

T.C.
ESKİŞEHİR OSMANGAZİ ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ

2001-2011 YILLARI ARASINDA ESOGÜ TIP FAKÜLTESİ
ADLİ TIP ANABİLİM DALI TARAFINDAN OTOPSİSİ
YAPILAN İNTİHAR VAKALARININ ARAŞTIRILMASI

Dr. Mehmet Ali KÖKÇÜOĞLU

Adli Tıp Anabilim Dalı
TIPTA UZMANLIK TEZİ

ESKİŞEHİR
2015

**T.C.
ESKİŞEHİR OSMANGAZİ ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ**

**2001-2011 YILLARI ARASINDA ESOGÜ TIP FAKÜLTESİ
ADLİ TIP ANABİLİM DALI TARAFINDAN OTOPSİSİ
YAPILAN İNTİHAR VAKALARININ ARAŞTIRILMASI**

Dr. Mehmet Ali KÖKÇÜOĞLU

**Adli Tıp Anabilim Dalı
TIPTA UZMANLIK TEZİ**

**TEZ DANIŞMANI
Doç. Dr. Tarık GÜNDÜZ**

**ESKİŞEHİR
2015**

TEZ KABUL VE ONAY SAYFASI

T.C
ESKİŞEHİR OSMANGAZİ ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ DEKANLIĞI'NA

Dr. Mehmet Ali KÖKÇÜOĞLU'a ait "2001-2011 Yılları Arasında ESOGÜ Tıp Fakültesi Adli Tıp Anabilim Dalı Tarafından Otopsi Yapılan İntihar Vakalarının Araştırılması" adlı çalışma jürimiz tarafından Adli Tıp Anabilim Dalı'nda Tıpta Uzmanlık tezi olarak oy birliği ile kabul edilmiştir.

Tarih:

Jüri Başkanı	Doç. Dr. Tarık GÜNDÜZ Adli Tıp Anabilim Dalı
Üye	Doç.Dr. Altan EŞSİZOĞLU Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı
Üye	Yrd.Doç.Adnan ÇELİKEL Mustafa Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi Adli Tıp Anabilim Dalı

Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Fakülte Kurulu'nun Tarih ve Sayılı Kararıyla onaylanmıştır.

Prof. Dr. Enver İHTİYAR
Dekan

TEŞEKKÜR

Uzmanlık eğitimim boyunca olduğu gibi tez sürecinde de, emeği ile birlikte bilgi, ilgi ve desteğini esirgemeyen tez danışmanım Doç. Dr. Tarık GÜNDÜZ'e, eğitimime katkılarından dolayı rotasyon yaptığım fakültemiz Ruh Sağlığı ve Hastalıkları, Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları ve Tıbbi Patoloji Anabilim Dallarındaki tüm hocalarım ile tez aşamasındaki katkı ve desteklerinden dolayı Doç.Dr.Kenan KARBEYAZ'a teşekkür ederim.

ÖZET

Kökçüoğlu, M.A. 2001-2011 Yılları Arasında ESOGÜ Tıp Fakültesi Adli Tıp Anabilim Dalı Tarafından Otopsi Yapılan İntihar Vakalarının Araştırılması. Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Adli Tıp Anabilim Dalı Tıpta Uzmanlık Tezi, Eskişehir, 2015. İnsanlık tarihi boyunca toplumlarda farklı sıklıkla görülen intihar olayları, sadece ruh sağlığı uzmanlarını ilgilendiren bir konu olmayıp, evrensel bir sorundur. Çalışmamızda, Eskişehir ilinde 2001-2011 yılları arasında meydana gelen ve Anabilim Dalımız tarafından otopsi yapılan toplam 399 olgunun sosyodemografik özellikleri, intihar şekilleri, intihar edilen zaman dilimleri, intihar edilen mekan risk faktörleri analiz edilmiştir. Çalışmamızdaki 399 olgunun % 71,4'ünün erkek (n=285), %28,6'sının kadın (n=114) olduğu, erkek/kadın oranının 2,5 olduğu saptanmıştır. Olguların en küçüğünün 16, en büyüğünün 71 yaşında olduğu, olguların %7,5'sinin (n=31 kişi) 18 yaş ve altındaki çocuklar olduğu, olguların % 9'unun (n=36 kişi) 65 yaş ve üzerinde olduğu, en yaşlı kişinin de 71 yaşında olduğu belirlenmiştir. Medeni durum açısından intihar eden olguların 207'si (% 51.9) evli, 145'i (% 36.3) bekar, 32'sinin (% 8.0) eşi ölmüş, 15'i (% 3.8) boşanmış durumdadır. Olguların % 53'ünün (n=183) aktif çalışma hayatında olmadığı saptandı. Olguların % 61,9'unun (n= 247) ası yöntemiyle, % 14,3'ünün (n= 57) ateşli silah ile, % 10,8'inin (n=43) yüksekten atlayarak, % 8,8'inin (n=35) toksik madde ile, % 2,7'sinin (n= 11) suya atlayarak, % 1,5'inin (n=6) tren yoluna atlayarak intihar ettiği belirlenmiştir. 168 olgunun (% 42,1) intihar mektubu, sms veya sosyal paylaşım siteleri aracılığıyla intihar notu bıraktığı saptandı. Aktif çalışma hayatında olmamanın en fazla görülen risk faktörü olduğu belirlenmiştir. Dolayısıyla istihdamın artırılması ve işsizliğin azaltılmasının intihar oranını önemli ölçüde azaltacağı düşünülmektedir. Özellikle kadın istihdamının artırılması ile kadın intiharlarının azalacağı, intihar girişimi öyküsü olan veya kendisindeki ruhsal rahatsızlık nedeniyle intihara yatkın olan kişilerin takipleri sağlanmalıdır. Bu amaçla psikiyatri servislerinin, başta hekim sayısı olmak üzere yardımcı sağlık personeli ve alt yapı hizmetlerinin geliştirilmesi gerekir.

Anahtar Kelimeler: İntihar, adli tıp, otopsi

ABSTRACT

Kökçüoğlu, M.A. Evaluation of suicide cases performed by ESOGÜ Medical Faculty Forensic Medicine Department between the years 2001-2011 in Eskişehir ESOGU Medical Faculty Forensic Medicine Department Thesis for Specialty in Medicine, Eskişehir, 2015. Suicides which are seen in a different frequency in the communities throughout the history of humanity, not an issue that concern only mental health professionals, it is a universal problem. In this study, sociodemographic characteristics, suicide styles, suicide time zones, risk factors of suicide places of 399 cases which were happened between the years 2001-2011 and conducted the autopsy by our department were analyzed. In the study, 71,4% are male (n:285), 28,6% are female (n:114) of 399 suicide cases and male/female ratio is found as 2,5. The youngest case is 16 years old and the oldest case is 71 years old. 7,5% of cases (n:31) were found as 18 years old and under, 9% of cases (n:36) were found 65 years old and over. 207 cases (51,9%) are married, 145 cases (36,3%) are single, 15 cases (3,8) are divorced and 32 cases (8%) are widowed. 53% of cases (n:183) were found out of active working life. 61,9% (n:247) were found hanging, 14,3% (n:57) were found gunshot injury, 10,8% (n:43) were found high jump injury, 8,8% (n:35) were found taking toxic substances, 2,7% (n:11) were found drowning, 1,5% (n:6) were found jumping over the rail as a suicide method. It was determined that 168 cases (42,1%) left suicide note with sms or social networks. Not being in active working life was found to be the most common risk factor. Thus it is expected to reduce the suicide rate by increasing the rate of employment and reducing unemployment. Especially female suicide should be reduced by increasing women's employment and cases with a history of suicide attempt or mental illness should be followed. For this purpose, psychiatric services need to be developed related with the number of physicians, support healthcare personals and infrastructure services.

