

# Elazığ'da Görülen İntihar Olgularının Adli Tıp Açısından İncelenmesi

Hüdaverdi KÜÇÜKER \*, Atınc AKSU \*\*

## ÖZET

*Bu çalışmada Doğu Bölgelerimizde önemli bir halk sağlığı sorunu haline gelmiş olan intihar olgularının irde-lenmesi amacıyla Elazığ'da Nisan 1997-Nisan 2001 yılları arasındaki intihar girişiminde bulunan olguların has-tane dosyaları ile intihar sonucu ölmüş olanların ölü muayene ve otopsi kayıtları incelendi. Ölümle sonuçlanan intihar olgularının % 61.8'i kadın olup kadınların en çok tercih ettikleri yöntemin % 38.3 ile ası olduğu, erkek-lerde de en çok tercih edilen yöntemin % 20.7 ile ası olduğu tespit edildi. Yaşayan olguların ise % 71.6'sını kadınların oluşturduğu ve yöntem olarak en fazla ilaçla intiharı (% 54.4) seçtiği görüldü. Sonuçlar ülkemizin diğer bölgelerindeki çalışma sonuçlarıyla karşılaştırılarak benzerlikler ve farklılıklar ortaya konulmaya çalışıldı.*

*Anahtar kelimeler: İntihar, ası, otopsi*

*Düşünen Adam; 2002, 15(1):16-20*

## SUMMARY

*In this study it was aimed to examine the suicide cases in Elazığ where suicide is an important problem of pub-lic health. The hospital files of subjects who attempted suicide between the dates of April 1997-April 2001 were evaluated. Post-mortem examination and autopsy records of cases who died in consequence of suicide were stud-ied. 61.8 % of suicide cases resulted in death were female and the majority frequently preferred method of suicide for females were hanging. The rate of this was 38.3 %. Among males the most frequently preferred method of sui-cide was also hanging and the rate was 20.7 %. It was determined that 71.6 % of the survived cases were females, and 54.4 % of the survived cases preferred taking drugs in order to commit suicide. The results were compared to the other studies carried out in other parts of our country, resemblances and differences were highlighted.*

*Key words: Suicide, hanging, autopsy*

## GİRİŞ

İntihar insanın özbenliğine yönelmiş bir saldırı olup, bireyin kendi yaşamına isteyerek son vermesidir (1). Günümüzde önemli bir halk sağlığı sorunu halini almıştır (2). İntihar eden kişiler kendi öz benlikleri ile çatışma halinde olup yoğun depresyon ve mut-suzluk-umutsuzluk duygulanımı içinde bulunmak-tadır (3).

İntihar, karşılanmamış ihtiyaçlarla, umutsuzluk ve çaresizlik duygularıyla, yaşam ve dayanılmaz stres arasındaki çatışma ve ikilem sonucu, kişinin kendi çıkış yollarını tükenmiş olarak algılaması ve kaçış isteğidir (4). Bugünkü tıbbi görüşlere göre intihar bir hastalık değil bir semptomdur (5). Bu nedenle intihar olaylarının nedenlerinin tam olarak ortaya konul-ması güçtür. Kayıtların çok düzenli tutulduğu ülke-lerde bile tüm intihar olguları, nedenleriyle istatis-tiklere giremediğinden bu konuda yapılan çalışma-

Adli Tıp Kurumu Zonguldak Şube Müdürü, Adli Tıp Uzmanı\*, Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi Adli Tıp Anabilim Dalı, Araşt. Görev. \*\*

lar geriye dönük yorumlar olarak kalmaktadır (6). Bütün bu güçlüklerle rağmen intihar olayında az ya da çok etkili olan bazı faktörler bulunmaktadır. Bu etkenlerin arasında depresyon, alkol-madde bağımlılığı, şizofreni, kişilik bozuklukları, kronik ve ağırlı hastalıklar gibi ruhsal ve tıbbi hastalıklar ile olumsuz aile koşulları, kent yaşamı, göç ve ekonomik sorunlar gibi etkenler sayılabilir (7-9). Nitekim Werenko ve ark. (10) yaptığı çalışmada intihar eden gençlerin % 41'inde depresyon olduğu, Ostrogalazov (11) ise intihar eden olguların % 48.7'sinde afektif bozukluk, % 38.5'inde şizofreni olduğu, yalnızca % 10.2'sinde ise stres ve kişilik bozukluğuna bağlı psikojenik reaksiyon bulunduğunu bildirmiştir. Yine olguların % 30'unda ruhsal bir hastalıkla veya tek başına fiziki bir hastalığın da bulunduğu ve kişinin tedavi olanağı olmaması nedeniyle intiharı düşünebildiği iddia edilmiştir (12-14).

