

## ARAŞTIRMA / RESEARCH ARTICLE

doi:10.17986/blm.2017136922

## Denizli'deki İntihar Ölümlerinin Analizi: 10 Yıllık Retrospektif Otopsi Çalışması

### Analysis of Suicidal Deaths in Denizli A 10-Years Retrospective Autopsy Study

Sümevra Demir<sup>1</sup>, Mustafa Eray Yazar<sup>2</sup>, Ayşe Kurtuluş Dereli<sup>2</sup>, Kemalettin Acar<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Aksaray Adli Tıp Şube Müdürlüğü, Aksaray

<sup>2</sup>Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Adli Tıp Anabilim Dalı, Denizli

#### Özet

**Amaç:** Bu çalışmada intihar olgularının demografik yönden ir-  
delenmesi ve ilerleyen yıllar içinde seçilen intihar yöntemleri başta  
olmak üzere muhtelif yönlerden farklılık oluşup oluşmadığının ve  
bilhassa da ateşli silahla intihar oranında artış bulunup bulunmadı-  
ğının araştırılması amaçlanmıştır.

**Gereç ve Yöntem:** Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Adli  
Tıp Anabilim Dalı otopsi salonunda 2007- 2016 tarihleri arasın-  
da otopsi yapılan 444 intihar olgusu ele alınarak; yaş, cinsiyet,  
seçilen intihar yeri ve intihar yöntemi, intiharların yıllara ve mev-  
simlere göre dağılımı gibi parametrelerdeki değişimler yönünden  
değerlendirilmiştir.

**Bulgular:** Olguların %79,1'i erkek, %20,9'u kadındır. İntiharlar-  
nın en sık 19-30 yaş grubunda gerçekleştirildiği gözlenmiştir. Asının  
%52,3 oranı ile en sık seçilen intihar yöntemi olduğu, bunu %28,4  
oranı ile ateşli silah kullanımının izlediği görülmüştür. Ateşli silahla  
intihar yönteminin ilerleyen yıllar içerisinde artış gösterdiği, bu artış  
oranının genç erkeklerde daha yüksek olduğu dikkati çekmiştir.

**Sonuç:** Ateşli silahlarla gerçekleştirilen intiharlarda yıllar için-  
de artış olduğu görülmüştür. Ergenlerin ve genç yetişkin erkeklerin  
riskli grubu oluşturması, bu yaş grubuna dikkat edilmesi gerektiğini  
göstermektedir. İntiharla mücadele için oluşturulacak programlara  
av tüfeği ve ateşli silahların temini, bulundurulması ve taşınması  
ile ilgili yeni yasal düzenlemeler ve her türlü ruhsatsız silahla etkili  
mücadele de eklenmelidir.

**Anahtar Kelimeler:** Yaş; Cinsiyet; İntihar yöntemleri; Ası;  
Ateşli Silah; Otopsi.

#### 1. Giriş

İntihar, dünyanın diğer ülkelerinde olduğu gibi ülke-  
mizde de önemli bir halk sağlığı sorunudur. Ekonomik,  
kültürel, toplumsal ve psikolojik yönleri olduğu için mul-  
tidisipliner yaklaşım gerektirir. İntihar davranışının en

#### Abstract

**Objective:** In this study, it was aimed to examine the charac-  
teristics of suicides in demographic way and to investigate whether  
it forms difference in various aspects mainly the suicide methods  
chosen in the subsequent years and especially whether there is an  
increase in the rate of suicide with firearms.

**Materials and Methods:** In this retrospective study, 444 sui-  
cide autopsies which were performed Pamukkale University Fac-  
ulty of Medicine, Forensic Medicine Department between 2007 and  
2016 were examined in terms of the changes in parameters such as  
age, gender, suicide site chosen and suicide method, the distribution  
of the suicides due to the seasons and years.

**Results:** Seventy-nine-point one percent of the events are male  
and 20.9% of them are women. The suicides are seen mostly in 19-30  
age group. Hanging was seen to be the most chosen suicide method  
with 52.3% and the use of firearms follows this with 28.4%. It was  
noted that the method of firearm suicides increased in the subsequent  
years and this increase rate was found to be higher in young men.

**Conclusion:** It is observed that a significant increase in the  
suicides depending on firearms. The fact that the adolescents and  
young adult males form the risky group indicates that it should be  
careful about the individuals in this group. New regulations related  
to the possession and conveyance both the shotgun and firearms  
and the effective struggle with all kinds of unlicensed gun should  
also be included in the suicide prevention programs and protocols.

**Keywords:** Age; Sex; Suicide Methods; Hanging; Firearms;  
Autopsy.

ciddi boyutu olan tamamlanmış intiharların postmortem  
incelemelerini yaparak raporlandırılan adli tıp disiplini ise  
özellikle intihara bağlı ölüm istatistiklerinin hazırlanma-  
sında önemli bir yere sahiptir. Dünya Sağlık Örgütü'nün  
raporlarına göre 2012 yılında dünya genelinde kaba in-  
tihar hızı yüzbinde 11,4'dür (1). Ülkemizde ise Türkiye  
İstatistik Kurumu (TÜİK) verilerine göre kaba intihar  
hızında 2000 yılından 2001 yılına geçişte ciddi bir artış  
olmuş ve yüzbinde 2,80'den 3,97'ye yükselmiştir. 2005-  
2015 yılları arasında ise kaba intihar hızları yüzbinde  
3,98 ile 4,15 değerleri arasında iniş çıkışlar göstererek  
2016 yılında yüzbinde 3,86'ya düşmüştür (2).