Key Words: suicide, forensic medicine, autopsy

İÇİNDEKİLER

	Sayfa
TEZ KABUL VE ONAY SAYFASI	iii
TEŞEKKÜR	iv
ÖZET	v
ABSTRACT	vi
İÇİNDEKİLER	vii
ŞEKİLLER DİZİNİ	viii
TABLolar DİZİNİ	ix
1. GİRİŞ	1
2. GENEL BİLGİLER	3
2.1. İntiharın Tanımı	3
2.2. İntiharın Tarihçesi	3
2.3. İntiharın Nedenleri	4
2.3.1. Psikoanalitik Yaklaşım	4
2.3.2. Sosyal Etkileşimci Yaklaşım	4
2.3.3. Sosyal Bütünleşmeyi Esas Alan Yaklaşım	5
2.4. İntihar İstatistikleri	5
2.5. En Sık Kullanılan İntihar Yöntemleri	5
2.5.1. Ası	6
2.5.2. Ateşli Silah	6
2.5.3. Suda Boğulma	7
2.5.4. Diğer Yöntemler	8
3. GEREÇ VE YÖNTEM	9
4. BULGULAR	10
5. TARTIŞMA	20
6. SONUÇ VE ÖNERİLER	25
KAYNAKLAR	27

ŞEKİLLER

- 4.1. Yıllara göre nüfus, intihar sayısı ve nüfusa göre intihar oranı dağılımı
- 4.2. Olguların cinsiyete göre dağılımı
- 4.3. Olguların ve nüfusun yaş gruplarına göre dağılım oranları
- 4.4. Olguların medeni durumlarına göre dağılımı
- 4.5. Olguların öğrenim durumlarına göre dağılımı
- 4.6. Öğrenci olan olgular dışlandığında, olguların çalışma durumlarının dağılımı
- 4.7. İntihar yöntemlerinin dağılımı

TABLÖLAR

- 4.1. Olguların mevsim, ay, gün ve saatlere göre dağılımı
- 4.2. Cinsiyet ve medeni durumunun karşılaştırılması.
- 4.3. Cinsiyetlere göre aktif çalışma durumlarının dağılımı
- 4.4. Yaş gruplarına göre kullanılan intihar yöntemlerinin dağılımı
- 4.5. Cinsiyetlere göre intihar yöntemlerinin dağılımı
- 4.6. Ası yönteminde kullanılan araçların dağılımı
- 4.7. İntihar yerlerinin dağılımı
- 4.8. Risk faktörlerinin cinsiyete göre dağılımı
- 4.9. İntihar notu bırakma şeklinin yaş grubuna göre dağılımı
- 4.10. İntihar notu bırakma şeklinin zamana göre dağılımı

1.GİRİŞ

İntihar; oranları, şekli ve demografik verileri, kültürel özellikler ve dini inanış gibi yerel nedenlerle değişmekle birlikte tüm dünyada önemli bir halk sağlığı problemi olarak kabul edilmektedir. İntihar olgusu insanlık tarihi kadar eskidir. İntihar; “yaşamı tehdit edici” bir özellik taşıdığından ve sadece bireysel kayıplarla sınırlı kalmayıp, uyandırdığı şiddetli duygularla çevreyi de etkisi altına alabildiğinden aynı zamanda üzerinde önemle durulması gereken bir sorundur.

Dünyada her yıl 10-20 milyon insanın intihar girişiminde bulunduğu ve 1 milyon insanın da intihar nedeniyle öldüğü, değişik bir hesapla her 40 saniyede bir insanın intihar, her 3 saniyede de intihar girişimi gerçekleştirdiği belirtilmektedir (1). Son 45 yıl içinde intihar oranının % 60 oranında arttığı ve ilk on ölüm nedeni arasına girdiği bildirilmiştir (1).

Tüm toplumlarda ailevi ve sosyal problemler, aşk ve sevgi problemleri, ekonomik sıkıntılar, hastalık gibi birçok neden insanları intihara sürükleyebilmektedir (2-4). Durkheim'a göre intihar, nedenleri yadsınamayacak kadar toplumsal olan bir olgudur. Bu olgunun nedenlerini belirleyen güçler, belirli bir toplumda oluşan ve intihar dürtüsü yaratan akımlardır. İntiharların gerçek nedenleri olan bu toplumsal güçler bir toplumdan diğerine, bir dinden diğerine değişiklik gösterebilir. Ama önemli olan bireyden değil, grup veya toplumdan kaynaklanmış olmalarıdır. İlk bakışta bireysel yapının bir sonucu gibi görünen intihar, gerçekte toplumsal yapının bir sonucudur. Belirli bir toplumun herhangi bir dönemindeki intihar sayısını, o toplumun, o dönemdeki ahlâk yapısı belirler. Her toplumun morfolojik ve sosyal yapısına göre, intihara kolektif eğilimi vardır. Bu durum belirli bir oranı geçmemek koşuluyla normaldir. Fakat Durkheim, bu oranın ne olduğunu belirtmemiştir (5). İntihar eyleminin bir güçsüzlük mü yoksa güç göstergesi mi olduğu tartışılmaktadır (6-8). İntihar insanlık tarihi boyunca felsefe, sosyoloji ve psikiyatrinin tartıştığı bir konu olmuştur. Varoluşçulara göre intihar, kişinin hakkıdır ve suç değildir. 17. yüzyıl düşünürü Hume intiharın bir suç olmadığını; çünkü intiharın kutsal yasalara karşı olmadığını, kişinin doğadaki yerini bulmasına yardımcı olduğunu belirtir. 18. yüzyıl düşünürü Montesquieu intihara karşı uygulanan kanunları eleştirmiş ve intiharın kişinin en doğal hakkı olduğunu savunmuştur. 19. yüzyılda Nietzsche'de, intiharı bireyin hakkı ve ona verilen bir

armağan olarak değerlendirir. Nietzsche insanın hayatına son verme hakkının birinci hakkı olduğunu söyler (9). Ülkemizde adli psikiyatrinin gelişmesine büyük katkı sağlayan Doç. Dr. Kriton Dinçmen, intihar edenlerin tümünün ruhsal bozukluğu olanlar olmadığını, intiharın yalnızca çaresizlik ve güçsüzlük olmadığını, bir başkaldırı ve cesaret örneği olarak ta değerlendirilebileceğini, kişinin varoluşunu sonlandırma hakkına sahip olduğunu, bunu bilmenin kişinin yaşamı daha ciddiye almasını sağladığını ifade etmiştir (10).

Amerika Birleşik Devletleri'nde intihar, 25-34 yaş grubu için ikinci, 15-24 yaş grubu için ise üçüncü en sık ölüm nedenidir (11). Durkheim intiharı tümüyle toplumsal bir olgu olarak ele almıştır. İntihar oranlarının ve biçimlerinin toplumdan topluma değişmesi, hatta aynı toplumun değişik kesimlerinde saptanan yöntem ve sayı farklılıkları, toplumsal olguların intiharları etkilediğini gösterir (12).