Ülkemizde ve dünyada intihar oranlarının genç nüfusta arttığını belirten çalışmalar vardır (6,12,15,16). Tüm intihar girişimlerinin % 20'sini lise öğrencileri (17), % 25'ini ise 14 yaşın üzerindeki ergenlerin oluşturduğu (18), başka bir deyişle intihar girişimlerinin % 30-35'inin 15-24 yaş grubunda yoğunlaştığı ve son beş yılda intiharla hayatına son verenlerin yarısından çoğunun genç olduğu, intihar nedenlerinin başında ise baskı ve ilgisizliğin geldiği bildirilmiştir (19). Bunlara ek olarak tespit edilen intihar sebepleri şu şekilde sıralanmaktadır (20).

- Ağır çocukluk depresyonları,
- Sosyalleşme güçlüğü ve kimlik bunalımı,
- Aile ve yakın çevredeki şiddetli çatışma,
- Arkadaşlarının yanında atılan bir tokat veya yapılan bir azarlama,
- Çok sevdiği bir kimsenin ölmesi,
- Ailelerin yaptığı şiddetli baskı,
- Çocuğun kişiliğine yönelik sürekli eleştiride bulunulması,
- Karşı cinsin ilgi göstermemesi,
- Yaşanan işsizlik problemi,
- Çocuklardaki başarısızlık duygusu,
- Öğrencilerde karne sendromu.

İntihar girişiminde bulunacak kişi en kolay ulaşabileceği materyali, yeri, yöntemi ve zamanı seçer (21-24). Ancak bazı planlanmış intihar olgularında, koli bandıyla kendini baştan aşağı sararak asfiksi sonucu

ölmesi gibi değişik ve ilginç yöntemin de kullanıldığı bildirilmiştir (21). Kullanılan intihar yöntemleri yaş gruplarına, toplumsal ve kültürel koşullara göre farklılık arz etmesine karşılık, ülkemizde en sık kullanılan yöntemler şu başlıklarla sıralanmaktadır (25).

- Ası,
- Fazla miktarda ilaç almak,
- Kesici-delici alet kullanmak,
- Suda boğulma,
- Kendini yüksek bir yerden atma,
- Ateşli silah kullanma.

### GEREÇ ve YÖNTEM

Fırat Üniversitesi Fırat Tıp Merkezine başvuran intihar olguları ile Elazığ Adli Tıp Şube Müdürlüğüne yapılan ölü muayenesi ve otopsi evraklarının incelenmesi sonucu olguların cinsiyet, yaş, intihar yöntemi, psikiyatri konsültasyonu sonucu, olay yerleri ve mevsimsel özellikler gibi veriler SPSS 7.5 programı aracılığı ile değerlendirildi.

### BULGULAR

Nisan 1997 ile Nisan 2001 tarihleri arasında Fırat Üniversitesi Fırat Tıp Merkezi Acil Servisine intihar girişimi sonucu başvuran 257 adli olgu ile, yine bu tarihler arasında intihar girişimi sonucu ölümlen sonuçlanan 34 adli olgunun verileri değerlendirilmiştir. Ölümle sonuçlanmayan olguların 73'ü (% 28.4) erkek, 184'ü (% 71.6) kadın olup tüm olguların yaş ortalaması 23.5±8.8, erkekler için 25.7±10.8, kadınlar için ise 22.68±7.75 olduğu belirlenmiştir. Bu değerler ölümle sonuçlanan adli olgularda ise 34 olgunun 13'ü (% 38.2) erkek, 21'i (% 61.8) kadın olup genel yaş ortalaması 30.7±17.4, erkekler için 33.8±19.3, kadınlar için ise 28.8±16.4 olarak hesaplanmıştır. Ölümle sonuçlanan intihar girişimleri daha çok 11-30 yaş arasında olurken ölümle sonuçlanmayan olguların ise daha çok 11-20 yaş arasında yoğunlaştığı görülmüştür (Tablo 1).

