenmiş olduğu tespit edildi (Tablo 15,34 ve Şekil 10,27).

Tüm K.T.R.’leri yazmış olan hekimlerin uzmanlık alanları incelendiğinde, K.T.R.’leri en çok yazan hekimlerin başında psikiyatri (%33.0), dahiliye (%12.7), nöroloji (%11.9) uzmanlarının geldiği görüldü. Bu verileri takiben bu hekimlerin hastalarına en sık yazmış oldukları ilaçlar araştırıldı. Psikiyatri, dahiliye ve nöroloji uzmanlarının en çok alprazolam (N05BA12) (anksiyete bozuklukları, diğer (F41)) reçetelendiği tespit edildi. Genel olarak farklı uzmanlık alanlarında kendi hasta profili ile uyumlu sayılacak hastalıkların tedavisinde ihtiyaç duyulan K.T.İ.’lerin reçete edildiği görüldü. Bu bakımdan pratisyen hekimlerin de çalıştığı bölgelerde en çok benzodiazepinleri reçeteledikleri dikkati çekmektedir (Tablo 9,10 ve Şekil 9). Radyasyon onkologlarının (%37.9) ve anesteziistlerin (%45.6) K.T.İ.’ları daha çok E.A.H.’lerinde yazdığı saptandı. E.A.H.’lerinde yazılmış olan ilk 5 K.T.İ. sıralaması incelendiğinde listenin bu kurumlarda bu uzmanlık alanlarının ağırlıklı olarak yazdığı ilaçlarla uyumlu olduğu görülmektedir (Tablo 12).

Hekimlerin uzmanlık alanları ile ilgili endikasyonlardan bazılarıyla nispeten daha sık karşılaşıyor olmaları doğaldır. Bu çalışmada hekimlerin K.T.R.'lerde en sık belirttikleri tanıların başında anksiyete bozukluklarının (F41) geldiği görüldü. Zonguldak Karaelmas Üniversitesi, Tıp Fakültesi Hastanesi, Psikiyatri Departmanında 2005-2006 yılları arasında ayakta tedavi gören hastaların kayıtlarıyla yapılmış bir çalışmada; bu hastaların %27.6'sına antipsikotik ilaç reçetelendiği ve tipik antipsikotik reçetelenen psikiyatrik hastalıkların; %36.4'ünü anksiyetenin oluşturduğu bildirilmiştir (30). Bilhassa bu tanının psikiyatri (%31.3), dahiliye (%37.9) ve nöroloji (%51.3) uzmanlık alanlarında K.T.R.'lerde belirtilen en sık tanı olduğu saptandı. Kanseri tanılarının ise anestezi (%57.5), radyasyon onkolojisi (%96.7) ve tıbbi onkoloji (%93.3) uzmanlık alanlarında K.T.R.'lerde belirtilen en sık karşılaşılan tanı olduğu görüldü. Hiperkinetik bozuklukların (F90) çocuk psikiyatrisi (%94.6), epilepsinin (G40) pediatri (%73.1) ve dorsaljinin (M54) FTR (%37.3) uzmanlık alanlarında en sık reçetelerde belirtilen tanı olduğu saptandı. Tanıların aylara göre dağılımı incelendiğinde, genel olarak incelenen aylar arasında belirgin bir farklılık olmadığı görüldü. Bu durum K.T.R.'lere ihtiyaç duyulan hastalıkların mevsimsel veya dönemsel bir farklılık göstermediğini ortaya koymaktadır (Tablo 11, 53-65 ve Şekil 45-57).

Metilfenidat içeren müstahzarlar (Ritalin®, Concerta®) İEGM tarafından yayınlanan genelge kapsamında sadece “*çocuk ve ergen psikiyatristleri ve yetişkin psikiyatristleri tarafından*” reçetelenebileceği belirtilmektedir (68). Bu çalışmada diğer K.T.İ.'ler genel olarak daha çok özel hastanelerde reçetelenirken, söz konusu genelgeye uygun olarak metilfenidatın en fazla çocuk psikiyatristleri tarafından ilk sırada üniversite hastanelerinde reçetelenmiş olduğu görülmektedir (Tablo 12,21,29-31 ve Şekil 22-24). Çocuk psikiyatristlerinin daha çok üniversite hastanelerinde çalıştığı düşünüldüğünde, metilfenidatın en sık yazıldığı kurumun burası olması beklenen bir durumdur.

Alprazolam ve metilfenidatın ardından çalışmada 3. en sık karşılaşılan K.T.İ.'nin tramadol (N02AX02), (%11.1) olması, kanser tedavisinde ihtiyaç duyulan analjezik olmasıyla ilişkili bulunmuştur. Bu durum ticari isimlerde de genel olarak paralellik göstermektedir. En sık tercih edilen ilacın Xanax® (%30.7) olduğu, bunu Contramal®'in ve Akineton®'nun izlediği görüldü. Etkin maddeleri alprazolam, tramadol ve biperiden olan bu ürünlerin ticari isim sıklık sıralamasının bunların ATC ilaç gruplarındaki sıralamasına yansımaları önemlidir. Bu durum bazı ticari isimlerin ön plana çıktığını, daha

çok tercih edildiğini göstermektedir. Üstelik sadece bu 3 ticari isim üzerinden sistemde incelenen tüm ilaçların hemen yarısının takibi söz konusu olabilmektedir. Dolayısıyla ayrıntılı takip sistemlerinin yetersiz olduğu yerlerde bilhassa bu isimdeki ilaçlara daha fazla odaklı incelemeler kolaylıkla yapılabilir. Öte yandan bu ilaçların takibi daha özel dikkate muhtaçtır. Örneğin; uzun yıllar tartışılan Akineton®'nun (biperiden hidroklorür) nasıl kullanılacağı tartışması bunun en iyi örneğidir. Nitekim bu çalışmada Akineton®'nun 3. sık kullanılan ilaç olduğu görülmektedir. İlacın bu sıklıkta kullanımda olmasının gösterilmesi, bu ilaç için alınmış olan K.T.İ. tasarruflarının isabetliliğine işaret etmektedir (Tablo 16-19,30 ve Şekil 11-14).

Tüm K.T.İ. reçetelerinde yazılmış olan toplam 55106 ilacın büyük çoğunluğunu psikoleptikler (N05), (%43.6) olduğu bunu analjeziklerin (N02), (%19.0), antiepileptiklerin (N03), (%13.1) izlediği saptandı. Antiepileptik grubunun dahili branşlarda 5.sırada (%6.5), cerrahi branşlarda ise (%2.1) oranında tanılara yansıdığı görülmüştür. Reçetelerde epilepsi tanısı ile antiepileptik sayısı arasında tespit edilen uyumsuzluk ilginç bulunmuştur. Bu bazı antiepileptik gruplarının başka hastalıkların tedavilerinde de kullanılması ile ilişkili olabilir. Nitekim beyin cerrahisi operasyonlarında, nöropatik ağrıya ya da bipolar bozukluklarda vb. bazı epilepsi dışı hastalıklarda bu grup ilaçlar kullanılabilir (14-16). Antiepileptik ilaç grubunu reçeteleyen hekimlerin uzmanlık alanları gözden geçirildiğinde beyin cerrahisi uzmanının ilk 3 sırada reçetelendiği ilaç grubu içerisinde bu ilaçlar yer almasına rağmen, ilk 3 tanı incelendiğinde bunların içerisinde “anksiyete bozuklukları, diğer (F41)”, “ağrı başka yerde sınıflanmamış (R52)” ve “dorsalji (M54)” yer aldığı görülürken, epilepsi tanısı tespit edilmemiştir. Bu da antiepileptiklerin büyük olasılıkla farklı hastalıkların tedavisinde de kullanıldığına işaret etmektedir (Tablo 16 ve Şekil 11).

Araştırmada Y.R.'ler içerdiği ilaçlar ve yazıldığı endikasyonlar bakımından ayrıca ayrıntılı analize tabi tutuldu. Y.R.'lerde en sık yazılan ilaçların psikoleptikler (%55.7) antiepileptiklerin (%16.7), analjeziklerin (%14.4) ve parkinson ilaçları (%11.9) olduğu görüldü (Tablo 23 ve Şekil 16). Etkin madde ve ticari isim sıralamasında sayılan bu ana gruplara benzer bir durumun olduğu (antiepileptikler hariç) söylenebilir. Bu tespit bazı preparatların bu endikasyonlarda pazara hakim konumda olduklarına işaret etmektedir. (Tablo 24-26 ve Şekil 17-19). Bu tespit, kontrole tabi olmayan ilaçlarda yaşanan rekabet ortamından farklı bir durumun bu ilaçlar için geçerli olduğunu düşündürmektedir.

K.R.'lerde de en sık psikoanaleptiklerin (%51.1), analjeziklerin (%35.1) ve kodeinin (%11.7) kullanıldığı görüldü (Tablo 28 ve Şekil 21). K.R.'li ilaçların neredeyse tamamının bu 3 ilaç grubundan oluştuğu, dolayısıyla takibinde daha kolay yol alınabileceği söylenebilir. Ülkemizde ilk kez bu çapta verilerle ortaya çıkartılan bu tespitten özellikle K.R.'leri ilgilendiren değerlendirmelerde mutlaka yararlanılmalıdır. İlaçlar arasında metilfenidatın (%51.1) açık ara farkla en sık yazılmış olan K.R. ilacı olduğu görüldü. Bunu sırasıyla fentanilin (%26.7) ve kodeinin (%11.7) izlediği ve söz konusu ilaçların en sık “hiperkinetik bozukluklar”ın (%53.5), kanserin (%35.0), “sınıflanmamış ağrı”nın (%3.0) tedavisinde kullanıldığı görüldü. Dolayısıyla bu grupta reçete edilmiş olan K.T.İ. ile bu ilaçların kullanıldığı endikasyonlar arasında da genel olarak uyumluluk olduğundan söz edilebilir (Tablo 29-31 ve Şekil 22-24).

Tablo 22’de diğer hastalıklara göre K.T.İ. kullanımına daha çok ihtiyaç duyulan endikasyonlar (en sık karşılaşılan 10 endikasyon) ve bunların tedavilerinde en sık tercih edilen ilaçlara (ilk 5 ilaca) değinilmiştir. Buna göre özetle, “anksiyete bozuklukları” ve depresif nöbet tanılarında alprazolam, kanser tanıları için fentanil ve tramadol, hiperkinetik bozukluklar için metilfenidat, epilepsi için fenobarbital “organik olmayan tanımlanmamış-psikoz” tanısı için biperiden, sınıflanmamış-ağrı” için tramadol, şizofreni ve bipolar duygulanım bozukluğu için biperiden, organik olmayan uyku bozuklukları için zopiklonun ilk sırada tercih edildiği görüldü.