Bu çalışmada üniversite şehri olan ilimizde intihar olgularına ait verilerin paylaşılması ve değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

2.GENEL BİLGİLER

2.1.İntiharın Tanım

Türkçe’de, intihar anlamına gelebilecek bir kelimeye rastlanmamaktadır. Arapça göğüs, göğse vurma, boğazından asılma, deveyi boğazlama, gırtlığı bıçakla kesme anlamlarına gelen “nahr” kökünden türetilen intihar dilimize böyle yerleşmiştir. Tanzimat döneminde, batı dillerinden yapılan çevirileri karşılayabilmek için, Arapça’dan alınan ve “kendi kendini öldürme” anlamına gelen “intihar” kelimesi kullanılmıştır. İntihar latinede “insanın kendini öldürmesi” anlamına gelen “sui” yani “ben” ve “cedere” yani öldürmek kıymak anlamına gelen iki kelimenin birleşmesinin sonucu “suicedere” den İngilizce’ye suicide şeklinde geçmiştir. İntihar, saldırgan dürtülerin bastırılması ve insanın kendi özbenine yönelmesi sonucu ortaya çıkan bir eylem biçimidir. Bu sebeple “özkıym” olarak da isimlendirilmiştir (13).

İntihar davranışı kişilik özellikleri, biyolojik faktörler, psikiyatrik bozukluklar, aile öyküsü, genetik yatkınlık, psikososyal yaşam olayları gibi birçok etkenle bağlantılı olan evrensel bir sorundur. Kısaca kendini öldürme olarak tanımlanır. En genel anlamıyla, insanın bilerek ve isteyerek kendi hayatına kendisinin son vermesidir (9).

İlkel toplumlarda dahi görülen bu sorun ile ilgili ilk kapsamlı araştırmayı Emile Durkheim yapmıştır. Durkheim’a göre intihar; bir insanın doğuracağı sonucu bilerek yapılan olumlu ya da olumsuz bir eylemin, doğrudan ya da dolaylı olarak kendini ölüme sürüklemesidir (10).

2.2.İntiharın Tarihçesi

Toplumların belirli olaylara ve olgulara yönelik tutumları tarihin akışı içinde değişiklikler göstermiştir. Pek çok toplumun intihara yaklaşımı ilkel düzeydeki korku davranışlarının izlerini taşımaktadır. Eylemin anlaşılması, bilinmemesi ve doğurduğu çaresizlik bu korkuları şiddetlendirmektedir (14,15).

Hemen hemen bütün dinler, ölüm ötesi hayata atıfta bulunmuştur. Çünkü ölüm, insanı etkileyen kaygı ve korku uyandıran bir olaydır (16). Tek Tanrılı dinlerin tamamında intihar yasaklanmıştır. Musevi dini intiharı, bir günah olarak tanımlamaktadır. Tanrının verdiği can o kadar değerlidir ki, kişinin kendi canını dahi alması Tanrıya karşı işlenmiş bir suçtur. Bu gibi durumlarda dinsel tören, cenaze hizmeti ve yas uygulanmaz. Hristiyanlıkta da intihar yasaktır. Hristiyanlığın ilk yıllarında intihar eden kişinin ailesi birçok haktan mahrum bırakılmış, hatta zulme

uğramıştır. Daha sonra intihar bir günah ve dinin dışında da bir suç haline gelmiştir, İntihar üzerine tartışma genellikle hayatın Tanrı tarafından verildiği inancında ve insanoğlunun Tanrının tezahürü olduğu konusunda odaklanmaktadır. Bazı kiliseler aynı zamanda doğal yaşam ve ölüm sürecine karışmamanın önemine vurgu yapmaktadırlar (14).

2.3. İntihar Nedenleri

İntihar nedenlerine dair literatürde en çok rastlanılan açıklama, bireyin çevresindekilerle, sevdikleri ya da öfke duyduklarıyla bilinçaltında intihar davranışı aracılığıyla iletişime geçmek istemesidir. İntihara eğilimli insanların bu yöntemi seçmesinin sebebi, çaresizlik ve ümitsizlik duyguları içinde sorunlarıyla baş etmedeki başarısızlıklarıdır. İntihar ciddi bir toplum sağlığı sorunudur. Ancak etiyolojisi henüz tam olarak netleşmemiştir. Çalışmalar intiharın etiyolojisinde çevresel ve genetik faktörlerin birlikte rol aldığı göstermektedir (17).

İntihar, intihar girişimi ve intihar düşüncesi stresli yaşam olaylarına tepki veren normal bireylerden, ağır ruhsal sorunlu hastalara kadar uzanan geniş bir kitlede görülmektedir. İntihar girişiminde yaşamsal olaylar ve travmaların tetikleyici rol oynadığı, intiharın stresli yaşam olaylarına karşı verilen tepki olarak ortaya çıktığı, bu nedenle bireyin yardım çağrısı yanında çaresizlik ve umutsuzluğunun da bir göstergesi olarak değerlendirilmesi gerektiği belirtilmekle birlikte intihar girişimlerinin tek bir nedeni yoktur. İntihar nedenleri 3 genel görüş altında ele alınmıştır.

2.3.1. Psikoanalitik Yaklaşım

Shneidman'a göre bu yaklaşımı savunanların başında Freud ve Menninger gelmektedir. Freud'a göre intihar, ölüm, reddedilme ya da hayal kırıklığına uğrama yolu ile belirgin ilişkilerin kaybedilmesi sonucu çabuklaştırılan aşırı depresyon sonucudur. Freud'a göre her insanda intihar eğilimi bulunmaktadır. Yaşama ve sevme gibi alışkanlıklar bozulduğunda kişi kolaylıkla intihara yönlenebilmektedir (18).

2.3.2. Sosyal Etkileşimci Yaklaşım

Bu yaklaşımı savunanlar Boldwin, Cooley, ve Mead'dır. Yaklaşımına göre kişinin kendisi hakkındaki görüşü diğerlerinin onun davranışına gösterdikleri tepkiyle şekillenir. Kısacası kişi üzerinde sosyal bir kontrol söz konusudur. Burada

anlatılmak istenen kişiyi intihara sürükleyen sürecin kişinin çevresiyle etkileşimlerinin sonucu olduğudur (18).

2.3.3. Sosyal Bütünleşmeyi Esas Alan Yaklaşım

Gibbs ve Martin'e göre intiharın gerçekleşme ihtimali nüfusun statü bütünleşmesiyle ters orantılıdır. İntiharın üst ve alt sınıfta yüksek, orta sınıfta düşük olduğu varsayılmaktadır (18).

İntihar, dayanılmaz görünen bir soruna cevaptır. Çözüm için intihardan başka çare olmadığına inanılır. Davranışın amacı, bazen kendini öldürmek ya da incitmek olmayabilir. Başa çıkılamayan duygulara bir çare olarak gündeme gelir. İntihar girişimlerinde; kadın olmak, 15-24 yaş grubunda bulunmak, yakın zamanda gerçek ya da sembolik anlam taşıyan kayıplar vermek, çevre ile iletişim sorunları yaşamak ve depresyon başta olmak üzere birçok sorun yaşamak, intihar risk faktörleri arasındadır.

İntihar, ancak nedenleri ile birlikte sunulduğunda ve hatta hangi toplumsal koşullarda meydana geldiği belirtildiğinde bir anlam ifade eder. Çünkü intiharı kişinin bireysel özelliklerinden ve toplumsal çevresinden bağımsız olarak anlamaya çalışmak mümkün değildir. Bireyin, ölüm düşüncesi ve intihara meyletmesi yaşadığı toplumun değerler dünyasının bir yansımasıdır. İntihara meyleden kişi, yaşamla ölüm, topluma uyumla uyumsuzluk ve yaşama arzusuyla ölüm arzusu arasında ince bir çizgi üstündedir. İntihar, bireyin tek başına bir eylemi olmakla birlikte, intiharın anlamlandırılması bireyin yaşadığı toplumla ilişkilidir. Her toplumsal yaşantı farklı bir gerçekliği, farklı bir toplumsal eğilimi ve farklı bir değerler dünyasını ifade eder (18).