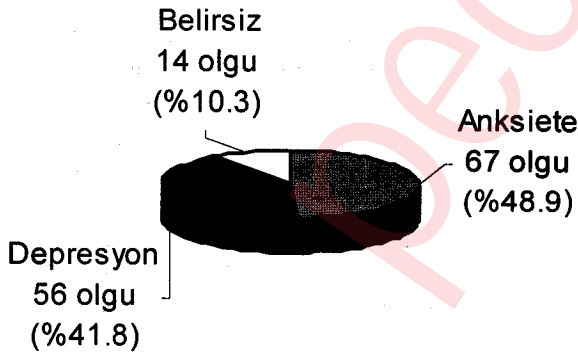
Ölümlen sonuçlanmayan olgularda en sık kullanılan intihar yöntemi 196 olguyla (% 76.3) ilaç alma olup bunu 36 (% 14.0) olgu ile tarım ilacı kullanımı takip etmektedir. Ölümle sonuçlanan olgularda ise en fazla kullanılan yöntemin ası 20 (% 58.8) olduğu, bunu 9 (% 26.5) vaka ile ateşli silah mermi çekirdeği

Tablo 1. Ölümle sonuçlanan ve ölümle sonuçlanmayan intihar olgularının cinsiyet ve yaş gruplarına göre dağılımı.

Yaş grupları	Ölümle Sonuçlanan						Ölümle Sonuçlanmayan					
	Erkek		Kadın		Toplam		Erkek		Kadın		Toplam	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
11-20 yaş	4	11.8	9	26.5	13	38.2	25	9.7	102	39.7	127	49.4
21-30 yaş	3	8.8	6	17.7	9	26.5	32	12.4	55	21.4	87	33.8
31-40 yaş	3	8.8	3	8.8	6	17.6	10	3.9	20	7.8	30	11.7
41-50 yaş	2	5.9	0	0	2	5.9	3	1.2	7	2.7	10	3.9
51-60 yaş	0	0	2	5.9	2	5.9	0	0	0	0	0	0
61 yaş üzeri	1	2.9	1	2.9	2	5.9	3	1.2	0	0	3	1.2
Toplam	13	38.2	21	61.8	34	100	73	28.4	184	71.6	257	100

Tablo 2. Ölümle sonuçlanan ve ölümle sonuçlanmayan intihar olgularında intihar yöntemlerinin göre dağılımı.

İntihar Yöntemi	Ölümle Sonuçlanan						Ölümle Sonuçlanmayan					
	Erkek		Kadın		Toplam		Erkek		Kadın		Toplam	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Ası	7	20.7	13	38.3	20	58.8	1	0.4	6	2.3	7	2.7
Ateşli silah yara.	3	8.8	6	17.7	9	26.5	3	1.2	2	0.8	5	2.0
İlaç	1	2.9	0	0	1	2.9	56	21.7	140	54.4	196	76.1
Tarım ilacı	0	0	0	0	0	0	7	2.7	29	11.3	36	14.0
Kesici alet yar.	1	2.9	1	2.9	2	5.9	3	1.2	2	0.8	5	2.0
Diğer	1	2.9	1	2.9	2	5.9	3	1.2	5	2.0	8	3.2
Toplam	13	38.2	21	61.8	34	100	73	28.4	184	71.6	257	100



Grafik 1. Ölümle sonuçlanmayan intihar olgularında psikiyatrik hastalıklar.

yaralanması olduğu anlaşılmıştır (Tablo 2).

Psikiyatri Kliniğinde muayenesi yapılan, intihar girişiminde bulunmuş 137 olgunun 67'sinde (% 48.9) anksiyete, 56 (% 40.8) vakada ise depresyon tespit edilmiş, 14 olguda (% 10.3) ise teşhis konulamamıştır (Grafik 1).

Tablo 3. Ölümle sonuçlanan ve ölümle sonuçlanmayan intihar olgularının mevsimlere göre dağılımı.

Mevsimler	Ölümle sonuçlanan		Ölümle sonuçlanmayan	
	N	%	N	%
İlkbahar	6	17.7	65	25.3
Yaz	14	41.1	83	32.3
Sonbahar	10	29.4	56	21.8
Kış	4	11.8	53	20.6
Toplam	34	100	257	100

Ölümlü olguların 23'ünde olay yeri şehir merkezinde, 11 olguda ise kırsal kesim olarak belirlenmiştir. Ölümle sonuçlanan 4 olguda işyeri geçimsizliği, 2 olguda ise, aile geçimsizliği tespit edilmiş diğer olgularda herhangi bir özellik bildirilmemiştir.