Anksiyete tedavisinde en çok kullanılan antidepresan ilaçların fluoksetin, amitriptilin ve sertralin olduğu, en sık kullanılan anksiyolitik ilaçların ise lorazepam ve diazepam olduğu belirtilmiş (69). Bizim çalışmamızda da anksiyete bozukluğunun tedavisinde ilk tercih edilen ilaç alprazolam olmuştur.

“Hiperkinetik bozukluklar”da uzun yıllardır ilk ilaç olarak metilfenidat kullanılmaktadır (59). Metilfenidat ve deksamfetamin çoğu Avrupa ülkesinde çocuklarda kullanım için lisanslıdır (58). İngiltere’de ise metilfenidat ve atomosetin 6 yaş grubu çocuklarda, erişkinlerde ise deksamfetamin lisanslıdır (56). Bizim çalışmamızda da elde edilen sonuçlar bu verileri desteklemektedir (“hiperkinetik bozukluklarda” ilk ilaç olarak metilfenidat tercih edilmiştir).

FDA'ya göre şizofreni tedavisinde kullanılan ilaçlar risperidon, olanzapin, quetiapine, klozapin ve ziprosidondur (70). Bizim çalışmamızda ise ilk sırada tercih edilen ilaç biperiden olarak tespit edilmiştir.

Bipolar duygulanım bozukluğunda son zamanlarda atipik antipsikotiklerden quetiapin, olanzapin, risperidon, aripiprazol ve antiepileptik ajanlardan valproik, lamotrigin, oksikarbazepinin tercih edilen ilaçlardır (71). Bu çalışmada ise biperiden olarak tespit edilmiştir.

ABD'de yapılan bir araştırmada 1987 ve 1997 yılları arasında depresyon tedavisinde kullanılan ilaçların artış oranı incelendiğinde ilk sırada antidepresanların (%37.3), anksiyolitiklerin (benzodiazepinler) (%15.7), antipsikotiklerin (%4.6) yer aldığı tespit edilmiş (72). İstanbul'da yapılan bu çalışmada da depresyon tedavisinde kullanılan anksiyolitik grubunda yer alan alprazolamın ilk sırada bulunduğu gözlemlendi.

Norveç'te yapılan bir çalışmada epilepsi tedavisinde en fazla kullanılan ilk ilaçlar levetirasetam, valproat ve lamotrigine bulurken bizim sonuçlarımızda fenobarbital tespit edilmiştir (73).

Çalışmamıza göre psikozis tedavisinde ilk sırada biperiden kullanıldığı tespit edildi. Yunanistan'da yapılan bir çalışmada ise ilk sırada fenotonin bulgusuna ulaşılmış (74).

İngiltere'de 2002 yılında uyku bozukluğu tanısı için yazılan reçetelerin 6 milyon adetinde benzodiazepinler (diazepam, laprozolam, lorazepam, lormetazepam, nitrazepam, temazepam), 4 milyon reçetede insomnia'nın kısa süreli tedavisinde kullanılan zaloplen, zopiklon, zolpidam ilaçlar reçetelendiği belirtilmiş (75). Bizim bu çalışmamızda da ilk sırada uyku bozukluğu tedavisi için zopiklonun reçetelendiği tespit edilmiştir.

Norveç'te 2004-2007 yılları arasında yapılan çalışmada kanser-dışı ağrılarda öncelikli kodein, morfin ve tramadol tercih edildiği, kanser ağrılarında ise kodein, morfin, oksikodon ve fentanil öncelikli kullanıldığı bildirilmiştir (39). Bilhassa fentanil ve tramadol kullanımı bakımından bu araştırmanın bulguları, bizim çalışmamızdakilerle benzer niteliktedir.

Ağrı kanserin bir semptomu olabildiği gibi başta ortopedik sorunlar ve cerrahi operasyonlar olmak üzere pek çok başka sağlık sorununun da semptomu olabilir. K.T.R.'lerde yazılı analjeziklerin kanser veya diğer tanuların tedavisinde kullanımının ayrıntısına bakıldı. Tablo 19 ve şekil 14'te sunulan ICD10 sınıflamasına göre tanular arasında geçen "Kanser" ve "Ağrı" tanuları kendi içlerinde detaylı şekilde yeniden değerlendirildi. Buna göre, söz konusu incelemeye tabi tutulan reçetelerde akciğer kanseri (%22.2) en sık karşılaşılan tanıyı oluştururken, bunu nöropatik ağrı (%6.7) ve meme kanserinin (%4.8) izlediği görüldü. Akciğer kanseri K.R. ve Y.R.'lerin her ikisindeki detay tanular arasında da ilk sırada (sırasıyla, %32.9 ve %12.7) yer alıyordu (Tablo 20,27 ve şekil 15,20,25). Ağrı ve kanser tanılı K.T.İ. reçetelerinde, bu tür ilaçların en sık yazıldığı endikasyonun "akciğer kanseri" olduğu görüldü. Akciğer kanseri erkeklerde ilk (%31.7) sırada olmak üzere toplumda sık karşılaşın kanser türüdür (76). Bu yönüyle termal dönem analjezik ihtiyacı ve bu analjeziklerinde çoğunlukla K.T.İ. olması nedeniyle akciğer kanseri endikasyonu burada yüksek oranda olması normal karşılanabilir. Ancak diğerleriyle kıyaslandığında bu denli fark olması en yakınında izleyenler ile arasında 4 kat fark olması ilgi çekicidir.

Aralık 2008- Aralık 2009 tarihleri arasındaki K.T.R.'ler 13 aylık süre ile aylık olarak ayrı ayrı değerlendirildi. Bu değerlendirmelerde genel olarak K.T.R.'lerin dahili branşlarda (%86.0) daha fazla oranda yazıldığı saptandı. İncelenen tüm aylarda dahili branşlarda yazılan K.T.R. sayıları fazla olmakla beraber dahili-cerrahi branş farkının en belirgin görüldüğü ayın Eylül 2009 ayı olduğu (%93.1'i dahili) saptandı. Bu farkın en az yaşandığı ayı ise (cerrahi branşta en fazla reçetenin yazılmış olduğu ayın) Ocak 2009 olduğu (sırasıyla, %76.1 ve %23.9) saptandı (Tablo 13). Araştırmada elde edilen herhangi bir bulguyla ve araştırılan literatür bilgileriyle bu durum ilişkilendirilememiş olup bu tespit, tesadüfi olarak yorumlanmıştır. Aynı durum reçetelerin yazıldığı sağlık kuruluşları açasından da dikkati çekmektedir. Bu değerlendirmede tüm aylarda özel hastanelerde reçete sayısı fazla iken, Ocak 2009'da üniversite hastanelerinde (%57.3) daha yüksek olduğu görülmektedir (Tablo 14). Bu tespit de araştırmada elde edilen diğer bulgularla ilişkilendirilememiştir. Bu duruma açıklık getirebilecek konu hakkında literatüre yansıyan herhangi bir bilgiye de ulaşılamamıştır.

5.2.SONUÇ

K.T.İ.'lerin sadece mevzuat hükümleri çerçevesinde takibiyle yetinilmemeli, bu araştırmada olduğu gibi, bu ilaçların hassas kullanım sürecindeki ayrıntıların farmakoepidemiolojik çalışmalarla ortaya koyulup değerlendirilmesi gerekir. Aylık periyotlarla ve yüksek örneklemele K.T.İ.'lerin kullanımının metropol bir şehirde ilk kez incelenmiş olması, K.T.İ kullanım paterninin ayrıntılı olarak ortaya koyması bakımından önemlidir. K.T.İ kullanımının önemli kurumsal ve demografik farklılıklar gösterdiği bu araştırmayla ortaya konmuş oldu. K.R. ve Y.R.'lerde yazılmış K.T.İ.'ler ile bu ilaçların kullanıldığı endikasyonlar arasında genel olarak uygunluktan söz edilebiliyor olması, bu reçeteleri yazan hekimlerin reçeteleme performansları açısından olumlu izlenim vermektedir. Bununla birlikte, reçetelerin önemli bölümünde etkin madde miktarı, geri ödeme kurumu hasta yaş ve cinsiyeti gibi demografik bilgilerin olmaması, K.T.R.'lerin formatında olması zorunlu bilgilerin yazımı konusunda bu ilaçları yazan hekimlerin yeterince rasyonel davranmadıklarını göstermektedir. Örneğin bu ilaçların kullanımındaki kısıtlılığın önemli gerekçelerinden birinin de dozları olduğu dikkate alındığında, durumun önemi daha kolay kavranabilir. Dolayısıyla ilk kez bu çalışmada ortaya konan bu önemli tespitlerden, başta K.T.İ. takip sistemlerinin geliştirilmesi olmak üzere gelecekte K.T.R.'lerle ilgili düzenlemeler yapılırken mutlaka yararlanılması beklenmektedir.