2.4. İntihar İstatistikleri

İntihar oranlarının Latin Amerika ülkeleri ve Müslüman Ortadoğu Arap ülkelerinde yüz binde 6,5'un altında olduğu, Finlandiya, Letonya, Rusya gibi ülkelerde yaklaşık yüz binde 30'un üstünde olduğu bildirilmiştir (19). Avustralya'da intihar oranının yüz binde 9,7 olduğu bildirilmiştir (20). Türkiye İstatistik Kurumu'nun yaptığı analizlere göre 2007-2011 yılları için ülkemizin kaba intihar oranının yüz binde 3,9 olduğu hesaplanmıştır (21). Amerika Birleşik Devletleri'nde intihar, 25-34 yaş grubu için ikinci, 15-24 yaş grubu için ise üçüncü en sık ölüm nedenidir (11). Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) verilerine göre ülkemizde

intiharların en sık 15-24 yaş grubunda (% 25,6), ikinci sıklıkta 25-34 yaş grubunda (%19,2) olduğu bildirilmiştir (22).

2.5. En Sık Kullanılan İntihar Yöntemleri

2.5.1. Ası

Ası tüm dünyada en sık kullanılan intihar yöntemidir (23,26,27,28). Ası bir bağ ile boğulma olayıdır. Burada ipe uygulanan kuvvetin kaynağı vücudun kendi ağırlığıdır. Vücut, genellikle tam olarak asılmıştır. Bu durumda, ayaklar dahil vücudun hiçbir bölümü yer ile temas etmez. Buna tam ası denir. Kısmi asıda vücudun bir bölümü yer ile veya başka bir cisimle temas halindedir. Kişinin, kapı kolu, karyola başı vb alçakta bulunan bir noktadan, oturur, çömelir ya da yarı yatar pozisyona geçerek kendini astığı birçok durumda ölüm meydana gelir.

İlmeğin boyundaki pozisyonuna göre asılar, tipik ya da atipik olmak üzere ikiye ayrılır. Tipik asıda, ilmek ensededir. Atipik asıda ise düğüm boynun yanlarında ya da ön tarafındadır. Yüz rengine göre beyaz ve mor ası olarak iki grup vardır. Tipik asıda, boyundaki damarların iki taraflı olarak tamamen kapanması sonucu yüzün rengi soluk iken, atipik asıda boyundaki damarların iki taraflı olarak tamamen kapanmaması nedeniyle arteriyel dolaşım sürerken venöz dolaşım durur ve venöz staza bağlı olarak yüz koyu morumsu renkte görülür.

Asıda ölüm; solunum yollarının kapanması, boyun damarlarının sıkışması, boyundaki glomus caroticus ve baroreseptörlerin uyarılması ile gelişen refleks kardiak arrest (vagal inhibisyon, nörojenik mekanizma) ve/veya medulla spinalis lezyonları sonucu meydana gelir. Medulla spinalis yaralanmaları genellikle hükmi asılarda (idam cezası) ya da yüksek bir yerden kişinin kendisini boşluğa bıraktığı durumlarda görülür. Asıdan kurtulanlarda pnömoni, hipoksik beyin sendromu, ensefalit ve epilepsi gibi komplikasyonlara bağlı ölümler görülebilir.

2.5.2. Ateşli Silah

Ateşli silah ülkemizde ve tüm dünyada en sık kullanılan ikinci intihar yöntemidir (26,27,28,23).

Ateşli silah yaralanmalarına genel olarak genç ve orta yaşlarda rastlanmakla beraber, ateşli silahlarla intiharların yaş grupları ile ilişkisi tartışmalıdır. Ateşli silahla intihar daha ziyade erkeklerde tercih edilen bir yöntemdir. Aksi kanıtlanmadıkça, ateşli silahla ölmüş bir kadın öldürülmüş bir kadın olarak kabul

edilir kuralı çok geçerli bir kural olmakla beraber istisnaları olabilir. Uzun namlulu silahlardan daha çok kısa namlulu silahlar kullanılmakla birlikte, kırsal bölgelerde tersine bir durum mevcuttur. Tercih edilen ateşli silahın cinsi ülkeden ülkeye, toplumdun topluma değişebilir (29,30,31).

İntihar yaraları anatomik olarak her bölgede olabilir. İntihar orijinli ateşli silah yaraları genellikle bitişik ya da yakın atışla olur. Yapılan çalışmalar, intihar eden kişilerin yarısından fazlasının ağız tavanı, şakak ve alın bölgesinden kendilerini vurduklarını, geri kalanların ise hemen hemen hepsinin kalpten yaralandıklarını göstermiştir (29,32).

Olay yerinde veda mektubu ya da intihar notuna rastlanması anlamlı olmakla beraber, bunun tersi intihar orijini aleyhine bir delil olarak kabul edilemez. Ölenin elinde sıkıca kavranmış bir ateşli silah olması, olayın intihar kaynaklı olduğunu düşündüren önemli bir bulgudur. Bununla birlikte ölenin yanında bir silah bulunması ise, kesin olarak olayın intihar olduğunu göstermez. Cinayetlerde de intihar süsü verme amacıyla silah cesedin yanına bırakılmış olabilir (30,32).

Multipl ateşli silah yaralanması tersi kanıtlanmadıkça cinayet bulgusu olarak kabul edilse de, her zaman geçerli olmayabilir. Silah yarı ya da tam otomatikse bazen oluşan spazm tetiğin art arda çekilmesine yol açabilir.

Ateşli silahla intihar eden kişilerin çoğu bu işi yalnız başlarına yaparlar. Bazen de, arkadaşları, tanıdıkları, hatta insan toplulukları önünde de intihar ettikleri görülmüştür. Sadece intihar olaylarında değil, tüm orijinlerde alkol alımının önemli rol oynadığı bilinmektedir (30).

2.5.3. Suda Boğulma

Suda boğulma tatlı ya da tuzlu su aspirasyonuna bağlı olarak gelişen ölümle sonuçlanabilen bir süreçtir. Genellikle yaz aylarında ve hafta sonlarında genç erkeklerde daha fazla görülür. Bir başka tanımda suda boğulma, herhangi bir nedenle su ortamında bulunan kişinin, apne döneminin sonunda refleks olarak ilk solunumu ile üst ve alt solunum yollarına hava yerine suyu aspire etmesiyle gelişen, anoksik kökenli bir ölüm türüdür ve suda boğulma olgularında orijin genellikle kaza olarak karsımıza çıkmaktadır(33).

Ölüm orijini, intihar, kaza ya da cinayet olabilir. Ülkemizde intihar amacıyla sık başvurulan yöntem olarak karsımıza çıkmaktadır. Orijini ne olursa olsun, yüzme

bilmekle suda boğulmak arasında doğrudan bir ilişki yoktur. Çok iyi yüzme bilen de suda boğulabilmektedir. İntiharlarda kişi kurtulma ihtimalini azaltmak için vücuduna ağırlık bağlayabilir. Ancak, aynı şekilde cinayet olgularında da cesedin su yüzüne çıkmasını engellemek için vücuda ağırlık bağlanabilir(34).

Suda boğulmayı suyun solunum yollarına girip girmemesine göre iki grupta inceleyebiliriz.

Kuru (atipik) boğulma: Solunum yollarına suyun girmediği, ancak kişinin bulunduğu bu sıvı ortamda sıvının üst hava yollarına çarptığı anda gelişen laringospazm veya vazovagal mekanizma ile gelişen kardiyak arrest etkisiyle meydana gelen ölümlerdir.