Her iki olgu grubunda da (ölümle sonuçlanan ve sonuçlanmayan) yaz aylarında intihar olaylarında bir

artış tespit edilmiştir (Tablo 3).

## TARTIŞMA

Her toplumda olduğu gibi ülkemizde de intiharlara sık rastlanmaktadır. İntihar girişimleri genellikle kolay elde edilebilen araç ve gereçlerle uygun yer ve zamanda yapılmaktadır. Ateşli silah gibi ruhsata tabii olan aletlerin temini kısıtlı olduğundan bu tür aletlerle intihar olayının az görüldüğü ancak her evde bolca bulunan ve istenildiği takdirde kolaylıkla temin edilen ilaçların sıkça kullanıldıkları bilinmektedir (16). Bizim çalışmamızda tespit ettiğimiz % 54.4 oranında ilaçla intihar girişimi, bu iddiayı desteklemektedir.

Sosyo-demografik özelliklerin değerlendirildiği çalışmalarda, intihar girişiminde bulunanlarda kızların oranının daha yüksek olduğunu bildiren çalışma sayısı (26-29), erkeklerin daha yüksek olduğunu bildiren çalışmalardan fazladır (30). Ölümle sonuçlanan intihar olgularının ise erkeklerde daha fazla olduğu bildirilmiştir (31-33). Trabzonda 1995 yılında yapılan çalışmada intihar edenlerin % 62'sinin erkek olduğu, erkeklerin intihar oranı kadınlara göre Avrupa ülkelerinde 2-3 kat, Amerika'da ise 4 kat fazla olduğunu bildiren çalışmalar bulunmaktadır (6,34). Bizim yapmış olduğumuz çalışmada ise, ölümle sonuçlanan intihar olgularında kadınların % 61.8, erkeklerin % 38.2 olduğu, intihar girişiminde bulunanlarda ise kadınların % 71.6, erkeklerin % 28.4 sıklıkta görüldüğü, yani her iki grupta da kadın oranının erkeklere göre daha fazla olduğu tespit edilmiştir. İntihar girişimindeki kadın oranının fazla olması yapılan diğer çalışmalarla uyumlu olmasına rağmen, ölümle sonuçlanan intihar olgularında ise daha önce yapılan çalışmalarda ki sonucun tam tersi olan kadınların çoğunluğu oluşturması Doğu Anadolu Bölgesindeki düşük eğitim seviyesi, yaşam tarzı, aile içi ilişkilerde kadının yeri ve kadını arka plana iten, yaşamı boyunca çeşitli baskılara maruz bırakan gelenek ve göreneklerden kaynaklanmış olabileceğini düşündük.

Dülger ve ark.'ları (12), Burton ve ark.'ları (35) ile Erkol'un (16) yaptıkları çalışmalarda son yıllarda genç yaşlarda intihar olgularının arttığı, Türker ve ark.'larının (15) Sivas'ta intihar girişiminde bulunan 152 olgu üzerinde yapmış olduğu çalışmada 19 yaş

altı % 43.4, 20-29 yaş arası % 35.5, 30-39 yaş arası % 13.8 ve 40 yaş üzeri ise % 7.2 olduğu bildirilmiştir. Elazığ'da yaptığımız çalışmada ise intihar olgularında 11-20 yaş arası % 49.4, 21-30 yaş arası % 33.9, 31-40 yaş arası % 11.7, 41 yaş ve üzeri % 5.1 oranında olduğu bununda daha önce yapılan çalışmalarda belirtilen genç yaştaki intihar olgularının arttığı, iddiası ile örtüştüğü görülmektedir. Devlet İstatistik Enstitüsü'nün (DİE) 1998 yılındaki verilerinde en fazla intihar olgusunun 25-34 yaş arasında olduğu, bunu ikinci sırada 15-24 yaş grubu takip etmektedir (36). Bizim çalışmamızda ise en fazla olgu ile ilk sırayı % 38.2 ile 11-20 yaş grubunun aldığı bunu ikinci sırada % 26.5 ile 21-30 yaş grubu almaktadır.