6.KAYNAKLAR

1. T.C. Resmi Gazete. Uyuşturucu Maddelere Dair 1961 Tek Sözleşmesi. 12 Mayıs 1967, Sayı:12596, Başbakanlık Basımevi, Ankara.
2. T.C. Resmi Gazete. 1971 Tarihli Psikotrop Maddeler Sözleşmesi. 07 Mart 1981, Sayı: 17272, Başbakanlık Basımevi, Ankara.
3. T.C. Resmi Gazete. 1988 Tarihli Uyuşturucu ve Psikotrop Maddelerin Kaçakçılığına Karşı Birleşmiş Milletler Sözleşmesi, Uyuşturucu Ve Psikotrop Maddelerin Kaçakçılığına Karsı Birleşmiş Milletler Sözleşmesinin Onaylanmasının Uygun Bulduğuna Dair Kanun. 25.11.1995, Sayı: 22474, Başbakanlık Basımevi, Ankara.
4. T.C. Resmi Gazete. Kontrole Tabi Müstahzarların Satış/Sarf Hareketlerinin Yerinden Takibi Hakkında Genelge.19 Kasım 2003, Sayı: 48192, Genelge No: 2003/137, Başbakanlık Basımevi, Ankara.
5. T.C Resmi Gazete. Kırmızı, Yeşil ve Kontrole Tabi İlaçlar, Kontrole Tabi Uyuşturucu Madde ve Müstahzarların Reçeteleri Hakkında Genelge. 29 Mayıs 1985, Sayı: 5768, Başbakanlık Basımevi, Ankara.
6. Akıcı A, Uğurlu MU, Oktay Ş. (2005). Farmakoepidomiyolojik araştırmalarda veritabanlarının kullanımı. *İKU der*, 11:3-9.
7. Akıcı A, Uğurlu MU, Oktay Ş. (2004). İlaç kullanımı çalışmaları. *İKU der*, 9: 3-10.
8. United Nations Office on Drugs and Crime. (2006). 2006 World Drug Report. 2006. United Nations Publication Sales No. E.06.XI.10 ISBN 92-1-148214-3 Volume 1; Printed in Slovakia
9. United Nations Office on Drugs and Crime. (2004). National Assessment On Drug Abuse 2003. Preventing Drug Abuse in Turkey. Health Services, Education and Community Action. Printed in Turkey

10. United Nations Office On Drugs And Crime. (2010). World Drug Report 2010. Printed in Malta
11. Kaçakçılık ve Organize Suçlarla Mücadele Daire Başkanlığı.(2009). Kaçakçılık ve Organize Suçlarla Mücadele Daire Başkanlığı 2008 Raporu. Ankara.
12. Araştırma ve Etütler Merkezi Değerlendirme Raporları. (2007). ABD 2007 Uluslararası Narkotik Kontrol Stratejisi Raporu (INCSR) Türkiye Değerlendirmesi. [çevrimiçi, erişim tarihi, 15.10.2010], (http://www.arem.gov.tr/rapor/degerlendirme/ ABD_2007_narkotik.htm)
13. Türk Ceza Kanunu. 26.09.2004. Kanun No. 5237.
14. Kayaalp O. (2009). Tıbbi Farmakoloji. 12.Baskı, Pelikan Yayıncılık, Ankara
15. Brunton LL, Lazo JS, Parker KL. (2009). Goodman&Gilman, Tedavinin Farmakolojik Temeli. Çeviren: Süzer Ö, Nobel Tıp Kitapevleri Ltd. Şti., İstanbul.
16. Işık E, Uzday T. (2009). Güncel Temel ve Klinik Psikofarmakoloji. Asimetrik Paralel, Ankara.
17. Satar S. (2009). Acilde Klinik Toksikoloji. Nobel Kitapevi, Adana.
18. T.C Resmi Gazete. Beşeri Tıbbi Ürünlerin Sınıflandırılmasına Dair Yönetmelik. 17 Şubat 2005. Sayı: 25730, Başbakanlık Basımevi, Ankara.
19. League of Nations 1931. (1931). Convention for Limiting the Manufacture and Regulating the Distribution of Narcotic Drugs. League of Nations Document, 439.M.193.1931.XI.
20. Opium Convention. League of Nations Document (Second). (1925). League of Nations, C.88.M.44.1925.XI.
21. Single Convention on Narcotic Drugs, 1961. (1961). UN Sales No. E.62.XI.1. United Nations, Geneva.

22. Dasgupta N, Schnoll SH. (2009). Signal detection in post-marketing surveillance for controlled substances. *Drug And Alcohol Dependence*, 105S,33-41.
23. Türkiye İstatistik Kurumu. (2009). İllere Göre İl/İlçe Merkezi Ve Belde/Köy Nüfusu. Adrese Dayalı Kayıt Sistemi.
24. Erdem G, Eke CY, Ögel K, Taner S. (2006). Lise öğrencilerinde arkadaş özellikleri ve madde kullanımı. *Bağımlılık Der*, 7(3):111-116.
25. Ögel K, Çorapçıoğlu A, Sır A, Tamar M, Tot Ş, Doğan O, Uğuz Ş, Yenilmez Ç, Bilici M, Tamar D, Liman O. (2004). Dokuz ilde ilk ve ortaöğretim öğrencilerinde tütün, alkol ve madde kullanım yaygınlığı. *Türk Psikiyatri Der*, 15:112-118.
26. Ögel K, Tamar D, Evren C, Çakmak D. (2001). Lise gençleri arasında sigara, alkol ve madde kullanım yaygınlığı. *Türk Psikiyatri Der*, 12:47-52.
27. Van den Bree MB, Pickworth WB. (2005). Risk factors predicting changes in marijuana involvement in teenagers. *Arch Gen Psychiatry*, 62:311-319.
28. Dishion TJ. (2000). Cross-setting consistency in early adolescent psychopathology: deviant friendships and problem behavior sequelae. *J Pers*, 68:1109-1126.
29. Svensson R. (2000). Risk factors for different dimensions of adolescent drug use. *J of Child & Adolescent Substance Abuse*, 9:67-90.
30. Atik L, Erdogan A, Karaahmet E, Saraçlı O, Atasoy N, Kurcer MA, Balcioglu I. (2008). Antipsychotic prescriptions in a university hospital outpatient population in Turkey: A retrospective database analysis, 2005-2006. *Progress In Neuropsychopharmacology & Biological Psychiatry*, 32: 968-974.
31. Çetin M, Kılıç S. (2009). Tipik ve atipik antipsikotikler üzerine yapılan son meta-analizleri nasıl anlamalıyız? *Klinik Psikofarmakoloji Bülteni*, 19:1-4.
32. Naber D, Karow A. (2001). Good tolerability equals good results : The patient's perspective. *Eur Neuropsychopharmacology*, 11(Suppl. 4):391 -396.

33. Geddes J, Freemantle N, Harrison P, Bebbington P. (2000). Atypical antipsychotics in the treatment of schizophrenia: systematic overview and meta-regression analysis. *BMJ*, 321:1371-1376.
34. Bullock R, Saharan A. (2002). Atypical antipsychotics: experience and use in the elderly. *Int J Clin Pract*, 56:515–525.
35. Barrett JE, Barrett JA, Oxman TE, Gerber PD. (1988). The prevalence of psychiatric disorders in a primary care practice. *Arch Gen Psychiatry*, 45:1100–1106.
36. Joseph A. (2003). The use of antipsychotics in primary care. *Primary Care Companion J Clin Psychiatry*, 5(Supply 3):3-8.
37. Clausen TG. (1997). International opioid consumption. *Acta Anaesthesiol Scand*. 41:162–165.
38. Jarlbaek L, Andersen M, Hallas J, Engholm G, Kragstrup J. (2005). Use of opioids in a danish population-based cohort of cancer patients. *Journal of Pain Symptom Management*, 29:336–343.
39. Fredheim OMS, Skurtveit S, Breivik H, Borchgrevink PC. (2009). Increasing use of opioids from 2004 to 2007 – pharmacoepidemiological data from a complete national prescription database in Norway. *Eur J Pain*, 10.1016/j.ejpain.
40. Levy MH. (1996). Pharmacologic treatment of cancer pain. *N Engl J Med*, 335:1124–1132.
41. Breivik H, Collett B, Ventafridda V, Cohen R, Gallacher D. (2006). Survey of chronic pain in Europe: prevalence, impact on daily life, and treatment. *Eur J Pain*, 10:287–333.
42. Drug Enforcement Administration. (1978). Physician's Manual: An Informational Outline Of The Controlled Substances Act Of 1970. Washington, DC: U.S. Department of Justice. In Joranson DE, Carrow GM, Ryan KM, Schaefer L, Gilson AM, Good P, Eadie J, Peine S, Dahl JL. (2002). Pain Management and

Prescription Monitoring. *Journal of Pain and Symptom Management*, 23:231-238.

43. İğde FAA, Dikici MF, Sarıhan E, Kadioğlu E. (2011). Birinci basamakta kanser ağrısını kontrol altına alma ve reçete yazımı. *Türkiye Klinikleri J Fam Med*, 2(2);71-8.
44. De Vries TPGM, Henning RH, Hogerzeil HV, Fresle DA. (1994). Guide to Good Prescribing. WHO/Action programme on essential drugs, Geneva,
45. Hogerzeil HV. (1994). Promoting rational prescribing: an international perspective. *Br J Clin Pharmacol*,39:1-6.
46. Ansari M. (2009). Study on determination of errors in prescription writing: A semielectronic perspective. *Kathmandu University Medical Journal*, 7(3):Issue 27,238-241.
47. Tesh DE, Beeley L. (1975). Errors of drug prescription. *Br.J.Clin.Pharm*, 2:403-409.
48. Kayaalp O. (2007). Türkiye İlaç Kılavuzu, TİK 5, 2007 Formüleri. Turgut Yayıncılık ve Tic. A.Ş., İstanbul
49. Akıcı A. (2009). Farmakovijilans üzerine. *SGK Sosyal Güvenlik Dergisi*, 3:32-33.
50. Akıcı A, Şardaş S. (2008) İlaç güvenliliği izleminde sağlık mesleği mensuplarının rolü. *Sendrom Dergisi*, 20(5-6):60-62.
51. Genelge (2010/38). İlaç bedellerinin ödenmesi. 09/03/2010, Sayı: B.13.2.SGK.0.11.04.01, Sosyal Güvenlik Kurumu Başkanlığı, Genel Sağlık Sigortası Genel Müdürlüğü.
52. Kanun. Sosyal sigortalar ve genel sağlık sigortası kanunu ile bazı kanun ve kanun hükmünde kararnamelerde değişiklik yapılmasına dair kanun. 17.04.2008. No.5754.

53. Tumkaya S, Ozdel O, Degirmenci T, Kalkan, Oguzhanoglu N. (2005). Bir üniversite hastanesi psikiyatri polikliniği hastalarında psikiyatrik tanı ve tedavi: Bir yıllık geriye dönük araştırma. *Anatolian J Psychiatry*, 6:36–40
54. Akici A, Kalaca S, Ugurlu U, Toklu HZ, Oktay S. (2007) Antihypertensive drug utilization at health centres in a district of Istanbul. *Pharm World Sci*, 29(3):116-121.
55. Strateji Geliştirme Başkanlığı (2010). SGK 2009 faaliyet raporu. Ankara.
56. National Institute for Health & Clinical Excellence. (2009). The Nice Guideline On Diagnosis And Management Of Adhd In Children, Young People And Adults. The British Psychological Society and The Royal College of Psychiatrists, London.
57. A national clinical guideline (2009). Management of attention deficit and hyperkinetic disorders in children and young people. Scottish Intercollegiate Guidelines Network, Edinburgh.
58. Taylor E, Döpfner M, Sergeant J, Asherson P, Banaschewski T, Buitelaar J, Coghill D, Danckaerts M, Rothenberger A, Sonuga-Barke E, Steinhausen H, Zuddas A. (2004). European clinical guidelines for hyperkinetic disorder – first upgrade. *Eur Child Adolesc Psychiatry*, (Suppl 1)13:I/7–I/30.
59. Yıldız Ö, Ağaoğlu B, Karakaya I, Şişmanlar Ş, Memik N. (2010). Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu tanılı Türk çocuklarında OROS-metilfenidatın etkinlik ve güvenilirliğinin değerlendirilmesi. *Anatolian J of Psychiatry*, 11:44-50.
60. Somers JM, Goldner EM, Waraich P, Hsu L. (2006). Prevalence and Incidence Studies of Anxiety Disorders:A Systematic Review of the Literature. *Can J Psychiatry*, 51(2).
61. Stein MB. (2003). Attending to Anxiety Disorders in Primary Care. *J Clin Psychiatry*, (Suppl 15);64.