Islak boğulma: Solunum yollarına suyun girip alt hava yollarına kadar ulaşması sonucu meydana gelen ölümlerdir. Bu tür ölümlerde solunum yollarına giren suyun özelliğine göre ölüm mekanizmaları iki ana grupta incelenmektedir:

Tatlı suda boğulma: Kanın osmolaritesi 300 mOsm/L'dir.²⁷ Kana göre hipotonik olan su, hızla pulmoner vasküler sistemden dolaşıma geçer. Hemodilüsyon, hipovolemi, hemoliz meydana gelir. Akciğerlerde alveoler instabilite ve atelektazi gelişir. Potasyum artar. Ventriküler fibrilasyon gelişir. Kalp diastolde durur.

Tuzlu suda boğulma: Deniz suyu gibi tuzlu sularda alveole kadar ulaşan su hipertonic niteliktedir. Vasküler yataktaki su difüzyonla alveol boşluğuna geçer. Bu durum, kanda hemokonsantrasyona, hipovolemiye, hipotansiyona, bradikardi ve ağır pulmoner ödeme yol açar.

2.5.4. Diğer Yöntemler

Bölgesel olarak sıklık sırası farklılık göstermekle birlikte, kullanılan diğer yöntemler, yüksekte atlama, toksik madde alımı ve daha nadir görülen diğer yöntemler olarak sıralanmaktadır.

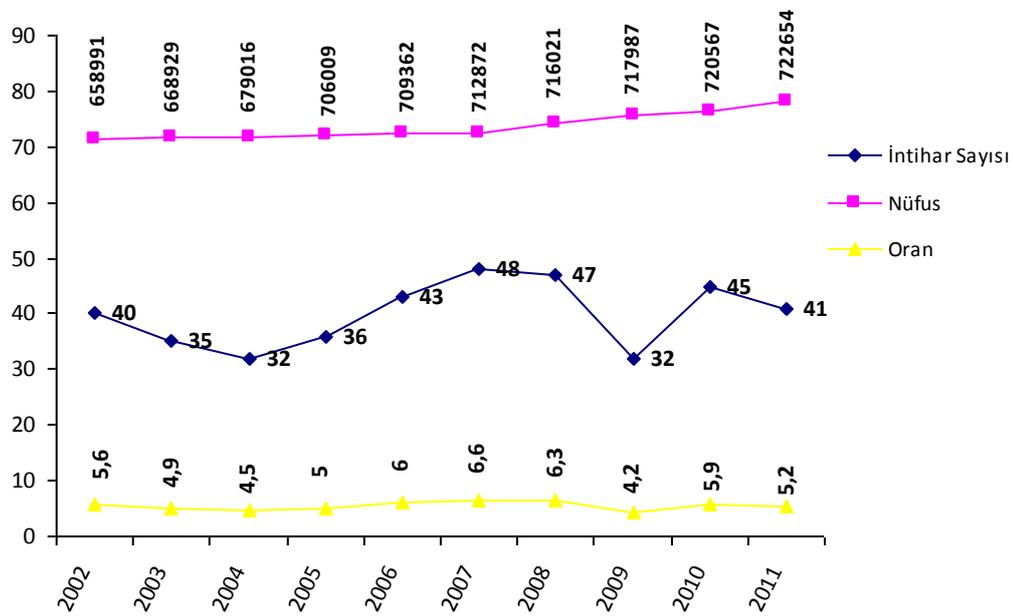
3.GEREÇ VE YÖNTEM

Eskişehir ilinde 2001 ile 2011 yılları arasındaki 10 yıllık dönemdeki, adli nitelikli ölümlerin tümü değerlendirilmiştir. Adli soruşturma sonucunda intihar ettiğine karar verilen 399 olgu çalışma kapsamına alınmıştır. İntihar ihtimali olan ve soruşturması devam eden olgular çalışma kapsamına alınmamıştır. Adli tahkikat dosyalarının incelenmesi açısından Cumhuriyet Başsavcılığı'ndan izin alınmıştır. Adli Makamlarca intihar olduğuna karar verilen olgular çalışma kapsamına alınmıştır. Bu amaçla Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Etik Kurulu'nun 29.08.2013 tarih ve 80558721/256 sayılı onayı alınmıştır.

Olgular yaş, cinsiyet, medeni durum gibi sosyodemografik veriler ile intihar yöntemi intihar aracı, adli tahkikat dosyasında belirlenen intihar gerekçeleri, intihar notu bırakıp bırakmadığı gibi faktörler değerlendirilmiştir. İşsiz, emekli/malulen emekli, ev hanımı, ev kızı, hükümlü/cezaevinde olanlar aktif çalışma yaşamı içinde olmayan kişiler grubuna alınmıştır. Veriler SPSS 16 paket veri programı kullanılarak değerlendirilmiştir.

4. BULGULAR

2001-2011 yılları arasındaki 10 yıllık dönemde Eskişehir’de toplam 2426 adli nitelikli ölüm meydana gelmiştir. Bu ölümlerin 399’u (% 16,4) intihar orijinlidir. İlimizde yıllara göre nüfus, intihar sayısı ve nüfusa göre intihar oranı (yüz binde oran şeklinde) şekil 1’de sunulmuştur. Yıllar arasında anlamlı bir fark olmadığı, intihar oranının 2007’de en yüksek (n=48, 6,6/100.000), 2004 ve 2009’da en düşük (n=32, 4,2/100.000) oranda olduğu belirlenmiştir. 10 yıllık dönemde ilimizdeki intihar oranının ortalama yüz binde 5,4 olduğu belirlenmiştir.



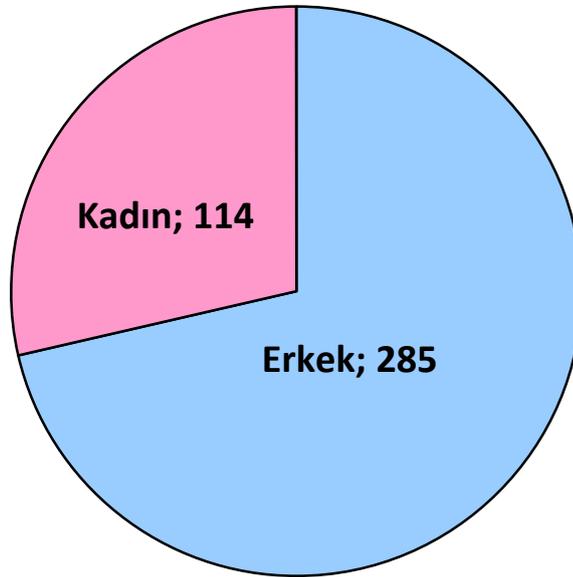
Şekil 4.1. Yıllara göre nüfus, intihar sayısı ve nüfusa göre intihar oranı dağılımı

Olayın gerçekleştiği zaman dilimi incelendiğinde en sık ilkbahar aylarında, cumartesi günü ve saat 18 ile 24 arasında olduğu belirlendi (Tablo 1).