Sorumlu Yazar: Doç. Dr. Ayşe Kurtuluş Dereli

Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Adli Tıp Anabilim Dalı,  
Denizli

E-mail: akurtulus@pau.edu.tr

Geliş: 18.10.2017 Düzeltme: 07.12.2017 Kabul: 26.12.2017

İntihar yönteminin seçiminde kişinin ruhsal yapısı, cinsiyeti, yaşı ve toplumsal değerler etkilidir. Ası, ateşli silah kullanımı, yüksek dozda ilaç alma, pestisit zehirlenmesi, yüksek yerden atlama dünyada yaygın olarak uygulanan yöntemlerdir (3-7). Tarımda istihdam edilen kişilerin yoğunlukta yaşadığı kırsal alanlarda en yaygın intihar yöntemi pestisit zehirlenmesi iken, nüfusun çoğunluğunun yüksek binalarda yaşadığı Hong Kong ve Singapur gibi bölgelerde en yaygın yöntem yüksek yerden atlamadır (1,3,8,9). Amerika Birleşik Devletleri gibi yüksek gelirli ülkelerde ateşli silahlarla intihar oranı yüksektir (6). Ülkemizde ise ası ve özellikle erkeklerde ateşli silah kullanımı önemli yer tutmaktadır (2).

Çalışmamızda; Denizli ilinde intihar olgularının demografik yönden irdelenmesi, ilerleyen yıllar içinde seçilen intihar yöntemleri başta olmak üzere muhtelif yönlerden farklılık oluşup oluşmadığının yanında, bilhassa ateşli silahla intihar oranında artış bulunup bulunmadığının ve varsa hangi yaş-cinsiyet grubunda artış olduğunun araştırılması amaçlanmıştır.

## 2. Gereç ve Yöntem

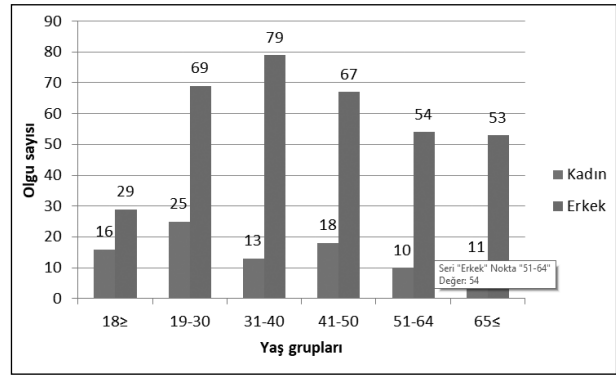
Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Adli Tıp Anabilim Dalı otopsi salonunda 2007- 2016 tarihleri arasında otopsi yapılan ve savcılık takipsizlik kararı ile intihar sonucu öldüğü kesinleştirilen 444 olgunun; olay yeri inceleme ve ölü muayene tutanakları ile otopsi raporları retrospektif olarak incelendi. İl merkezdeki tüm intihar olguları ile ilçelerden gönderilen tüm olgular çalışmaya dahil edildi. Olgular; yaş, cinsiyet, olguların yıllara ve aylara göre dağılımı, seçilen intihar yöntemi, olay yeri ve ölüm yeri hususları yönünden değerlendirildi. Tanımlayıcı istatistik olarak yüzde kullanıldı. Ortalamalar ortalama  $\pm$  standart sapma olarak verildi. Gruplar arasındaki karşılaştırma Ki-Kare testi kullanılarak yapıldı.

## 3. Bulgular

### 3.1 Yaş ve cinsiyete göre intihar oranları

Çalışmamızda 2007-2016 yılları arasında sırasıyla 25, 31, 50, 37, 50, 48, 52, 60, 39 ve 52 olmak üzere toplam 444 intihar olgusuna otopsi yapıldığı anlaşıldı. Dört yüz kırk dört olgudan 351'i (%79,1) erkek, 93'ü (%20,9) kadındı ve yaş ortalaması  $41.19 \pm 17.12$  (8 – 89 yaş arasında) idi. Yaş grupları göz önüne alındığında; en yaygın intihar 94 olgu (%21,2) ile 19-30 yaş grubunda görülürken, bunu 92 olgu (%20,7) ile 31-40 yaş grubundakiler ve 85 olgu (% 19,1) ile 41-50 yaş grubundakiler takip

etmekteydi. En az olgunun görüldüğü yaş grubu ise 18 yaşın altındakilerdi (n:45, %10,1) (Şekil 1). İntihar olgularının yaşı ve cinsiyeti birlikte incelendiğinde erkeklerin çoğunlukla 31-40 yaş grubunda (n:79; %22,5) intihar ettiği, kadınların ise çoğunlukla 19-30 yaş grubunda olduğu (n:25; %26,9) tespit edildi (Şekil 1). Erkek/kadın oranının 31-40 yaş grubunda en yüksek (6,1/1); 18 yaşın altındakilerde ise en düşük olduğu (1,8/1) görüldü ( $\chi^2=11,836$ ;  $p=0,037$ ).



Şekil 1. İntihar olgularının yaş ve cinsiyete göre dağılımı.