62. Brown TA, O’Leary TA, Barlow DH. (2001). Generalized anxiety disorder. Clinical Handbook of Psychological Disorders, Third Edition: A Step-by-Step Treatment Manual, Edited by David H. Barlow
63. Gülseren Ş. (2004). Depresyon ve anksiyete. *Klinik Psikiyatri*, Ek 1:5-13.
64. Harman JS, Edlund MJ, Fortney JC. (2009). Trends in antidepressant utilization from 2001 to 2004. *Psychiatric services 'ps.psychiatryonline.org*, 60(5):611-616.
65. Patten SB, Wang JL, Williams JVA, Currie S, Beck CA, Maxwell CJ, el-Guebaly N. (2006). Descriptive epidemiology of major depression in Canada. *Can J Psychiatry*, 51(2):84-90.
66. Bodur Ş, Üneri ÖŞ. (2008). Çocuk ve ergenlerde majör depresif bozukluk: Bir gözden geçirme. *Anadolu Psikiyatri Der*, 9:105-110.
67. Schwenk TL, Terrell LB, Harrison RV, Shadigian EM, Valenstein MA. (2005). Depression. University of Michigan Health System, Guidelines for Clinical Care.
68. Genelge (2010/26). Metilfenidat HCL Ek (İlgili genelgeler 04 Nisan 2000, Sayı:14126; 27 Ocak 2005, Sayı: 003762; 25 Temmuz 2006, Sayı: 037817)
69. Ohayon MM, Shapiro CM, Kennedy SH. (2000). Differentiating dsm-iv anxiety and depressive disorders in the general population: comorbidity and treatment consequences. *Canadian J of Psychiatr*, 45(2):166-172.
70. Curtis LH, Masselink LE, Østbye T, Hutchison S, Dans PE, Wright A, Krishnan RR, Schulman KA. (2005). Prevalence of atypical antipsychotic drug use among commercially insured youths in the united states. *Arch Pediatr Adolesc Med*, 159:362-366
71. Musenga A, Saracino MA, Sani G, Raggi MA. (2009). Antipsychotic and antiepileptic drugs in bipolar disorder: the importance of therapeutic drug monitoring. *Current Medicinal Chemistry*, 16:1463-1481.

72. Olfson M, Marcus SC, Druss B, Elinson L, Tanielian T Pincus HA. (2002). National trends in the outpatient treatment of depression. *JAMA*, 287(2):203-209.
73. Rytter E, Landmark CJ, Johannessen SI. (2009). Antiepileptic drug treatment of children at a referral centre for epilepsy—Does admission make a difference? *Seizure* 18:573–579.
74. Gatzonis SD, Angelopoulos E, Sarigiannis P, Mantouvalos V, Ploumbidis D, Siafakas A. (2003). Acute psychosis due to treatment with phenytoin in a nonepileptic patient. *Epilepsy & Behavior*, 4:771–772.
75. Dündar Y, Boland A, Strobl I, Dodd S, Haycox A, Bagust A, Bogg J, Dickson R, Walley T. (2004). Newer hypnotic Drugs for the shortY.R.term management of insomnia: a systematic review and economic evaluation. *Health Tecnology Assesment*,8:24.
76. Çamlıca H, Dişçi R, Topuz E. (2009). Descriptive characteristics of cancer patients in Istanbul University Institute of Oncology. *Turkiye Klinikleri J Med Sci*, 29(6):1522-1527.

EK 1 :Kırmızı Reçeteye Tabi Uyuşturucu İlaçlar Listesi*

İLAÇ ADI	RUHSAT SAHİBİ	FARMASÖTİK ŞEKİL	ETKİN MADDE	BİRİM MİKTARI
A				
Actiq 200 mcg Oromukozal Aplikatörlü Pastil				314.2 mcg
Actiq 400 mcg Oromukozal Aplikatörlü Pastil	Genesis	3 Pastil	Fentanyl citrate	628.2 mcg
Actiq 800 mcg Oromukozal Aplikatörlü Pastil				1256.8 mcg
Aldolan ampul (ithal)	Liba	3x 2 ml 5x 2 ml 25x 2ml	Pethidine HCl (meperidine)	100 mg/2 ml
B				
Basta ampul X	İltaş	(Üretimi Yok)	Pentazocine laktat	40 mg
C				
Concerta kontrollü salım tableti	J & J	30 Tablet	Metylphenidate HCl	18 mg 36 mg 54 mg 27 mg
Captagon tablet	Hamburg	(Yasak)	Fenetylline HCl	50 mg
D				
Dolantin ampul X				100 mg
Dolantin tablet X	Hoechst	(Üretimi Yok)	Pethidine HCl	15 mg
Dolantin supp. X				15 mg
Dolidin ampul X				
Dolidin damla X				
Dolidin tablet X				
Dolidin supp. X				
Durogesic transdermal flaster (ithal)	J & J	5 flaster	Fentanyl 25 mcg/saat Fentanyl 50 mcg/saat Fentanyl 75 mcg/saat Fentanyl 100 mcg/saat	2.5 mg 5.0 mg 7.5 mg 10.0 mg
F				
Fentanyl ampul (ithal)	J & J	50x2 cc 50x10 cc 10x10 cc		
Fentanyl citrate ampul (ithal)	Meditera	5x2 ml 5x10 ml 10x5 ml	Fentanyl citrate	0.05 mg/ml
Fentanyl Citrate Flakon (ithal)		10 ve 20 ml		
Fentanyl citrate amp. BP.	Filiz Ecza Deposu.	10x2 ml 10x10 ml		
J				
Jurnista 8 mg uzatılmış salımlı tablet (ithal)	Johnson	28 Tablet	Hidromorfon HCl	8 mg

EK 1 :Kırmızı Reçeteye Tabi Uyuşturucu İlaçlar Listesi*(Devam).

İLAC ADI	RUHSAT SAHİBİ	FARMASÖTİK ŞEKİL	ETKİN MADDE	BİRİM MİKTARI
Jurnista 64 mg uzatılmış salımlı tablet (ithal)				64 mg
M				
Morfin ampul	Galen	0.01 gx10 ampul	Morphine HCl	10mg/ml
		0.02 gx 5 ampul		20mg/ml
	Biosel	0.01 gx10 ampul		0.01 g/ml
		0.02 gx3-5 ampul		0.02 g/ml
	İbrahim Ethem	0.01x10 ampul		10mg/ml
		0.02x10 ampul		20mg/ml
M-Eslon mic. pell. Kapsül (ithal)	Nobel	21 kapsül	Morphine sülfate	10 mg
		14 kapsül		30 mg
		7 kapsül		60 mg
				100 mg
MST Continus tablet (ithal)	Kansuk	20 tablet		10 mg
		14 tablet		30 mg
		6 tablet		60 mg
		4 tablet		100 mg
N				
Nopan sublingual tablet (ithal) X	Ali Raif	20 tablet	Buprenorphine HCl	0.2 mg
P				
Pethidine antigen ampul (ithal)	Filiz Ecza Deposu	10x2 ml	Pethidine HCl	100 mg/2 ml
R				
Rapifen ampul (ithal)	J & J	5x2 cc	Alfentanil	0.5 mg/ml
		5x10 cc		
		10x10 cc		
Ritalin tablet (ithal)	Novartis	30 tablet	Metylphenidate HCl	10 mg
S				
Sedalfa ampul X	Wintrop	(Üretimi yok)	Pentazocin	30 mg
Sosegon ampul X				
Sosegon tablet X				
Sufenta ampul (ithal)	J & J	5x2 ml	Sufentanil	0.005mg/ml
		5x10 ml		
Suboxone Altı Tableti	Dil Schering/Plough	28 Tablet	Buprenorfin	2 mg
				8 mg
T				
Temgesic ampul (ithal) X	Schering	5 ampul	Buprenorphine HCl	0.3 mg
Temgesic tablet (ithal) X		50 tablet		0.2 mg
U				
Ultiva enj. flakon (ithal)	Glaxo	5 flakon	Remifentanil HCl	1 mg
				2 mg
				5 mg
V				
Vendal retard tablet (ithal)	Liba	30 tablet	Morphine HCl	10 mg
				30 mg
				60 mg
		20 tablet		100 mg

* http://www.ieg.gov.tr/Default.aspx?sayfa=yesil_recete&lang=tr-TR (Erişim tarihi:10.01.2011)

EK: 2 Kırmızı reçetelere yazılacak olan uyuşturucu madde ve müstahzarlarının bu reçetelere yazılabilecek azami doz miktarları ile reçete tekrarlama süreleri*****