Cooper ve ark.'larının (37), İngiltere'de, Brahe ve ark.'larının (23) Danimarka'da, Katkıcı ve ark.'larının (38) Sivas bölgesinde yaptıkları çalışmalarda olgular arasında ası ile intiharın ilk sırayı aldığı ve erkeklerde daha sık görüldüğü belirtilmiştir. DİE'nin 1998 yılındaki verilerinde % 51.3'lük oranla asının ilk sırada olduğu bunu ikinci sırada % 16.92'lik oranla ateşli silah kullanımı takip ettiği belirtilmiştir (36). Trabzon'da yapılan bir çalışmada da intihar yöntemi olarak aynı sıralamanın çıktığı ancak kadınlar arasında en yaygın kullanılan yöntemin ateşli silah kullanımı olması, bölge insanının silah tutkusu nedeniyle silah temininin kolay olmasına bağlandığı (6), aynı şekilde Christoffel ve Naureckas'ın (39) yapmış oldukları çalışmada evde silah olanlarda ateşli silahla intihar riskinin olmayanlara göre 3 kat fazla olduğu bildirilmiştir. Bizim yapmış olduğumuz çalışmada ölümle sonuçlanan intihar olgularında ise % 58.8'lik oranla asının ilk sırada olduğu bunu ikinci sırada ateşli silah kullanımı takip ettiği ancak diğer çalışmalardan farklı olarak kadınların ası yöntemini daha sık (% 65.0) kullanmasının nedeni yöntemin kolay uygulanabilir olmasından kaynaklandığı kanaatine vardık. Yine kadınlarda ateşli silah kullanımının erkeklere oranla daha fazla çıkması 1995 yılında Trabzon'da yapılan çalışma ile uyumlu bulundu ve bu durumun yöre insanının Trabzon'da olduğu gibi silah tutkusundan kaynaklandığını düşündürmektedir.

Sivas'ta yapılan çalışmada intihar girişiminde bulunanların en sık ilaç (% 61.5) alma yöntemini kullandıkları, bizim çalışmamızda ise % 54.4 ile ilaç

kullanımı, % 14.0 ile tarım ilacı kullanımı takip etmiştir. Her iki grupta da kadınların erkeklere göre bu yöntemleri daha çok seçtikleri tespit edilmiştir. Her ne kadar ilaçlar reçete karşılığı satılıyor olsa da her evde bolca bulunması ve temininin kolay olması, ilaç kullanarak intihar etme yöntemi oranının artmasına sebep olduğu kanaatindeyiz.

İlkbahar-yaz aylarında intihar olaylarının artması yapılan benzer çalışmalarla ile uyumlu bulunmuştur (15,38). Bu durum yaz aylarında insanların iş nedeniyle dışarı çıkması ve sosyal hayatın hareketlenmesi nedeniyle intihar eyleminin daha kolay yapılabilmesinden kaynaklandığını düşündük.

## KAYNAKLAR

1. Oral G: İntihar ve adli bilimler. Yeni Symposium 35:46-57, 1997.
2. Alvin P: Suicidal behavior in adolescents. What Questions for the professional. Arch Pediatr 7(6):661-667, 2000.
3. Brown GK, Beck AT, Steer RA, Grisham JR: Risk factors for suicide in psychiatric outpatients: a 20-year prospective study. J Consult Clin Psychol 68(3):371-7, 2000.
4. Kaplan HI, Sadock BJ, Grebb JA: Synopsis of psychiatry. Williams&Wilkins Comp. Baltimore-Marylant 34:803-811, 1994.
5. Murphy GE, Michels R (Chairman, edit. Board): Psychiatry. J.B. Lippincott Comp. Philadelphia, Basic Books, Inc. Publishers New York. Revised Edition (71):1-18, 1989.
6. Bekaroğlu M, Bilici M, Hocaoğlu Ç, Gürpınar S, Soylu C: Trabzon'da 1995 yılı intihar insidansı. Türk Psikiyatri Dergisi 10(3):190-200, 1999.
7. Gelder M, Gath D, Maou R ve ark: Oxford Textbook of Psychiatry. 3. baskı Oxford University press 414-455, 1996.
8. Gould MS, Wallenstein S, Kleinman M ve ark: Timespace clustering of teenage suicide. Am J Epidemiology 131:71-78, 1990.
9. Johansson LM, Sundquist J, Johansson SE ve ark: Suicide among foreing-born minorities and Native Swedes: an epidemiological follow-up study of a defined population. Soc Sci Med 44:181-187, 1997.
10. Werenko DD, Olson LM, Fullerton-Gleason L, Lynch AW, Zumwalt RE, Sklar DP: Child and adolescent suicide deaths in New Mexico. Crisis 21(1):36-44, 2000.
11. Ostroglazov VG, Lisina MA: Clinico-Psychopathological characteristics of states in patients with suicidal attempts. Zh Nevrol Psihiatr Im S S Korsakova 100(6):18-20, 2000.
12. Dülger HE, Ege B, Ertürk S, Yemişçigil A: Tarımsal ilaçlarla intihar olgularının incelenmesi. Adli Tıp Dergisi 10:3-41, 1994.
13. Polat O, İnancı MA, Aksoy MA: Adli Tıp. İstanbul Nobel Tıp Kitabevleri 250-267, 1997.
14. Sigulson E, Staley D, Mates M et al: A fiver year review of youth suicide in Manitoba. Can J Psychiatry 39:397-403, 1994.