### 3.2 İntihar yöntemi

İntihar yöntemlerinin dağılımına bakıldığında; 232 (%52,3) olgu ile ası ilk sırada yer alırken, bunu 126 olgu (%28,4) ile ateşli silah kullanımı, 40 olgu (%9) ile kimyevi madde kullanımı (ilaç ve tarım ilacı), 33 olgu (%7,4) ile yüksekten atlama takip etmekteydi. Doğal gaz-tüp gaz entoksikasyonu %1,4 (n=6), kesici-delici alet kullanımı %0,9 (n=4) ve kesici alet kullanımının ise %0,7 (n=3) olduğu gözlemlendi.

İntihar yönteminin seçimi ile cinsiyet arasında anlamlı bir ilişki olduğu görüldü (Fisher's exact test,  $p=0,000$ ). İki yüz otuz iki olguda (%52,3) intihar yöntemi olarak ası seçilmişti ve bunların 178'i erkek ve 54'ü kadındı. Her iki cinsiyette de ası yöntemi ilk sırada yer almaktaydı. İkinci sıklıkta tercih edilen yöntem ise erkeklerde ateşli silah kullanımı iken, kadınlarda kimyevi madde alımı (ilaç ve tarım ilacı kullanımı) olarak saptandı. Ateşli silah kullanan 126 (%28,4) olgunun 118'i erkek, 8'i kadındı (Tablo 1), erkeklerde ateşli silah yöntemini tercih edenlerin oranı %33,6, kadınlarda %8,6 olarak hesaplandı. Kimyevi madde alımı yöntemini kullanan 40 (%9,0) olgunun ise 24'ü erkek ve 16'sı kadındı. Kadınların doğal gaz-tüp gaz entoksikasyonu ve kesici alet kullanımı ile intihar yöntemlerini tercih etmemesi dikkat çekmekteydi ( $p < 0,01$ ) (Tablo 1).

**Tablo 1.** Kullanılan intihar yönteminin cinsiyete göre dağılımı.

İntihar yöntemi	Kadın		Erkek		Toplam	
	n	%	n	%	n	%
Ası	54	58.1	178	50.7	232	52.3
Ateşli silah kullanımı	8	8.6	118	33.6	126	28.4
Kimyevi madde alımı	16	17.2	24	6.8	40	9.0
Yüksekten atlama	14	15.1	19	5.4	33	7.4
Doğal gaz-tüp gaz inhalasyonu	0	0.0	6	1.7	6	1.4
Kesici alet kullanımı	0	0.0	3	0.9	3	0.7
Kesici-delici alet kullanımı	1	1.1	3	0.9	4	0.9
Toplam	93	100	351	100	444	100

\*Sütun yüzdesi alındı. \*\*p < 0.01

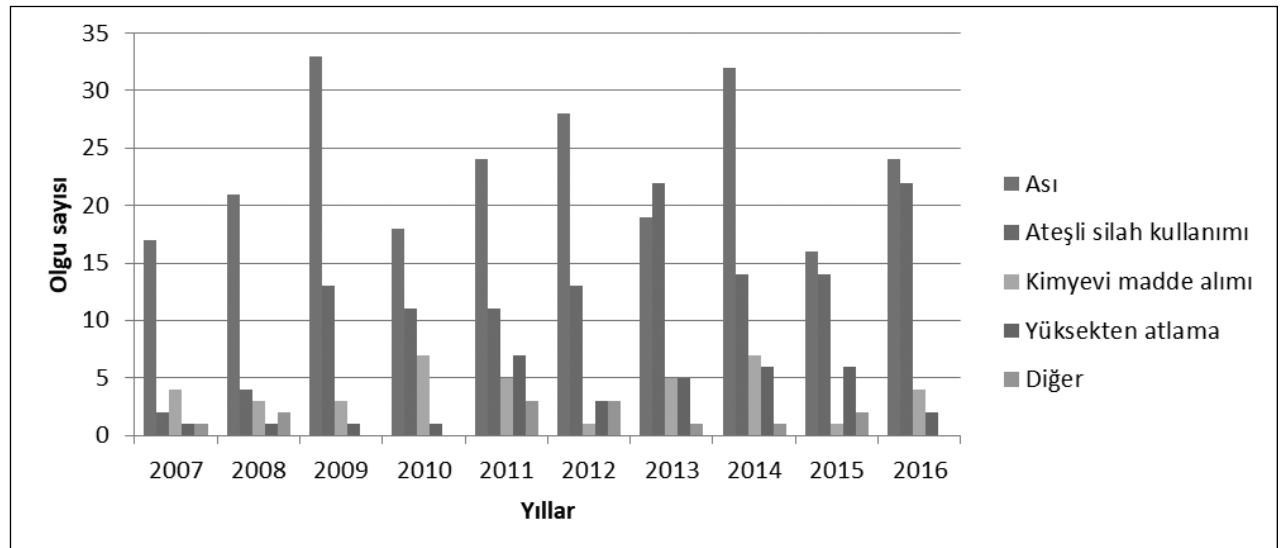
İntihar yönteminin seçiminde yıllar içinde istatistiksel olarak anlamlı değişiklikler olduğu saptandı (Fisher's exact test, p= 0.000). 2007 yılındaki olguların %68'inin ası, %8'inin ateşli silah kullanımı, %16'sının kimyevi madde alımı yöntemini kullandığı; 2009'da asının %66, ateşli silah kullanımının %26, kimyevi madde alımının %6 olduğu; 2010 yılında asının %48,6, ateşli silah kullanımının %29,7, kimyevi madde alımının %18,9 olduğu; 2013 yılında ası %36,5'e düşerken, ateşli silah kullanımının %42,3'e yükseldiği; 2016 yılında asının %46,2, ateşli silah kullanımının %42,3 oranlarında seyrettiği görüldü (Şekil 2). Bu yıllarda ateşli silah kullanımındaki artışın özellikle erkeklerin ateşli silah yöntemini tercih etmesinden kaynaklandığı izlendi.