Uyuşturucu Madde/Müstahzarlar	Yazılabilecek Maksimal Doz	Reçete Tekrarlama Süresi
*Morphine HCl	300 mg (parenteral)	
Morphine HCl 0.01 g ampul	3 kutu	5 günden önce
Morphine HCl 0.02 g ampul	3 kutu	tekrarlanamaz**
*Morphine HCl•3•H ₂ O	2700 mg (oral)	
	(30x10 mg) 9 kutu	
Vendal retard tablet	(30x30 mg) 3 kutu	10 günden önce
	(30x60 mg) 1 kutu	tekrarlanamaz**
	(20x100 mg)	
*Morphine sulfate	2700 mg	
	(20x10 mg) 13 kutu	
MST continus tablet	(14x30 mg) 6 kutu	10 günden önce
	(6x60 mg) 7 kutu	tekrarlanamaz**
	(4x100 mg) 6 kutu	
	(21x10 mg) 12 kutu	
M-ESLON mikropellet kapsül	(14x30 mg) 6 kutu	10 günden önce
	(7x60 mg) 6 kutu	tekrarlanamaz**
	(7x100 mg) 3 kutu	
*Pethidine HCl	6000 mg (oral)	10 günden önce
		tekrarlanamaz**
Aldolan ampul 100 mg	5 amp 3 kutu	5 günden önce
	3 amp 5 kutu	tekrarlanamaz**
Pethidine antigen amp 100 mg	2 kutu	5 günden önce
		tekrarlanamaz**
*Oxymorphone	25 mg	*
*Hydromorphone	35 mg	*
Jurnista 8 mg uzatılmış salımlı tablet 28 tablet		
Jurnista 16 mg uzatılmış salımlı tablet 28 tablet	1 kutu	28 günden önce
Jurnista 32 mg uzatılmış salımlı tablet 28 tablet		tekrarlanamaz
Jurnista 64 mg uzatılmış salımlı tablet 28 tablet		
*Poudre d'opium	1250 mg	*
*Teinture d'opium	12.5 mg	
*Codeine	1000 mg	10 günden önce
*Codeine phosphate 1/2 H ₂ O	1400 mg	tekrarlanamaz**
*Oxycodone	50 mg	
*Hydrocodone	110 mg	
*Dihydrocodeine	600 mg	
*Ethyl Morphine (Dionine)	375 mg	
*Fentanyl	1500 mcg (1.5 mg)	
Fentanyl citrate ampul 10x2 ml (50 mcg/ml)	1 kutu	
Fentanyl citrate flakon 10 ml (50 mcg/ml)	3 flakon	
Fentanyl citrate flakon 20 ml (50 mcg/ml)	1 flakon	*
Fentanyl citrate BP antigen ampul 10x2 ml (50 mcg/ml)	1 kutu	
ACTIQ 200 mcg oromukozal aplikatörlü pastil (200 mcgx3)	2 kutu	
ACTIQ 400 mcg oromukozal aplikatörlü pastil (400 mcgx3)	1 kutu	
ACTIQ 800 mcg oromukozal aplikatörlü pastil (800 mcgx3)	1 kutu	
Transdermal flaster (fentanyl)	75 mg	
Durogesic 25 mcg/saat transdermal flaster (5x2.5 mg)	6 kutu	10 günden önce
Durogesic 50 mcg/saat Transdermal Flaster (5x5.0 mg)	3 kutu	tekrarlanamaz**
Durogesic 75 mcg/saat Transdermal Flaster (5x7.5 mg)	2 kutu	
Durogesic 100 mcg/saat transdermal flaster (5x10.0 mg)	1 kutu	10 günden önce
		tekrarlanamaz**
*Alfentanil	7 mg	

EK: 2 Kırmızı reçetelere yazılacak olan uyuşturucu madde ve müstahzarlarının bu reçetelere yazılabilecek azami doz miktarları ile reçete tekrarlama süreleri (Devam).

Uyuşturucu Madde/Müstahzarlar	Yazılabilecek Maksimal Doz	Reçete Tekrarlama Süresi
Rapifen Ampul 5 x 2 ml (0,5 mg / ml)	1 kutu	bir kırmızı reçeteye ancak bir formu yazılabilir*
Rapifen Ampul 5 x 10 ml (0,5 mg / ml)		
*Remifentanil		
Ultiva enjektabl flakon	1 kutu	*
*Sufentanil	0.05 mg	
Sufenta ampul 5x2 ml (0.005 mg/ml)	1 kutu	bir kırmızı reçeteye ancak bir formu yazılabilir
Sufenta ampul 5x10 ml (0.005 mg/ml)		
*Dextropropoxyphene HCl	1000 mg	
*Tilidine HCl (Dalidine)	1000 mg	
*Diphenoxylate HCl	38 mg	
*Pentazocine (Basta, Sosegon ampul-tablet)	300 mg	*
Methadone	125 mg	
Normethadone (Ticarda damla)	112 mg	
*Cocaine	225 mg	
*Methylphenidate HCl	1200 mg	
Ritalin tablet (30x10 mg)	4 kutu	
Concerta kontrollü salım tableti (30x18 mg)		Bir aylık tedavi için ***
Concerta kontrollü salım tableti (30x36 mg)	1 kutu	
Concerta kontrollü salımtableti (30x54 mg)		
*Buprenorphine HCl	9 mg (parenteral)	
Temgesic ampul (5x0.3 mg)	30 ampul	
*Buprenorphine HCl	10 mg (oral)	*
Temgesic sublingual tablet (50x0.2 mg)	1 kutu	
Nopan sublingual tablet (20x0.2 mg)	2 kutu	

* : Kırmızı reçeteye yazılan günlük kullanım dozu ve bir kutuda bulunan ilaç miktarına bağlı olarak reçetelendirilir.

** : Aksi gerekçeli bir raporla belirtilmediği takdirde yazılamaz.

*** : Sadece yetişkin/çocuk nöroloji uzmanı veya psikiyatri uzmanı yazabilir. Ancak üniversite hastaneleri ile eğitim ve araştırma hastanelerinde ihtisas yapan asistanlar ile üst ihtisas yapmakta olan uzman hekimler, eğitim aldıkları bu branşlardaki uzman hekimin yazması gereken bu ilaçları yazabilir.

**** http://www.ieg.gov.tr/Default.aspx?sayfa=yesil_recete&lang=tr-TR (Erişim tarihi:10.01.2011)

EK: 3 Yeşil reçete ile verilmesi gereken ilaçlar*

A				
Ativan tablet (imal)	Wyeth	20 tablet	Lorazepam	2 mg
Ativan expidet tablet (ithal)	Wyeth	20 ve 50 tablet	Lorazepam	2.5 mg
Arkodin tablet X	Günsa	15 tablet	Codeine	20 mg
			Dionine	10 mg
			Phenobarbital	15 mg
Adumbran tablet X	Tek	25 tablet	Oxazepam	10 mg
Althecodine tablet X	Kurtuluş	15 tablet	Luminal	20 mg
			Codeine	10 mg
			Dionine	10 mg
Arkodin Şurup X	Günsa	125 cc	Codeine phosphate	12.5 mg/5 ml
			Ephedrine HCl	10 mg
Asekod tablet X	Tek	20 tablet	Codeine phosphate	30 mg
Aparkan tablet X	Tür Farma	50 tablet	Trihexyphenydyll HCl	5 mg
Anksen kapsül X	Sanovel	30 kapsül	Cloroasepate di potasyum	5 ve 10 mg
Akineton ampul	Abbott	5x1 ml ampul	Biperiden	3.87 mg
Akineton tablet		50 ve 100 tablet	Biperiden HCl	2 mg
Apo-Alpraz tablet X	Biocer	30 ve 100 tablet	Alprazolam	0.5 mg
B				
Balans draje X	Bahâ Akşit	20 draje	Phenobarbital	15 mg
Barbinal ampul X	Sarper	Tek ampul		200 mg/2 ml
Benzokodin tablet X	Doğu	20 tablet	Codeine	15 mg
			Ephedrine HCl	10 mg
C				
Codephal tablet X	Liba	15 tablet	Codeine phosphate	40 mg
			Ephedrine HCl	25 mg
Calcitrine şurup X	Abfar	120 cc	Nembutal sodyum	25 mg
Codenur tablet X	Adeka	15 tablet	Codeine	10 mg
			Dionine	10 mg
Coveral şurup X	Wyeth	100 cc	Codeine phosphate	10 mg/5 ml
Corex şurup X	Pfizer	100 cc		12.5 mg/5 ml
Cafergot Pb draje	Novartis	20 draje	Butalbital	50 mg
Contramal ampul	Abdi İbrahim	1-2 ml x 5 ampul	Tramadol HCl	50 mg/ml
Contramal Damla		10 ml		100 mg/ml
Contramal Kapsül		10-20 kapsül		50 mg
Contramal Suppozituar		5 supp.		100 mg
Contramal Retard Tablet		30 tablet		100 mg
D				
Defrol tablet X	Eczacıbaşı	20 tablet	Dextropropoxyphene HCl	40 mg
Demizolam ampul	Dem Medikal	5 ampul	Midazolam	5 mg/5 ml ve 15mg/3ml
Dephedrine sirop		150 cc	Codeine phosphate	7.5 mg/5 cc
Doloksen kapsül X	Biofarma	30 kapsül	Dextropropoxyphene HCl	65 mg

EK: 3 Yeşil reçete ile verilmesi gereken ilaçlar *(Devam)

Diapam ampul X	Biosel	10-50-100 ampul	Diazepam	10 mg/2 ml
Diapam draje X		25-50 draje		2 ve 5 mg
Diazem ampul	Deva	10 -100 amp.	Diazepam	10 mg/2 ml
Diazem kapsül		25-50 kapsül		2-5 ve 10 mg
Diazepam decitin rectal Tüp	Medsan	5 tüp		5 ve 10 mg
Dikosan tablet X	Kurtsan	15 tablet	Codeine	10 mg
			Dionine	20 mg
Diocodine tablet X	Tacettin Bayri	12 tablet	Codeine	20 mg
Dionidin komprime X	Rekordi	20 komprime	Codeine	10 mg
			Dionine	10 mg
Dorfan CF kapsül	Akdeniz	20 kapsül	Dekstromethorphane HBr	10 mg
Dormicum ampul	Roche	5 ml x 10 ampul	Midazolam	5 mg/5 ml
		3 ml x 5 ampul		15 mg/3 ml
		10 ml x 5 ampul		50 mg/10 ml
E				
Efeko sirop X	Bilim	100 cc	Codeine phosphate Ephedrine HCl	15 mg/5 cc
Efetal tablet X	Atabay	15 tablet	Codeine Phosphate	10 mg
			Luminal	10 mg
			Ephedrine HCl	15 mg
Ekipental flakon	Tüm Ekip İlaç	1 flakon	Thiopental sodyum	0.5-1 g
Ekivan draje X	En İlaç	25 draje	Chlordiazepoxide	5 ve 10 mg
Elibrin draje X	Mulda	30 draje		
Enobrin kapsül X		25 kapsül	Medazepam	5 ve 10 mg
Epizep tablet X	Fako	30 tablet	Clonazepam	60 mg
Equanil tablet X	Wyeth	12 ve 75 tablet	Meprobamate	400 mg
Etomidate-Lipuro amp.	B. İrengün	10 ml x 10 ampul	Etomidate	20 mg/10 ml
F				
Fenokodin şurup	Adeka	150 ml	Codeine phosphate	10 mg/5 ml
			Ephedrine HCl	5 mg/5 ml
Fenokodin tablet	Adeka	20 tablet	Codeine	20 mg
			Dionine	10 mg
Frisium tablet X	T. Hoechst	20 tablet	Clobazam	10 mg
G				
Gayakodin şurup X	Mustafa Nevzat	120 ml	Codeine phosphate	125 mg
H				
Hypnomidate ampul	Johnson	10 ml x 5 ampul	Ethomidate	2 mg/ml
I				
Imovane tablet	Eczacıbaşı	20 tablet	Zopiklon	7.5 mg
Ipnozepam tablet X	Biofarma	20 tablet	Nitrazepam	100 mg
J				
Jukodin Draje X	Tems	15 draje	Codeine	15 mg
			Dionine	10 mg