Tablo 4.1. Olguların mevsim, ay, gün ve saatlere göre dağılımı

Aylar	Mevsimler		Günler		Saatler						
	n	%	n	%	n	%					
Mart	61	15,3	İlkbahar	194	48.6	Pazartesi	33	8.3	06.01-12.00	58	14.5
Nisan	70	17.5	Yaz	40	10.0	Salı	48	12,0	12.01-18.00	92	23.0
Mayıs	63	15.8	Sonbahar	99	24.8	Çarşamba	63	15.8	18.01-00.00	177	44.4
Haziran	11	2.7	Kış	66	16.5	Perşembe	58	14.6	00.01-06.00	72	18.1
Temmuz	9	2.2				Cuma	43	10.8			
Ağustos	20	5.0				Cumartesi	120	30.0			
Eylül	49	12.3				Pazar	34	8.5			
Ekim	25	6.3									
Kasım	25	6.3									
Aralık	20	5.0									
Ocak	17	4.3									
Şubat	29	7.3									

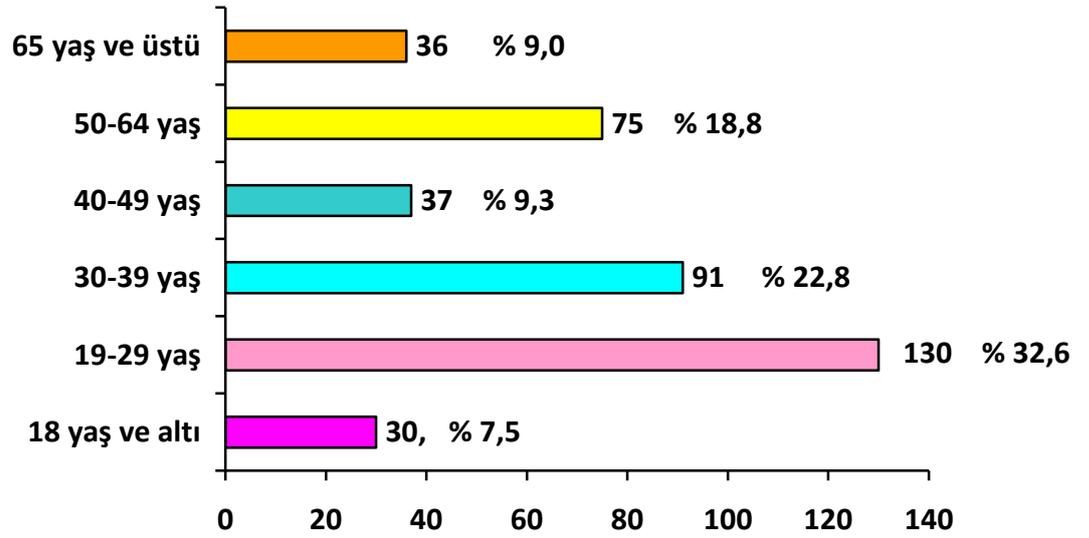
Olguların % 71,4'ünün erkek (n=285), %28,6'sının kadın (n=114) olduğu, erkek/kadın oranının 2,5 olduğu saptanmıştır. Olguların cinsiyete göre dağılımı şekil 2'de gösterilmiştir.



Şekil 4.2. Olguların cinsiyete göre dağılımı

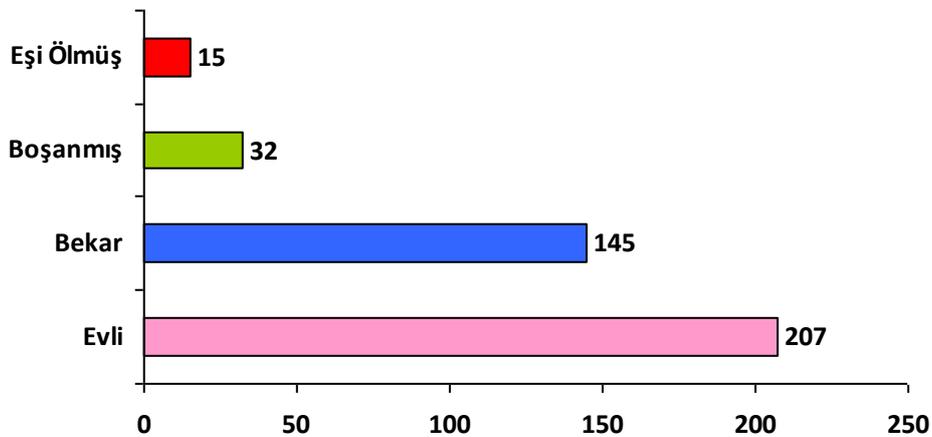
Olguların yaş gruplarına göre dağılımı şekil 3'te sunulmuştur. Olguların en küçüğünün 16, en büyüğünün 71 yaşında olduğu, olguların %7,5'sinin (n=31 kişi) 18

yaş ve altındaki çocuklar olduğu, olguların % 9'unun (n=36 kişi) 65 yaş ve üzerinde olduğu, en yaşlı olgunun 71 yaşında olduğu belirlenmiştir. Olguların en sık 19-29 yaş arasında olduğu belirlenmiştir (% 32,6, n=130). Aynı dönemde ilimiz nüfusunun da en büyük kısmını 19-29 yaş grubunun oluşturduğu belirlenmiştir (% 24,9).



Şekil 4.3. Olguların ve nüfusun yaş gruplarına göre dağılım oranları

Medeni durum açısından intihar eden olguların 207'si (% 51.9) evli, 145'i (% 36.3) bekar, 32'sinin (% 8.0) eşi ölmüş, 15'i (% 3.8) boşanmış durumdadır (Şekil 4). Cinsiyetler arasında evli ya da yalnız yaşıyor olma açısından anlamlı bir farklılık yoktur (Tablo 2, $P > 0.05$).

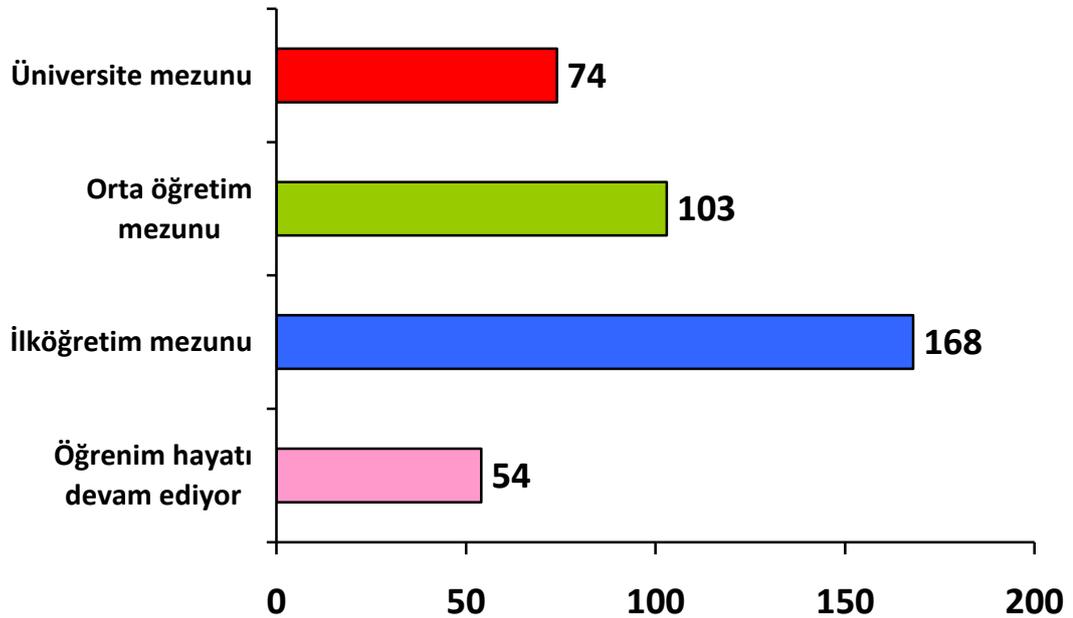


Şekil 4.4. Olguların medeni durumlarına göre dağılımı

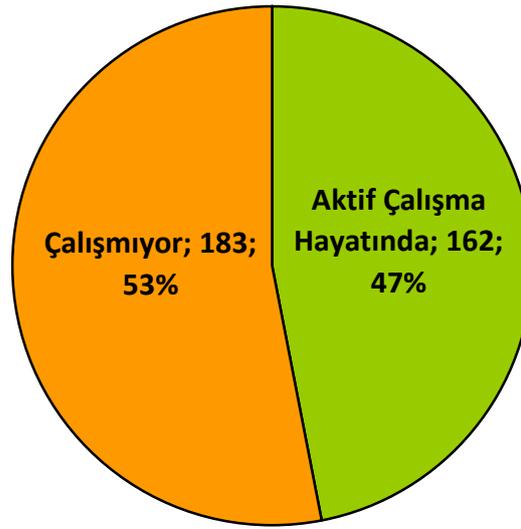
Tablo 4.2. Cinsiyet ve medeni durumunun karşılaştırılması.