Ası yöntemini kullananların 49 olgu ile en fazla 19-30 yaş grubunda yer aldığı, ateşli silah kullananların ise 32 olgu ile en fazla 31-40 yaş grubunda olduğu görüldü.

On sekiz yaşın altındakilerin kesici alet kullanımı, kesici-delici alet kullanımı ve doğal gaz-tüp gaz inhalasyonu ile intihar yöntemini tercih etmediği saptandı. Bununla birlikte yaş grupları ile intihar yöntemi arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunamadı (Tablo 2).

### 3.3 İntihar ve ölüm yeri

Olgular intihar için seçilen yer açısından değerlendirildiğinde; 240'ının (%54,1) evde, 32'sinin (%7,2) açık alanda, 14'ünün (%3,2) işyerinde ve diğer 14'ünün (%3,2) ise araç içinde intihar ettiği görüldü. Yüz dokuz (%24,5) olguda, olay yerine adli tıp uzmanı gitmediği için ya da diğer ilçelerden olay yeri soruşturma raporu olmaksızın gönderildiği için intihar yeri tespit edilemedi. Evde intihar edenlerin çoğunluğunun asıyı ya da ateşli silahı kullandığı izlendi. Cezaevinde hayatını kaybeden dört olgunun tamamının ası yöntemi ile intihar ettiği ve



**Şekil 2.** İntihar yöntemlerinin yıllara göre dağılımı.

**Tablo 3.** Olguların ölüm yerinin kullanılan intihar yöntemine göre dağılımı.

İntihar yöntemi	Yaş grubu					
	≤18	19-30	31-40	41-50	51-64	≥65
Ası	24	49	43	44	34	38
Ateşli silah kullanımı	13	25	32	26	18	12
Kimyevi madde alımı	2	11	8	9	2	8
Yüksekten atlama	6	7	5	5	5	5
Doğal gaz-tüp gaz inhalasyonu	0	1	3	0	1	1
Kesici alet kullanımı	0	1	0	1	1	0
Kesici-delici alet kullanımı	0	0	1	0	3	0
Total	45	94	92	85	64	64

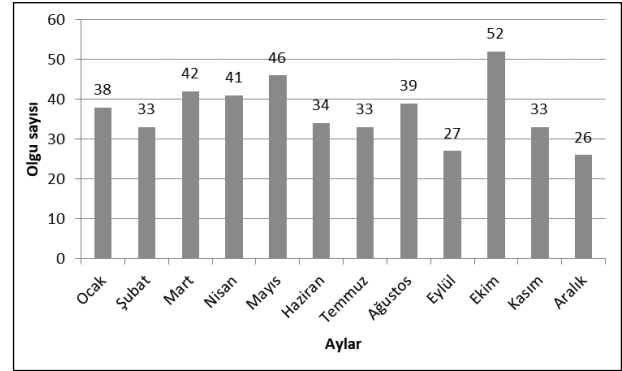
\*p&gt;0.05

ası materyali olarak üç olgu çarşaf-battaniye türü tekstil ürünlerinden elde ettiği ip benzeri materyalleri kullanırken, bir olgunun çamaşır ipini tercih ettiği görüldü. Bu olguların üçünün intihar yeri cezaevi koğuşu iken, diğerinin banyo olduğu saptandı. İntihar yeri ve cinsiyet karşılaştırıldığında hem erkeklerin hem de kadınların ilk sırada evi, ikinci sırada ise açık alanları tercih ettikleri izlendi.

Olguların 367'sinin (%82,7) intiharın gerçekleştiği olay yerinde, 77'sinin (%17,3) ise hastanede tedavi görmekte iken öldüğü saptandı. Ası yöntemini kullananların %95,7'si; ateşli silah (%77,8), yüksekten atlama (%60,6) ve kimyevi madde alımı (%57,5) yöntemlerini kullananların ise çoğunluğunun olay yerinde öldüğü görüldü (Tablo 3). Hastanede tedavi görmekte iken ölen olguların; 28'inin (%36,4) ateşli silah kullanımı, 23'ünün (%29,9) kimyevi madde alımı, 13'ünün (%16,9) yüksekten atlama yöntemlerini kullandığı saptandı.

İntiharların aylara göre dağılımına bakıldığında; 52 (%11,7) olgu ile ekim ayının ilk sırada yer aldığı, bunu 46

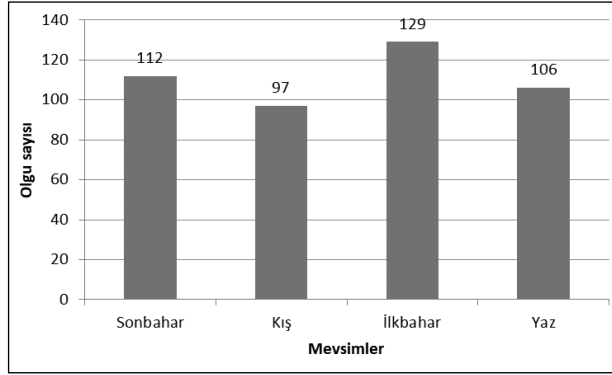
(%10,4) olgu ile mayıs ayının izlediği görüldü (Şekil 3). İntiharların mevsimlere göre dağılımında ise; 129 (%29) olgu ile ilkbahar ilk sırada yer alırken, bunu 112 (%25) olgu ile sonbahar, 109 (%24) olgu ile yaz ve 97 (%22) olgu ile kış mevsimi takip etmekteydi (Şekil 4).