EK: 3 Yeşil reçete ile verilmesi gereken ilaçlar *(Devam)

K				
Klidrax draje X	Fako	50 ve 100 draje	Medazepam	250 mg
Klipaks draje	İbrahim Ethem	40 ve 100 draje	Clordiazepoxide	5 mg
Kodis şurup X	Deva	100 cc	Codeine phosphate	10 mg/5 cc
Kodis şurup X	Deva	100 cc	Codeine phosphate	10 mg/5 cc
			Ephedrine sulfate	12 mg/5 cc
Kodis tablet X		15 tablet	Codeine	20 mg
			Dionine	10 mg
Kodulumin tablet X	Selçuk Ecza Deposu	12 tablet	Codeine	20 mg
			Dionine	10 mg
			Luminal	15 mg
Kodinex tablet X	Akpa	15 tablet	Codeine	20 mg
			Dionine	10 mg
Kodipen tablet X	Santa Farma	15 tablet	Codeine	10 mg
			Dionine	5 mg
			Ephedrine HCl	10 mg
Kodinal tablet X	Oro	20 tablet	Codeine	20 mg
Kodion tablet X	Güray	15 tablet	Codeine	10 mg
			Dionine	20 mg
Kodin komprime X	Fethiye Özüt	15 komprime	Codeine	20 mg
			Dionine	10 mg
			Luminal	20 mg
Koludine şurupX	Yavuz	120 cc	Codeine phosphate	10 mg/5 cc
			Ephedrine HCl	5 mg/5 cc
Koludine tablet X		15 tablet	Codeine	20 mg
			Dionine	10 mg
Koden tablet X	Akdeniz		Codeine pure	15 mg
			Ephedrine HCl	10 mg
Ketalar flakon	Pfizer	10 ml flakon	Ketamine HCl	50 mg/ml
		20 ml flakon		10 mg/ml
L				
Lexotan tablet X	Roche	30 tablet	Bromazepam	1.5 ve 3 mg
Libkol tablet	Saba	20 ve 50 tablet		5 mg
Librax draje	Onko	40 ve 100 draje		5 mg
Librium draje X	Roche	25 ve 30 draje	Chlordiazepoksit	5 ve 10 mg
Librium ampul X		1 ampul		100 mg
Librizan tablet X		25 tablet		25 mg
Libroksil tablet	Saba	100 tablet		5 mg
Lizan kapsül X	Nobel	25 kapsül	Diazepam	2 ve 5 mg
			Dionine	20 mg
Ludionin komprime X	Liba	15 komprime	Phenobarbital	20 mg
			Codeine Phosphate	8.3 mg/5 ml
Ludicodine şurup X	Liba	150 cc şurup	Ephedrine HCl	8.3 mg/5 ml
			Codeine	20 mg
Ludicodine tablet X		15 tablet	Dionine	10 mg
Luminal tablet	Bayer	10 tablet	Phenobarbital	100 mg
Luminaletten tablet		30 tablet		15 mg
M				
Mogadon tablet X	Roche	10 tablet	Nitrazepam	5 mg
Meprool tablet X	Lokman	20 tablet	Meprobamate	400 mg

EK: 3 Yeşil reçete ile verilmesi gereken ilaçlar* (Devam)

Miltown tablet X	Atabay	20 tablet	Meprobamate	400 mg
Malontin tablet X	Hüsnü Arsan	30 ve 100 tablet	Clonazepam	2 mg
Midazolam antigen	Filiz Ecza Deposu	10 ampul	Midazolam	5 mg/ 5ml
Miminal ampul X	Hüsnü Arsan	10 ve 20 tablet	Phenobarbital	10 mg
Miminal tablet X				
Meprodedin tablet X	Carlo Erba	20 tablet	Meprobamate	100 mg
Mergal draje X	Santa Farma	20 draje	Ergotamine tartarate	0.25 mg
Megrefor komprime X	Mulda	30 komprime	Fenfluramine	23 mg
N				
Neocodin tablet X	Şanlı	15 tablet	Codeine	20 mg
			Dionine	10 mg
Neocodin Şurup X	Şanlı	125 cc	Codeine	
			Dionine	
			Ephedrine HCl	
Nobral kapsül X	Nobel	50 kapsül	Medazepam	5 ve 10 mg
Nobrium kapsül X	Roche	30 kapsül	Medazepam	5 ve 10 mg
Nervium tablet	Saba	30 tablet	Diazepam	2, 5, 10 mg
Nobraksin draje X	Fako	25 draje	Medazepam	5, 10, 25 mg
Nembutal kapsül X	Abfar	10 kapsül	Nembutal sodyum	100 mg
Nembutal Na ampul X		2ccx 5 ampul		
Nembutal Na süsp. X		50 cc		
Necuadon tablet X	Anka	20 tablet	Meprobamate	400 mg
Neotrankil tablet X	N. Aktaş			
Neuridine likit X	Adilna	100 cc	Veronal Sodique	3.5 g
Noludar tablet X	Roche	10 tablet	Methypylon	200 mg
Nucodin komprime X	Apa		Codeine	20 mg
			Dionine	
			Phenobarbital	10 mg
			Ephedrine HCl	
Nörocac Kapsül X	İbrahim Ethem	30 tablet	Clorasepate Di K	5 ve 10 mg
O				
Obetrol tablet X	Yurtoğlu	60 tablet	Fenfluramine HCl	20 mg
Ospasmil tablet X	Sifar	20 tablet	Phenobarbital	15 mg
			Ephedrine HCl	10 mg
P				
Preveral şurup X	Wyeth	100 cc	Dekstromethorphan HBr	150 mg
Ponderal tablet X	Ali Raif	40 tablet	Fenfluramine	20 mg
Para-Sanol tablet X	Adeka	48 tablet	Meprobamate	150 mg
Phenobarbital tablet X	Radyum	20 tablet	Phenobarbital	10 mg
Phenobarbitalum tablet X	Şanlı		Codeine	20 mg
			Dionine	
			Phenobarbital	10 mg
Pektosedil tablet X	Ferit İlaç	15 tablet		
Pektoral şurup X	Kansuk	200 cc	Codeine phosphate	210 mg
Plevron şurup X	Sano	150 cc		200 mg
Pental Sodyum flakon	İbrahim Ethem	1 flakon	Thiopental sodyum	0.5 ve 1 g
Pentotal Sodyum	Abbott	1 ampul		

EK: 3 Yeşil reçete ile verilmesi gereken ilaçlar* (Devam)

Peracon damla X		15 cc		750 mg
Peracon draje X	Dr. Feridun Frik	20 draje	İsoaminile cyclamate	40 mg
Peracon şurup X		100 cc		800 mg
R				
Roladol	Çınay Kimya	5 ampul	Tramadol HCl 100 mg/2 ml	100 mg/2ml
Romilar draje X		20 draje		15 mg
Romilar damla X		20 cc	Dekstromethorphane HBr	15 mg/ml
Romilar şurup X		100 cc		15 ml /5cc
Rivotril ampul	Roche	5 ampul		1 mg
Rivotril damla		10 cc	Clonazepam	2.5 mg/ml
Rivotril tablet		30 tablet		2 mg
Radyocodin tablet X	Radyum	15 tablet	Codeine	15 mg
Riedex şurup X	Farma	100 cc	Dekstromethorphane Hbr	120 mg
Remin tablet	Sanovel	14 tablet	Zolpidem Hemitartarat	10 mg
Ris-Tussin tablet	Şifa Kimya	20 tablet	Dekstromethorphane HBr	15 mg
Ris-Tussin şurup		100 cc		300 mg
S				
Secobarbital Sert Kapsül X	H.Arsan	10 kapsül	Secobarbital	100 mg
Sekodin şurup X	Akdeniz	100 cc	Codeine Phosphate	10 mg/5 cc
Sintown tablet X	Şanlı		Meprobamate	40 mg
Serepax tablet X	Wyeth	20 tablet	Oxazepam	10 ve 15 mg
Syracol şurup X	Çağdaş Eczacılar	125 cc	Codeine Phosphate Ephedrine HCl	150 mg 100 mg
Stilnox film tablet X	Synthelabor	20 tablet	Zolpidem hemitartarat	10 mg
T				
Tramadolor ampul	İlsan	5-10 ampul		100 mg/2 ml
Tramadolor kapsül		10-30-50 kapsül	Tramadol HCl	50 mg
Tramadolor Id 100 tablet	Sandoz	10 ve 20 tablet		100 mg
Tranxilene kapsül	Doğu	30 kapsül	Clorazepate	5 ve 10 mg
Trankilin tablet	Biofarma	20 tablet		400 mg
Tranko-Adamon draje		20 draje	Meprobamate	200 mg
Travex ampul	İbrahim Ethem	5 ampul		100 mg/2 ml
Travex oral damla		10 ml damla	Tramadol HCl	100 mg/ml
Travex kapsül		10 kapsül		50 mg
Tucodil tablet X	Dilmen	15 tablet	Codeine Dionine Phenobarbital	20 mg 10 mg 15 mg
Tukalmin draje X	Tems	20 draje	İsoaminile citrate	40 mg
Tussifed şurup	Glaxo Welcome	100 ml şurup	Codeine phosphate Pseudoephedrine HCl	10 mg/5 ml 30 mg/5 ml
Tusso şurup X	Doğu	150 cc şurup	Codeine Phosphate Ephedrine HCl	
U				
Ultramex kapsül		10-30-50 kapsül		50 mg
Ultramex enj. sol. amp.	Adeka	iv/im/sc 2ml/5amp.	Tramadol HCl	100mg/2ml

EK: 3 Yeşil reçete ile verilmesi gereken ilaçlar *(Devam)