Medeni Durum	Erkek		Kadın		Toplam		
	n	%	n	%	n	%	
Evli	145	36,3	62	15,6	207	51,9	$P>0,05$ $\chi^2=0,814$
Bekar	104	26,1	41	10,2	145	36,3	
Boşanmış/Eşi Ölmüş	36	9,1	11	2,7	47	11,8	

Olguların 54'ünün (% 13,5) eğitim hayatının devam ettiği belirlenmiştir. Eğitim hayatı sona ermiş 345 olgunun eğitim durumu değerlendirildiğinde, 168 olgunun (% 48,7) ilköğretim, 103 olgunun (% 29,9) orta öğretim ve 74 olgunun da (% 21,4) üniversite mezunu olduğu belirlenmiştir (Şekil 5). İntihar eden üniversite mezunlarının dahi % 45,6'sının işsiz olduğu belirlenmiştir. Halen öğrenci olan olgular çıkarıldığında, olguların % 53'ünün (n=183) aktif çalışma hayatında olmadığı saptandı (Şekil 6).



Şekil 4.5. Olguların öğrenim durumlarına göre dağılımı



Şekil 4.6. Öğrenci olan olgular dışlandığında, olguların çalışma durumlarının dağılımı

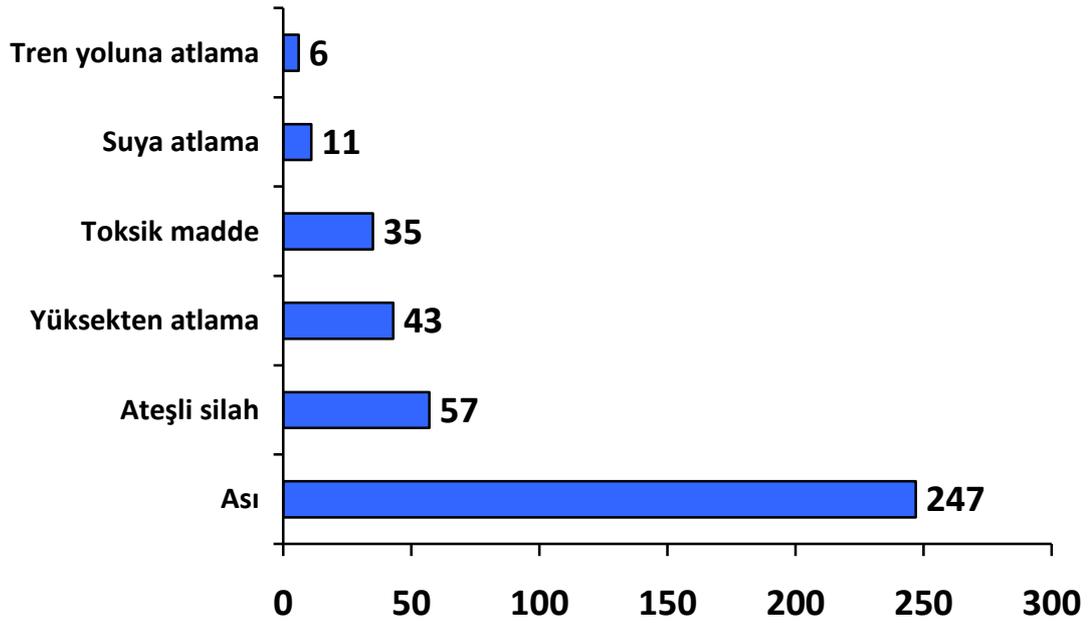
İntihar eden kadın ve erkek arasında aktif çalışma yaşamı içinde olup olmama açısından istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmıştır. Erkeklerin % 47'si, kadınların %71,9'u aktif çalışma içinde olmayan kişiler olduğu görülmüştür (Tablo 3, $P < 0,001$). 12 olgunun (% 3,0) cezaevinde intihar ettiği belirlenmiştir.

Tablo 4.3. Cinsiyetlere göre aktif çalışma durumlarının dağılımı

Aktif olarak çalışma*	Erkek		Kadın		Toplam		
	n	%	n	%	n	%	
Çalışmıyor	119	46,5	64	71,9	183	53,0	$p=0.000..$ $\chi^2= 17,141,$
Aktif olarak çalışıyor	137	53,5	25	28,1	162	47,0	
Toplam	256	100,0	89	100,0	345	100,0	

*Eğitim hayatı sona erenler değerlendirilmiştir

Olguların % 61,9'unun (n= 247) ası yöntemiyle, % 14,3'ünün (n= 57) ateşli silah ile, % 10,8'inin (n=43) yüksekten atlayarak, % 8,8'inin (n=35) toksik madde ile, % 2,7'sinin (n= 11) suya atlayarak, % 1,5'inin (n=6) de tren yoluna atlayarak intihar ettiği belirlenmiştir (Şekil 7).



Şekil 4.7. İntihar yöntemlerinin dağılımı

İntihar yöntemlerinin yaş grubuna göre dağılımı tablo 4’de sunulmuştur. 65 yaş ve üzeri yaşlı olguların, diğer yaş gruplarına göre ateşli silah kullanma oranlarının anlamlı derecede düşük olduğu belirlenmiştir ($P<0,05$). Yaşlı olguların 11’inin (%30,6) yüksekten atlayarak intihar ettiği belirlenmiştir.

Tablo 4.4. Yaş gruplarına göre kullanılan intihar yöntemlerinin dağılımı

Yöntem	18 yaş ve altı		19-64 yaş		65 yaş ve üstü		Toplam		
	n	%	n	%	n	%	n	%	
Ası	19	63,3	207	62,2	21	58,3	247	61,9	$\chi^2 = 10,230$ $P=0,039^*$
Ateşli silah kullanma	2	6,7	54	16,2	1	2,8	57	14,3	
Diğer yöntemler	9	30,0	72	21,6	14	38,9	95	23,8	
Toplam	30	100,0	333	100,0	36	100,0	399	100,0	

*Yaş gruplarına göre intihar yöntemlerine ilişkin istatistiksel bulgular incelendiğinde elde edilen anlamlı farklılıkların; ası yönteminde 18 yaş ve altında olanlar lehinde, ateşli silah kullanma yönteminde 19-64 yaş aralığında olanlar lehinde ve diğer yöntemlerde ise 65 yaş üstü olanların lehine gerçekleştiği görülmüştür.

Ateşli silah ile intihar etme oranının kadınlarda erkeklere göre daha düşük olduğu belirlenmiştir (Tablo 5, $P < 0,001$). Kadın olguların % 4,5'inin, erkek olguların ise % 18,2'sinin ateşli silah kullanarak intihar ettiği belirlenmiştir.