**Şekil 3.** İntihar olgularının aylara göre dağılımı.**Tablo 3.** Olguların ölüm yerinin kullanılan intihar yöntemine göre dağılımı.

İntihar yöntemi	Olay yeri		Hastane		Total	
	n	%	n	%	n	%
Ası	222	95,7	10	4,3	232	100
Ateşli silah kullanımı	98	77,8	28	22,2	126	100
Kimyevi madde alımı	17	42,5	23	57,5	40	100
Yüksekten atlama	20	60,6	13	39,4	33	100
Doğal gaz-tüp gaz inhalasyonu	5	83,3	1	16,7	6	100
Kesici alet kullanımı	3	100	0	0	3	100
Kesici-delici alet kullanımı	2	50	2	50	4	100
Total	367	82,7	77	17,3	444	100

\*Satır yüzdesi alındı.

\*\*p &lt; 0.05



Şekil 4. İntihar olgularının mevsimlere göre dağılımı.

#### 4. Tartışma

Türkiye İstatistik Kurumu verilerine göre Denizli ilinde 2007-2016 yılları arasında sırasıyla 43, 44, 62, 40, 57, 59, 60, 66, 50 ve 63 olmak üzere toplam 544 intihar meydana gelmiştir (2). Çalışmamızda ise bu yıllar içinde 444 intihar olgusuna il merkezinde otopsi yapılabildiği görülmüştür. Bu farkın, bazı ilçelerde olguların ölü muayene ve otopsi işlemlerinin yerel imkanlarla yapılmasından veya olguların otopsi için başka bir merkeze gönderilmesinden kaynaklandığı düşünülmüştür.

İntihar olgularının sosyo-demografik özelliklerinin değerlendirildiği çalışmalarda erkeklerin intihar mortalitesinin kadınlardan daha yüksek olduğu saptanmıştır (4,6,7,9,10). ABD ve Avrupa gibi yüksek gelirli ülkelerde, erkeklerdeki intihara bağlı ölümler kadınlardan üç kat daha fazladır. Düşük ve orta gelirli ülkelerde erkek / kadın oranı 1,6:1; ülkemizde ise 2,7:1'dir (1,2). Bizim çalışmamızda olguların 351'i (%79,1) erkek, 93'ü (%20,9) kadın olmak üzere erkek/kadın oranı 3,7:1'dir. Bu oran Aydın'da 2,6:1, Konya'da 2,5:1 ve Kahramanmaraş'ta 1,6:1 olarak bildirilmiştir (10-12). İşsizlik, ekonomik sorunlar, erkeklerin daha etkili intihar yöntemlerini kullanması gibi faktörler erkeklerde intihar oranının daha yüksek olmasının nedenleri arasında sayılabilir (1,4).

Çalışmamızda olguların çoğunlukla 19-30 yaş grubunda ve ikinci sıklıkta 31-40 yaş grubunda olduğu saptanmıştır. Dünyada ve ülkemizde olguların çoğunluğunun genç erişkinlerden oluştuğu görülmektedir (4,5,7,13). Konya'da intihara bağlı ölümlerin en sık 20-29 yaş grubunda, Kahramanmaraş'ta en sık 0-30 yaş grubunda, Aydın'da ise en sık 20-39 yaş grubunda gerçekleştiği belirtilmektedir (10-12). Öner ve arkadaşları 1990-2010 yılları arasındaki TÜİK verilerinden yararlanarak yaptıkları çalışmada, intiharların en fazla 15-24 yaş arasında olduğunu, bunu 25-34 yaş grubu ve 35-44 yaş grubunun izlediğini saptamışlardır (4). Dünya Sağlık Örgütü 15-29

yaşları arasındaki ölümlerin ikinci sıklıkta nedeninin intihar olduğunu bildirmektedir (1).

Çalışmamızda cinsiyet ve yaş grupları birlikte değerlendirildiğinde; tüm yaş gruplarında erkeklerin kadınlara oranla daha fazla intihar ettiği görülmekle birlikte, özellikle bu oranın 31-40 yaş grubunda en yüksek (6,1/1) olduğu; buna karşın 18 yaş altındakilerde ise en düşük (1,8/1) olduğu saptanmıştır. Konya'da erkek/kadın oranı 30-49 yaş grubunda 4/1 iken, 10-29 yaş grubunda 1,8/1 olarak belirtilmiştir (12). Kahramanmaraş'ta yapılan çalışmada ise 20 yaş altı intiharda 23E/26K saptanmıştır (11). 1990-2010 yılları arasındaki ülke verilerine göre, intihara bağlı ölümlerin 15 yaş altındaki ve 15-24 yaş grubundaki kadınlarda erkeklerden daha fazla olduğu görülmektedir (4).