Ultramex Oral Damla		10ml renkli cam şişe		100mg/ml
V				
Valibrin kapsül X	Mulda	25 ve 50 kapsül		2 ve 5 mg
Valium süspansiyon X		100 ml	Diazepam	40 mg
Valium tablet X	Roche	25 ve 50 tablet		2 ve 5 mg
Valium ampul X				10 mg
Volpan kompoze tabletX	Hüsnü Arsan	20 tablet	Codeine phosphate	30 mg
X				
Xanax tablet	Eczacıbaşı	30 ve 50 tablet	Alprozolam	0.5 ve 1 mg
Z				
Zepam tablet X	Akpa	25 tablet	Diazepam	5 mg
Zaldiar Film tablet	A. İbrahim	10 ve 20 filmtablet	Tramadol	37.5 mg

* http://www.ieg.gov.tr/Default.aspx?sayfa=yesil_recete&lang=tr-TR (Erişim tarihi:10.01.2011)

EK: 4 Normal reçete ile verilmesi gereken izlemeye tabi ilaçlar*

İLAÇ ADI	RUHSAT SAHİBİ	FARMASÖTİK ŞEKİL	ETKİN MADDE	BİRİM MİKTARI
A				
Apex kapsül X	Bio-Kem	30 kapsül	Codeine phosphate	10 mg
Anti-Em tablet	Adeka	20 tablet	Dimenhydrinate	50 mg
Aspasmil draje X	Bilim	20 draje	Phenobarbital	15 mg
Antinozan tablet X	Atabay			10 mg
Anakod tablet X	Tek	20 tablet		8 mg
Apc tablet X	Dermancı		Codeine phosphate	9.6 mg
Aferin kapsül	Bilim	30 kapsül		10 mg
Actidem şurup	Glaxo	100 cc şurup	Dextromethorphan HBr Pseudoephedrine HCl	10 mg/5 cc 30 mg/5 cc
B				
Buspir tablet X	Adilna	25 ce 50 tablet	Buspiron HCl	5 ve 10 mg
Buspon kapsül	Deva	50 kapsül		
Bespron tablet X	Saba	25 ve 50 tablet		
Benical şurup	Bayer	100 cc şurup	Dextromethorphan HBr Pseudoephedrine HCl	10 mg/5 cc 20 mg/5 cc
Benical cold tablet	Roche	20 tablet	Dextromethorphan HBr D-Pseudoephedrine HCl	20 mg 30 mg
Bellergal draje	Novartis	20 draje	Phenobarbital	20 mg
Bellergal retard draje			Ergotamine tartarat	0.321 mg 40 mg
Benafed şurup	Pfizer	125 ml	Dextromethorphan HBr Pseudoephedrine HCl	375 mg 750 mg
Bronkar-A şurup	Nobel	100 ml	Dextromethorphan HBr Pseudoephedrine HCl	200 mg 600 mg
Bellaginal draje	İbrahim Ethem	25 draje	Phenobarbital	15 mg
Bella Sanol draje X	Adeka		Ergotamine tartarat	0.3 mg
C				
Codasel tablet X	Akdeniz	20 tablet	Codeine phosphate	10 mg
Cytotec tablet	Ali Raif	28 tablet	Misoprostol	200 mg
D				
Diyatab tablet X	Şanlı	20 tablet	Diphenoxylate HCl	2.5 mg
Dorfan şurup	Akdeniz	100 cc şurup	Dextromethorphan HBr	10 mg/5cc
Danitrin forte tablet	Deva	50 tablet	Meprobamate	200 mg
Danitrin tablet		20 tablet		
Defeks şurup	Berk	100 cc şurup	Dextromethorphan HBr Ephedrine HCl	12.5mg/5 cc 10 mg/5 cc
Deksan şurup X	Deva	100 cc şurup	Dextromethorphan HBr Pseudoephedrine HCl	15 mg/5 cc 20 mg/5 cc
Deksan draje X			20 draje	Dextromethorphan HBr Pseudoephedrine HCl
Dekoferin şurup	Berko	100 ml	Pseudoephedrine HCl	30 mg/5 cc
Difaljin tablet X	Sanofi	20 ve 100 tablet	Phenobarbital	10 mg
Devasko tablet X	Deva	10 ve 20 tablet	Codeine pure	7.5 mg
Doladamon draje	İbrahim Ethem	20 draje	Codeine phosphate	15 mg
Doladamon P draje				
Dolviran tablet	Bayer İlaç	20 tablet	Codeine Phosphate	9,6 mg

EK: 4 Normal reçete ile verilmesi gereken izlemeye tabi ilaçlar (Devam).

İLAC ADI	RUHSAT SAHİBİ	FARMASÖTİK ŞEKİL	ETKİN MADDE	BİRİM MİKTARI
Dramamine ampul	Ali Raif	5 ampul	Dimenhydrinate	50 mg
Dramamine tablet		12 tablet		
Dramedur tablet	Eczacıbaşı	30 tablet		
E				
Equanitate tablet X	Wyeth	20 tablet	Meprobamate	200 mg
Efter(G)San draje X	İlsan	12 draje	Dextromethorphan HBr Ephedrine HCl	15 mg 30 mg
Efetal şurup X	Atabay	100 cc şurup	Dextromethorphan HBr Ephedrine HCl	15 mg/5cc 10 mg/5cc
Ephetonin forte pom.X	Bayer İlaç	10 g pomad	Psicaine Neu	1.25 mg
Efedrin-Arsan tablet	Hüsnü Arsan	20 tablet	Ephedrine HCl	50 mg
Efedrin-Gürsoy tablet X	Gürsoy	20 tablet		
Efedrin-Palmer tablet X	Palmer İlaç	20 tablet	L-Ephedrine HCl	50 mg
Efedrin HCl Ampul	Biosel	100 Ampul	Ephedrine HCl	50 mg/ml
Efranol tablet X	Santa F.	20 tablet	Phenobarbital	9 mg
Eksofed şurup	Hüsnü Arsan	100 Cc şurup	Pseudoephedrine HCl	30 mg/5ml
Eksofed tablet	Hüsnü Arsan	30 tablet	Pseudoephedrine HCl	60 mg 10 mg
F				
Fulpen tablet X	Adeka	20 tablet	Codeine phosphate	9.5 mg
G				
Geralgine K tablet	Münir Şahin	20 tablet	Codeine phosphate	10 mg
Gribeks şurup X	Nobel	100 ml şurup	Dextromethorphan HBr Pseudoephedrine HCl	150 mg 300 mg
İ				
İsoptin-S draje	Knoll	30 draje	Pentobarbital	20 mg
İsomeride kapsül	Servier	60 kapsül	Dexfenfluramine	15 mg
K				
Küramol tablet	Santa Farma	20 tablet	Codeine phosphate	10 mg
L				
Lomotil liquid	Ali Raif	60 cc Liquid	Diphenoxylate HCl	0.5 mg
Lomotil tablet		20 tablet		2.5 mg
Latusin şurup X	Sano	150 cc şurup	Ephedrine HCl Sirop De Codeine	5 mg/5cc 1700 mg/5cc
M				
Maliasin draje	Abbott	50 draje	Barbexaclon	25 mg
		100 draje		100 mg 25 mg 100 mg
Medigrip pediatrik Şurup	Eczacıbaşı	120 ml şurup	Dextromethorphan HBr Pseudoephedrine HCl	5 mg/5 ml 15 mg/5 ml
Metorfan draje X	Biosel	20 draje	Dextromethorphan HBr Ephedrine HCl	15 mg 15 mg
N				

EK: 4 Normal reçete ile verilmesi gereken izlemeye tabi ilaçlar (Devam).

Nopiron tablet X	Nobel	25 tablet	Buspiron	5 ve 10 mg
Neo-Astmadol şurup X	B. İlaç	200 Cc şurup	Dextromethorphan HBr	7.5 mg/5cc
Neospazm tablet X	Şanlı	20 tablet	Phenobarbital	15 mg

Natishedine tablet	Adilna	20 tablet	Phenylethyl B. De Quinidine	100 mg
Nurofen Plus tablet	Reckitt Benckiser	12 tablet	Codeine phosphate	12.80 mg
P				
Pacofen tablet	İbrahim Ethem	20 tablet	Codeine phosphate	7.5 mg
Piraniil tablet X	Doğu	30 tablet	Buspiron HCl	10 mg
Pirosal tablet X	Saba	20 tablet	Codeine phosphate	10 mg
Pretuval şurup X	Roche	100 cc	Dextromethorphan HBr	10 mg/5 ml
R				
Radyokodin şurup X	Radyum	100 cc şurup	Dextromethorphan HBr Ephedrine HCl	15 mg/5 ml 15 mg/5 ml
Reasec draje X	Johnson	12 draje	Diphenoxylate HCl	2.5 mg
Rhinotussal kapsül		10 kapsül	Dextromethorphan HBr	20 mg
Rhinotussal süspansiyon	Abdi İbrahim	90 ml şurup	Dextromethorphan	120 mg
Rinogest SR M. kapsül	Sanovel	10 M. kapsül	Pseudoephedrine HCl	120 mg
Rinogest şurup		100 c şurup		30 mg/5ml
S				
Sedo Carena draje X	Türfarma	40 draje	Phenobarbital	0.6 mg
Sirodeks şurup X	E. İ. P.	120 m şurup	Dextromethorphan HBr Pseudoephedrine HCl	10 mg/5 ml 20 mg/5 ml
Sormodren tablet	Abbott	50 tablet	Bornaprin HCl	4 mg
Spazmo-Valibrin kapsül X	Mulda	50 kapsül	Diazepam	2 mg
Sudafed şurup	Glaxo	150 cc şurup	Pseudoephedrine HCl	30 mg/5ml
Sudafed tablet		20 tablet		60 mg
T				
Tamol Cold tablet X	İlsan	20 tablet	Dextromethorphan HBr Pseudoephedrine HCl	15 mg 30 mg
Temsaljin tablet X	Biosel	20 tablet	Codeine Phosphate	10 mg
Theraflu draje	Sandoz	20 draje		
Tralen film tablet X	Fako	50 tablet	Phenobarbital	
Tranko-Buskas draje		20 ve 50 draje	Medazepam	
Tranquo-Buscopan draje	Tek	20 ve 50 draje	Oxazepam	10 mg
Triatüs şurup	Koçak Farma	100 ml şurup	Dextromethorphan HBr Pseudoephedrine HCl	10 mg/5 ml 20 mg/5 ml
Tricloryl şurup X	Glaxo	50 cc şurup	Tricloethyl Mono Na Phos.	500 mg/5 ml
Tukodil şurup X	Dilmen	100 cc şurup	Dextromethorphan HBr	10 mg/5 ml
Tusicold şurup	Mecom	100 ml şurup	Dextromethorphan HBr Pseudoephedrine HCl	10 mg/5 ml 20 mg/5 ml
Tylol Cold şurup	Nobel	100 ml şurup	Dextromethorphan HBr	5 mg/5 ml 15 mg/5 ml
V				
Vermidon - K tablet X	İlsan	20 tablet	Codeine Phosphate	10 mg
Vicks Medinait şurup	Eczacıbaşı	120 cc	Dextromethorphan HBr Pseudoephedrine HCl Pseudoephedrine HCl	5 mg/5 ml 10 mg/5 ml
EK: 4 Normal reçete ile verilmesi gereken izlemeye tabi ilaçlar (Devam).				
Vicks Vapodry şurup			Dekstromethorphan HBr Pseudoephedrine HCl	10 mg/5 ml 20 mg/ 5ml
Vicks Medikid Ped.			Dextromethorphan HBr	5 mg/5 ml