15. Türker M, Beyaztaş FY, Boz B: 1994-1996 yılları arasında Sivas'ta görülen intihar olgularının adli tıp açısından incelenmesi. Ege Tıp Dergisi 39(2):79-83, 2000.
16. Erkol Z: 7.5 yaşında intihar orijinli bir asi. Göztepe Tıp Dergisi 10:108-112, 1995.
17. Çakmak D, Aslanoğlu K, Akman MB: İntihar nedeniyle acil dahiliye polikliniğine başvuran hastalarda psikopatolojik değerlendirme. XXIV Ulusal Psikiyatri ve Nörolojik Bilimler Kongresi, Kongre Kitabı, Saypa matbaası, Ankara 214-217, 1988.
18. Sonuvar B, Yörükoğlu A: Çocukluk ve delikanlılık çağıında intihar girişimleri. Hacettepe Tıp Cerrahi Bülteni 4:136-150, 1971.
19. Sonuvar B: Gençlerde intihar ve intihar girişimleri. XXI. Ulusal Psikiyatri ve Nörolojik Bilimler Kongresi Bilimsel Çalışmalar Kitabı 26-28, 1985.
20. Milliyet gazetesi 26.07.2000 tarihli araştırma yazısı.
21. Avis SP: An unusual suicide. Am J Forens Med Pathol 14(2):148-150, 1993.
22. Avis SP: Dyadic suicide. Am J Forens Med Pathol 15(1):18-20, 1994.
23. Bille-Brahe U, Jessen G: Suicide in Denmark, 1922-1991: the choice of method. Acta Psychiatri Scant 90:91-96, 1994.
24. Opekin K, Burke M: Suicide using multiple crossbow arrows. Am J Forensic Med Pathol 15(1):14-17, 1994.
25. Polat O: Adli Tıp Ders Kitabı. Alfa Kitapevi baskı 49-56, 1997.
26. Kraitman N: Suicide, age and marital status. Psychol Med 6:113-121, 1988.
27. Diekstra RFW: Suicidal behaviour and depressive disorders in adolescents and young adults. Neuropsychobiology 22:194-207, 1989.
28. Lester D: Suicide in Mainland China by sex, urban/rural location and age. Per Mot Skills 71:1105, 1990.
29. Kienhorst CMW, De Wilde EJ, Van den Bout J ve ark: Two subtypes of adolescent suicide attempters. Acta Psychiatrica Scand 87:18-22, 1993.
30. Ryland D, Kruesi M: Suicide among adolescents. International Review of Psychiatry 4:185-195, 1992.
31. Mc Clure GMG: Recent trends in suicide among the young. Br J Psychiatry 144:134-138, 1984.
32. Allen BP: Youth suicide. Adolescence 22(86):271-190, 1987.
33. Turgay A: Çocuk ve gençlerde intihar girişimleri. Türk Psikiyatri Dergisi 3(3):183-189, 1992.
34. Charlton J, Dunnel K, Evans B: Suicide deaths in England and Wales: Trend in factors associated with suicide deaths. Popul Trend 71:34-42, 1993.
35. Burton P, Lowy A, Briggs A, et al: Increasing suicide rates among young men in England and Wales. BMJ 390:1695-1696, 1990.
36. DİE (Devlet İstatistik Enstitüsü) intihar istatistikleri. Ankara, DİE matbaası 7-48, 1998.
37. Cooper PN, Milroy CM: Violent suicide in South York Shire, England. J of Forensic Sciences 39(3):657-667, 1994.
38. Katkıcı U, Özkök MS, Özkara E: Sivas ilinde intihar olgularının değerlendirilmesi. I Adli Bilimler Kongre Kitabı (12-15 Nisan), Adana, 115-118, 1994.
39. Christoffel KK, Naureckas SM: Firearm injuries in children and adolescents: epidemiology and preventive approaches. Curr Opin Pediatr 6:519-524, 1994.