İntihar yöntemleri; cinsiyet, yaş ve toplumun kültürü gibi bazı faktörlere bağlı olarak değişmektedir. En sık kullanılan intihar yöntemleri açısından ülkeler arasında da farklılıklar vardır. Literatür intihar yöntemleri açısından incelendiğinde, Portekiz'de en yaygın yöntem ası, ikinci sıklıkta zehirlenme ve üçüncü sıklıkta ateşli silahların kullanılmasıdır (14). Kanada'da en yaygın intihar yöntemi ası ve ikinci sırada ateşli silahların kullanımıdır (15). Ülkemizde 1990-2010 yılları arasındaki TÜİK verilerine göre en yaygın yöntem ası, ikinci sıklıkta ateşli silah kullanımı, üçüncü sıklıkta kimyevi madde kullanımı ve dördüncü sıklıkta yüksekten atlamadır. Çalışmamızda olguların %52,3'ünde ası, %28,4'ünde ateşli silah kullanımı, %9'unda kimyevi madde kullanımı (ilaç ve tarım ilacı kullanımı), %7,4'ünde yüksekten atlama yöntemleri olduğu ve tercih edilen yöntem sıralamasının TÜİK verileri ile uyumlu olduğu görülmektedir (4). İntihar yöntemleri dağılım oranları Konya'da yapılan çalışmada %47,8 ası, %23,2 ateşli silah yaralanması, %17,7 zehirlenmeler, %6,8 yüksekten atlama, Kahramanmaraş'ta yapılan çalışmada %40,6 ası, %36,7 ateşli silah yaralanması, %16,4 ile kimyasal madde kullanımı, Mersin'de yapılan çalışmada ise %36,6 ilaç ve benzeri madde alımı, %23,3 ası, %16,6 yüksekten düşme, %16,6 ateşli silah kullanımı olduğu bildirilmiştir (11,12,16).

Çalışmamızda intihar yöntemi ve cinsiyet birlikte değerlendirildiğinde; erkeklerde %50,7 ve kadınlarda %58,1 olmak üzere, her iki cinsiyette de asının en sık kullanılan yöntem olduğu saptanmıştır. Ülkemizin değişik bölgelerinde yapılan çalışmalarda da asının en sık kullanılan yöntem olduğu görülmektedir (5,11,12,16). Ası yönteminin daha sık seçilme nedeni, intihar için kullanılan materyalin kolay elde edilebilir olmasından kaynaklanabilir. Çalışmamızda, cezaevindeki tüm intihar olgularının ası yöntemini ve ası materyali olarak da çarşafı kullanması,

çarşaf, nevresim gibi birçok malzemenin kolayca ası materyali haline getirilebileceğini desteklemektedir. Bununla birlikte Biddle ve arkadaşları, ası yöntemi ile intihar girişiminde bulunan olgularla yaptığı çalışmada bireylerin asıyı vücudun yaralanmasına neden olmayan, hızlı ve acısız bir ölümle sonuçlanacak ‘temiz’ bir yöntem olarak gördüklerini saptamışlardır (17).

Bu çalışmada, ikinci en sık intihar yöntemi erkeklerde ateşli silah kullanımı ve kadınlarda kimyevi madde kullanımınıdır. Erkeklerin ikinci sıklıkta ateşli silahları tercih etmeleri TÜİK verileri ile uyumludur (2). Ateşli silahın sahipliği ile ateşli silah intihar hızı arasında güçlü bir ilişki olduğu bildirilmektedir (18,19). Çalışmalarda silah ruhsatı almak için başvuruların büyük çoğunluğunun erkekler olduğu görülmektedir (20). Ateşli silahların kullanımı ile ilgili yasal düzenlemeler silah ruhsatı almayı ve silah taşımayı kolaylaştırmıştır. Ülkemizde yaklaşık 2,5 milyon ruhsatlı, 8 milyon da ruhsatsız bireysel silah bulunmaktadır. Silahlara sahip olanların yakın çevresi de dahil toplumun %80’inde silah vardır denebilir (21). Kellerman ve arkadaşları, ateşli silahlarla intiharın sıklıkla silahların tutulduğu ortamlarda meydana geldiğine dikkat çekmektedirler (18). Diğer bazı çalışmalarda da ateşli silahlarla intiharların çoğunlukla evde meydana geldiği gözlemlenmiştir (22,23). Bizim çalışmamızda da literatürle uyumlu olarak ateşli silah kullananların çoğunlukla evde intihar etmeyi seçtikleri görülmektedir.

TÜİK verilerine göre ülke genelinde kadınların, 2006-2008 yılları arasında ikinci sıklıkta tercih ettikleri yöntem kimyevi madde kullanımı iken 2009-2015 yılları arasında yüksekte atlama olduğu görülmektedir (2). Çalışmamızda kadınların ikinci sıklıkta tercih ettiği yöntemin %17,2 oranı ile kimyevi madde kullanımı (ilaç ve tarım ilacı kullanımı) olduğu saptanmıştır. Konya’da yapılan çalışmada kadınların bu yöntemi %23,8 oranı ile ikinci sırada tercih ettikleri, Kahramanmaraş’ta yapılan çalışmada ise %22,4 ile üçüncü sırada tercih ettikleri görülmüştür.