Şurup				10 mg/5 ml
Vicks Vapodeks şurup			Dextromethorphan HBr	20 mg/15 ml
Verepon tablet X	Kurtsan	20 tablet	Barbital	15 mg
W				
Wintus draje X	İlsan	20 draje	Dekstromethorphan HBr	10 mg
X				
Xamamine tablet	Adilna	20 tablet	Dimenhydrinate	50 mg

* http://www.iegm.gov.tr/Default.aspx?sayfa=normal_recete&lang=tr-TR (Erişim 10.01.2011)

İSTANBUL 3 NOLU KLİNİK ARAŞTIRMALAR

ETİK KURULU

Konu: Araştırma Onay Başvurusu
Karar No: 2009-KK-062

25.12.2009

Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Farmakoloji Ana Bilim Dalı'nda, **Doç.Dr. Ahmet Akıcı'nın** sorumlu araştırmacılığını yürütmesi planlanan "**İstanbul'da Kontrole Tabi İlaç Kullanımının Araştırılması**" isimli çalışmanın başvuru dosyası ve ilgili belgeleri 24.12.2009 tarihindeki toplantımızda, araştırmacının gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş, gerçekleştirilmesinde etik sakınca bulunmadığına toplantıya katılan etik kurul üyelerinin oy birliği ile karar verilmiştir.

Bilgilerinize sunar, gereğini saygılarımla rica ederim.



Doç.Dr. Ahmet AKICI
Başkan



T.C
İSTANBUL VALİLİĞİ
İl Sağlık Müdürlüğü

Sayı :SG.B104İSM.4344743/3469
Konu :Anket İzni hk

31/12/2009

MÜDÜRLÜK İZİNİ ALINDI
İdari ve Mali İşler Şubesi - Arşiv Birimi

Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi Yüksek Lisans öğrencisi **Dilek DEMİRCAN'** ın "**İstanbul'da Kontrole Tabi İlaç Kullanımının Araştırılması**" konulu çalışmasını İl Sağlık Müdürlüğü **İlaç ve Eczacılık Şubesi ile İdari ve Mali İşler Şubesi-Arşiv Birimi'**nde uygulayabilmesi Müdürlüğümüzce uygun görülmüş olup, protokol örneği ektedir. Çalışmanın kurumunuzda uygulanması sırasında protokol dışına çıkılmaması için gerekli özenin gösterilmesi hususunda;

Gereğini bilgilerinize rica ederim.

Uz. Dr. İbrahim TOPÇU
Müdür a.
Sağlık Müdür Yardımcısı

EK:
Protokol Örneği

Gereği:
İlaç ve Eczacılık Şubesi
İdari ve Mali İşler Subesi (Arşiv Birimi)

Bilgi İçin:
Marmara Üniversitesi

PROTOKOL

Taraf:

Madde 1-

Bu protokol TC Sağlık Bakanlığı İstanbul Sağlık Müdürlüğü ile *Marmara Üniversitesi/T Fakültesi/Kliniği* arasında düzenlenmiştir.

Çalışmanın gerçekleştirileceği kurum/kuruluşlar: *İstanbul Sağlık Müdürlüğü Eczacılık Şubesi*

Çalışmanın adı: *İstanbul'da Kontrole Tabi İlaç Kullanımının Araştırılması*

Bu çalışmayı yürütecek kişi/kişiler: *Dilek DEMİRCAN'dır.*

Konusu:

Madde 2-

a) Bu protokol ilimiz sınırları içinde İstanbul İl Sağlık Müdürlüğüne bağlı kurum ve kuruluşlarda veriler hizmetleri, yapılan koruyucu sağlık hizmeti çalışmalarını ya da yapılan kayıtlar sonucu elde edilen istatistik verileri içeren ve kurum personeli ve/veya kuruma başvuran kişilerle yapılacak anket çalışmalarını kurala bağlamak amacı ile düzenlenmiştir.

b) Yapılacak bilimsel çalışma proje aşamasında iken İl Sağlık Müdürlüğü tarafından değerlendirilecektir.

c) Çalışma uygulanırken kapsam dışı hiçbir veri toplanmayacaktır.

d) Veri toplama sırasında Sağlık Bakanlığı Personelinden de yararlanılacaksa ayrıca Sağlık Müdürlüğünden onay alınacaktır.

Sözleşme şartlarında aykırılık:

Protokol süresince yapılacak çalışmalar sırasında, yapılan çalışmayı devam ettiren kişi ya da kişiler aynı olacaktır. Saha çalışmasına katılan ve protokolle tesbit edilen kişide değişiklik yapılması ya da yeni kişinin çalışmaya dahil edilmesi ancak Sağlık Müdürlüğünün onayı olursa olacaktır. Ya da protokol iptal edilecektir.

Protokolün süresi:

a) Bu çalışmanın yürütücüsü kurumlarımızdasüre ile çalışmasını yürütecektir.

b) **Başlangıç**...../**Bitiş**.....

c) Protokol, çalışmanın taraflarca planlanan ve kabul edilen süresi ile sınırlıdır. Uzatılması ancak yeni bir protokole bağlıdır.

d) Şartlarda oluşabilecek değişikliklere bağlı olarak Sağlık Müdürlüğü protokolü daha önce de sonlandırabilir.

İhtilafların çözümü:

Protokolün uygulanması ile ilgili çıkabilecek sorunlar tarafların yetkili temsilcileri tarafından görüşülerek çözülecektir.

Yürürlük:

a) Çalışma yayın/tez haline getirilmeden önce Sağlık Müdürlüğünün ilgili şubesi tarafından verilerin analizi değerlendirilecektir. Toplum sağlığı açısından sakıncalı verilerin yayınlanması kısıtlanabilecektir.

b) Çalışma Üniversite ya da kurum tarafından kabul edildikten sonra bir nüshası kitapçık halinde İstanbul Sağlık Müdürlüğü Eğitim Şubesine teslim edilecektir.

c) Yürürlük bölümündeki a ve b maddelerinin yerine getirilmediği takdirde kurumumuza ait veriler yayın/proje/tezvs gibi bilimsel bir çalışmada kullanılamayacaktır.

d) Çalışmayı gerçekleştiren kişi ya da kişiler kurumda görevlendirileceklerse ayrıca vilayet oluru da alınacaktır.

e) Her çalışmanın biri Sağlık Müdürlüğü personeli olmak üzere en az iki yürütücüsü olacaktır.

f) Yapılacak çalışmalarda Protokole ek olarak vilayet oluru da alınacaktır.

g) Çalışma esnasında her tür ilaç uygulaması veya girişim için gerek hastanın kendisi ya da yasal vasisinden gerekse etik kuruldan onay alınacaktır.

Ek Bilgi:

Taraf:

...../...../2009

Adı-Soyadı
Dilek DEMİRCAN



OLUR

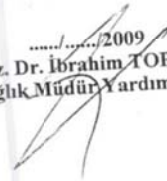
...../...../2009

Vali a.

Doç. Dr. Ali İhsan DOKUCU
Sağlık Müdürü



...../...../2009
Uz. Dr. İbrahim TOPÇU
Sağlık Müdür Yardımcısı



ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler

Adı	DİLEK	Soyadı	DEMİRCAN
Doğum Yeri	İSTANBUL	Doğum Tarihi	08.01.1980
UY.R.uğu	TC	TC Kimlik No	45661375142
E-mail	dilek_demircan@hotmail.com	Tel	0 532 402 68 15

Eğitim Düzeyi

	Mezun Olduğu Kurumun Adı	Mezuniyet Yılı
Doktora/Uzmanlık		
Yüksek Lisans		
Lisans	İstanbul Üniversitesi / Biyoloji	2001
Lise	Bağcılar Lisesi	1997

İş Deneyimi (Sondan geçmişe doğru sıralayın)

Görevi	Kurum	Süre (Yıl - Yıl)
1. Kalite Güvence Uzmanı	Deva İlaç	1
2. Mikrobiyoloji Lab / Analist	Deva İlaç	8

Yabancı Dilleri	Okuduğunu Anlama*	Konuşma*	Yazma*
İngilizce	İyi	Orta	Orta

* Çok iyi, iyi, orta, zayıf olarak değerlendirin

Yabancı Dil Sınav Notu

KPDS	ÜDS	IELTS	TOEFL IBT	TOEFL PBT	TOEFL CBT	FCE	CAE	CPE

Başarılmış birden fazla sınav varsa, tüm sonuçlar yazılmalıdır

KPDS: Kamu Personeli Yabancı Dil Sınavı; ÜDS: Üniversitelerarası Kurul Yabancı Dil Sınavı; IELTS: International English Language Testing System; TOEFL IBT: Test of English as a Foreign Language-Internet-Based Test TOEFL PBT: Test of English as a Foreign Language-Paper-Based Test; TOEFL CBT: Test of English as a Foreign Language-Computer-Based Test; FCE: First Certificate in English; CAE: Certificate in Advanced English; CPE: Certificate of Proficiency in English

	Sayısal	Eşit Ağırlık	Sözel
LES Puanı	65.048	64.532	62.169
(Diğer) Puanı			

Bilgisayar Bilgisi

Program	Kullanma becerisi
Microsoft Office	İyi
SPSS	İyi

*Çok iyi, iyi, orta, zayıf olarak değerlendirin

Uluslararası ve Ulusal Yayınları/Bildirileri/Sertifikaları/Ödülleri/Diğer