Birçok ülkede intiharların mevsimsel farklılıklar gösterdiği bildirilmektedir. Özellikle ilkbahar ve yaz mevsiminde arttığı, sıcak aylarda en yüksek seyrettiği belirtilmektedir (24,25). Çalışmamızda intiharların gerçekleştiği mevsimin 129 (%29) olgu ile ilkbahar, 112 (%25) olgu ile sonbahar, 109 (%24) olgu ile yaz ve 97 (%22) olgu ile kış olduğu görülmektedir. Erkol ve arkadaşlarının Kahramanmaraş’ta yaptıkları çalışmada intiharların 38 (%29,7) olgu ile yaz, 35 (%27,3) olgu ile kış, 33 (%25,8) olgu ile ilkbahar, 22 (%17,2) olgu ile sonbaharda gerçekleştiği saptanmıştır (11). Mersin ilinde yapılan çalışmada

11 (%36,6) olgunun kış ve 8 (%26,6) olgunun sonbahar aylarında intihar ettiği bildirilmiştir (16). İstanbul’da ası intiharlarının değerlendirildiği bir çalışmada; intiharların %27,2 ile ilkbahar ve %26,6 ile yaz mevsimi olmak üzere sıcak mevsimlerde daha çok görüldüğü saptanmıştır (26). Çalışmamızda intiharların 52 (%11,7) olgu ile en çok ekim ayında gerçekleştiği, bunu 46 (%10,4) olgu ile mayıs ayının izlediği görülmektedir. Konya’da yapılan çalışmada intiharların en çok 24 (%11,7) olgu ile eylül ayında gerçekleştiği, bunu 23’er (%10,5) olgu ile haziran ve temmuz aylarının takip ettiği bildirilmiştir (12). Ülkemizde intihar davranışının mevsimselliği ile ilgili ileri çalışmalara ihtiyaç vardır.

Ölü muayene ve otopsi raporlarından intihar nedenine ilişkin herhangi bir bilgiye ulaşılamadığı için, olguların intihar nedenlerine bu çalışmada yer verilememiştir.

Sonuç olarak, çalışmamızda erkeklerde tamamlanmış intiharın kadınlardan daha fazla olduğu ve her iki cinsiyette de asının en sık tercih edilen intihar yöntemi olduğu saptanmıştır. Bununla birlikte, özellikle 2013 ve 2016 yıllarında erkeklerdeki ateşli silahlarla yapılan intihar sayısındaki artış dikkat çekmektedir. İntihar önleme programları geliştirirken bu sonuçların dikkate alınmasının ve ateşli silahlarla ilgili düzenlemelerin de program içine dahil edilmesinin yararlı olacağını düşünüyoruz. Ülkemizde ateşli silahlarla ilgili olarak; ateşli silah satın alınması, bulundurulması ve taşınması, 6136 sayılı “Ateşli Silahlar Yasası” ile bu yasaya dayanılarak çıkarılmış yönetmelikler ve 2521 sayılı “Avda ve Sporda Kullanılan Tüfekler, Nişan Tabancaları ve Av Bıçaklarının Yapımı, Alımı, Satımı ve Bulundurulmasına Dair Yasa” ile düzenlenmiştir. Bireysel olarak av tüfeği ve evde/işyerinde bulundurma ruhsatlı tabanca sahibi olmak büyük bir güçlük arz etmemekte ve çok da yadırganmamaktadır. Ayrıca ateşli silahların her türlüüne internet üzerinden ulaşımın kolay olmasının ve televizyon kanallarında silah kullanımını özendirici pek çok film ve dizilerin yayınlanmasının da rol oynayabileceğini düşünmekteyiz. Gerek av tüfeği gerekse diğer ateşli silahları temin, bulundurma ve taşıma ile ilgili yapılacak yeni yasal düzenlemelerin ve en önemlisi ruhsatsız her türlü ateşli silahla etkin şekilde mücadelenin (bu suça uygulanan cezaları belirleyen maddelerin gözden geçirilmesi gibi); sadece intihar değil, benzeri ölümcül olaylarda da azalma sağlayacağı kanaatini taşımaktayız. Ayrıca basın yayın organlarında aynen sigara ve uyuşturucuyla mücadelede olduğu gibi, ateşli silahla mücadelede de çok özel önlemler (silahın gerekmedikçe sahnede yer almaması, belli saat dilimindeki yayınlarda mozaiklenerek saklanması, adı geçerken gizlenmesi gibi) alınmasının faydalı olacağına inanmaktayız.

**Kaynaklar**

1. Preventing Suicide A global imperative. World Health Organization, 2014. [http://www.who.int/mental\\_health/suicide-prevention/world\\_report\\_2014/en/](http://www.who.int/mental_health/suicide-prevention/world_report_2014/en/) Erişim tarihi: 26.09.2017.
2. Türkiye İstatistik Kurumu. İntihar İstatistikleri. <http://www.tuik.gov.tr> Erişim tarihi: 26.09.2017.
3. Pagea A, Liub S, Gunnell D, Astell-Burtd T, Fengd X, Wangb L, Zhou M. Suicide by pesticide poisoning remains a priority for suicide prevention in China: Analysis of national mortality trends 2006–2013. *J Affect Disor* 2017;208:418–23. 10.1016/j.jad.2016.10.047
4. Oner S, Yenilmez C, Ozdamar K. Sex-related differences in methods of and reasons for suicide in Turkey between 1990 and 2010. *J Int Med Res* 2015;43(4):483-93. 10.1177/0300060514562056
5. Azmak AD. Suicides in Trakya region, Turkey, from 1984 to 2004. *Med Sci Law* 2006;46(1):19-30. 10.1258/rmsml.46.1.19
6. Hassamal S, Keyser-Marcus L, Crouse Breden E, Hobron K, Bhattachan A, Pandurangi A. A brief analysis of suicide methods and trends in Virginia from 2003 to 2012. *Biomed Res Int* 2015;2015:104036. 10.1155/2015/104036.
7. Kölves K, Potts B, De Leo D. Ten years of suicide mortality in Australia: Socio-economic and psychiatric factors in Queensland. *J Forensic Leg Med* 2015;36:136-43. 10.1016/j.jflm.2015.09.012
8. Chia BH, Chia A, Ng WY, Tai BC. Suicide methods in Singapore (2000-2004): types and associations. *Suicide Life Threat Behav* 2011;41(5):574-83. 10.1111/j.2040-1124.2010.00046.x
9. Wong PW, Caine ED, Lee CK, Beauvais A, Yip PS. Suicides by jumping from a height in Hong Kong: a review of coroner court files. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol* 2014;49(2):211-9. 10.1007/s00127-013-0743-6
10. Erel Ö, Katkıcı U, Dirlik M, Özkök M.S. Anabilim Dalımız tarafından otopsileri yapılan intihar olgularının değerlendirilmesi. *ADÜ Tıp Fakültesi Dergisi* 2003;4(3):13–5.
11. Erkol Z, Beyaztaş FY, Büken B, Erkol H. Kahramanmaraş ili'ndeki intihar orijinli ölüm olgularının analizi. *Türkiye Klinikleri J Foren Med* 2007;4(1):7-16.
12. Demirci Ş, Günaydın G, Doğan KH. Konya'da 2000-2005 yılları arasında gerçekleşen intihar orijinli ölüm olgularının retrospektif değerlendirilmesi. *Adli Tıp Bülteni* 2007;12(2):62-7. <https://doi.org/10.17986/blm.2007122638>
13. Khan I, Shakeel M, Usmani JA, Hasan SA. Emerging Trends of Intentional Firearm Injuries in Northern India: A Study. *J Clin Diagn Res* 2016;10(10):HC01-HC04. 10.7860/JCDR/2016/23392.8760
14. Dias D, Mendonça MC, Real FC, Vieira DN, Teixeira HM. Suicides in the Centre of Portugal: seven years analysis. *Forensic Sci Int* 2014;234:22-8.10.1016/j.forsci-int.2013.10.034
15. Shaw D, Fernandes J, Rao C. Suicide in child and adolescent: A 10-year retrospective review. *Am J Forensic Med Pathol.* 2005;26(4):309-15.
16. Metin A, Çileli G, Koçar I, Dokgöz H. Mersin İlinde Gerçekleşen İntihar Olgularının Sosyodemoğrafik Özellikleri. *Adli Tıp Bülteni* 2014;19(1):49-52. <https://doi.org/10.17986/blm.2014191769>
17. Biddle L, Donovan J, Owen-Smith A, Potokar J, Longson D, Hawton K, Kapur N, Gunnell D. Factors influencing the decision to use hanging as a method of suicide: qualitative study. *Br J Psychiatry.* 2010;197(4):320-5.
18. Kellermann AL, Rivara FP, Somes G, Reay DT, Francisco J, Banton JG, Prodzinski J, Fligner C, Hackman BB. Suicide in the home in relation to gun ownership. *N Engl J Med.* 1992;327(7):467-72.
19. Siegel M, Rothman EF. Firearm Ownership and Suicide Rates Among US Men and Women, 1981-2013. *Am J Public Health.* 2016;106(7):1316-22. 10.2105/AJPH.2016.303182
20. Atlı A, Bulut M, Uysal C, Kaya M.C, Karababa F, Güneş M, Beşaltı S, Bez Y, Sır A. Silah ruhsatı rapor başvuruları: Şanlıurfa örneği. *Mustafa Kemal Üniv. Tıp Derg.* 2012;3(12):28-38.
21. Akcan A. Silahlanma... diğer ülkelerde neler oluyor? *Anatolian Journal of Psychiatry* 2006;7(suppl.1):5-9.
22. Salib E, Cawley S, Healy R. The significance of suicide notes in the elderly. *Aging Ment Health* 2002;6:186-90. 10.1080/13607860220126745
23. Mohanty S, Sahu G, Mohanty MK, Patnaik M. Suicide in India: a four year retrospective study. *J Forensic Leg Med.* 2007;14:185-9. 10.1016/j.jcfm.2006.05.007
24. Cavanagh B, Ibrahim S, Roscoe A, Bickley H, While D, Windfuhr K, Appleby L, Kapur N. The timing of general population and patient suicide in England, 1997-2012. *J Affect Disord.* 2016 Jun;197:175-81. Epub 2016 Mar 2. DOI:10.1016/j.jad.2016.02.055
25. Miller TR., Furr-Holden CD., Lawrence BA., Weiss HB. Suicide deaths and nonfatal Hospital admissions for deliberate self-harm in the United States. Temporality by day of week and month of year. *Crisis*, 33 (2012), pp. 169-177.
26. Kumral B, Taktak Ş, Ünsal A, Özdes T, Büyük Y, Özdemir RO. Influence of seasonality on suicidal hanging in Istanbul, 1979-2012: Associations with gender, age, location and instruments of suicide. *Nobel Medicus*, 2014;11(1):49-54.