Tablo 4.5. Cinsiyetlere göre intihar yöntemlerinin dağılımı

Yöntem	Erkek		Kadın		Toplam		
	n	%	n	%	n	%	
Ası	173	60,7	74	64,9	247	61,9	$\chi^2: 14.367$ $p= 0.001^*$
Ateşli silah kullanma	52	18,2	5	4,4	57	14,3	
Diğer yöntemler	60	21,1	35	30,7	95	23,8	
Toplam	285	100.0	114	100.0	399	100.0	

*Cinsiyete göre intihar yöntemlerine ilişkin istatistiksel bulgular ele alındığında bulunan anlamlı farklılıkların; ası yönteminde kadın olanlar lehinde, ateşli silah kullanma yönteminde erkek olanlar lehinde ve diğer yöntemlerde ise kadın olanların lehine gerçekleştiği belirlenmiştir.

Ası yöntemiyle intihar eden 247 olgunun 210'unun (% 85,1) ip-organ kullandığı belirlenmiştir (Tablo 6).

Tablo 4.6. Ası yönteminde kullanılan araçların dağılımı

Ası için kullanılan araçlar	n	Toplam
İp-organ	210	85,1
Çarşaf	12	4,9
Eşarp/Tülbent	9	3,6
Kemer/puşi	3	1,2
Elektrik kablosu	7	2,8
Bornoz-pijama kuşağı/Şalvar lastiği	3	1,2
Kravat	1	0,4
Su hortumu	1	0,4
Köpek tasmaı	1	0,4
Toplam	247	100,0

Cezaevinde olan 12 olguda, olguların tümünün intiharı ası yöntemiyle gerçekleştirdiği, bu olguların 11'inin çarşaf, 1'inin de su hortumu kullanarak intihar ettiği belirlenmiştir. İntihar yöntemi olarak ateşli silah kullanan 57 kişinin 39'u ruhsatlı tabanca (% 68,4) kullanırken, 18'i ruhsatsız tabanca (% 31,6) kullanmıştır.

Olguların % 73,9'unun (n=295) ev ve eklentilerinde intihar ettiği belirlenmiştir. İntihar yerlerinin dağılımı tablo 7'de sunulmuştur.

Tablo 4.7. İntihar yerlerinin dağılımı

İntihar yeri	Toplam	%
Ev ve eklentileri	295	73,9
İşyeri	56	14,0
Cezaevi	12	3,0
Nehir	11	2,8
Yol/sokak/Arazi	9	2,3
Tren yolu	6	1,5
Otel	5	1,3
Araç içi	3	0,7
Hastane	2	0,5
Toplam	399	100,0

Adli tahkikat dosyalarından edinilen bilgilere göre intihar gerekçesi olarak değerlendirilen durumlar tablo 8'de sunulmuş ve cinsiyetlere göre dağılımları yapılmıştır. Risk faktörü olarak kesin psikiyatrik hastalık tanısı, bir yakınının kaybı, çocuk sahibi olamama ile aktif çalışma yaşamında olmama durumu kadınlarda daha fazla iken alkol kullanım öyküsü, tekrarlı girişim öyküsü, işsizlik ve ekonomik sıkıntı erkeklerde daha fazladır.

Tablo 4.8. Tahkikat dosyasına giren gerekçelerin cinsiyete göre dağılımı

Tahkikat dosyasındaki gerekçeler	Erkek				Kadın				P değeri
	Var		Yok		Var		Yok		
	n	%	n	%	n	%	n	%	
Alkol kullanım öyküsü	61	21.4	224	78.6	1	0.9	113	99.1	$\chi^2 = 26.141$ P=0.000..
Tekrarlı girişim öyküsü	58	20.4	227	79.6	12	10.5	102	89.5	$\chi^2 = 5.433$ P=0.02
İşsizlik	46	16.1	239	83.9	2	1.8	112	98.2	$\chi^2 = 15.924$ P=0.000..
Ekonomik sıkıntı	130	45.6	155	54.4	3	2.6	111	97.4	$\chi^2 = 67.697$ P=0.000..
Fiziksel hastalık	15	5.3	270	94.7	7	6.1	107	93.9	$\chi^2 = 0.120$ P=0.729
Yakının kaybı	25	8.8	260	91.2	22	19.3	92	80.7	$\chi^2 = 8.682$ P=0.03
Kesin psikiyatrik hastalık	55	19.3	230	80.7	44	38.6	70	61.4	$\chi^2 = 16.256$ P=0.000..
Olası psikiyatrik hastalık	60	21.1	225	78.9	11	9.6	103	90.4	$\chi^2 = 7.239$ P=0.007
Aşk-sevgi sorunları	50	17.5	235	82.5	19	16.7	95	83.3	$\chi^2 = 0.044$ P=0.834
Yalnızlık	61	21.4	224	78.6	30	26.3	84	73.7	$\chi^2 = 1.116$ P=0.291

Alkol kullanım öyküsü, tekrarlı intihar girişimi, işsizlik ve ekonomik sıkıntı, olası psikiyatrik hastalık durumlarında erkekler lehine anlamlı bir fark olduğu belirlenmiştir. Kesin psikiyatrik hastalık ve yakının kaybı durumlarında kadınlar lehine anlamlı bir fark olduğu belirlenmiştir. Fiziksel hastalık, aşk sevgi sorunları ve yalnızlık durumlarında, iki cinsiyet arasında anlamlı bir fark olmadığı belirlenmiştir.

168 olgunun (% 42,1) intihar mektubu, sms veya sosyal paylaşım siteleri aracılığıyla intihar notu bıraktığı saptandı. Bu 168 olgunun, 95'inin (% 56,5) intihar mektubu bıraktığı, 69'unun (% 41,1) bir ya da birden fazla kişiye sms attığı, 4'ünün (% 2,4) ise sosyal paylaşım sitesine intihar ve ölüm ile ilgili notlar yazdığı saptandı. İntihar notu bırakan olguların en küçüğünün 17, en büyüğünün 56 yaşında olduğu, yaş ortalamasının $25 \pm 9,5$ olduğu saptandı. İntihar notu bırakan olguların en sık 26-35 yaş grubunda (n=75, % 44,6) olduğu saptandı. 17-25 yaş grubu olguların, diğer yaş gruplarının aksine mektup yerine sms veya sosyal paylaşım sitelerini tercih ettikleri saptanmıştır (P<0,05). (Tablo 9). Not bırakanların 120'sinin (% 71,4) erkek, 48'inin (% 28,6) kadın olduğu belirlendi. 2007-2011 yılları arasındaki olgularda, 2002-2006 yıllarındaki olgulara göre, sms ve sosyal paylaşım sitesi yoluyla not bırakmanın arttığı, mektup bırakma oranının azaldığı belirlenmiştir (P<0,05). (Tablo 10).

Tablo 4.9. İntihar notu bırakma şeklinin yaş grubuna göre dağılımı

Yaş Grubu	Not Şekli				Toplam		
	İntihar mektubu		Sms veya Sosyal paylaşım sitesi		n	%	
	n	%	n	%			
17-25	27	16,1	38	12,5	65	38,7	P<0,05* $\chi^2 = 10,982$
26-35	47	27,9	28	16,7	75	44,6	
> 36	21	12,5	7	4,2	28	16,7	

*Yaş grubuna göre not bırakma şeklini belirlemek için yapılan istatistiksel analiz sonuçlarında elde edilen anlamlı farklılıkların; sms veya sosyal paylaşım sitesi aracılığı ile not bırakma yönteminde 17-25 yaş aralığında olanların lehine, intihar mektubu yönteminde ise hem 26-35 yaş aralığında olanlar hem de 36 yaş ve üstünde olanlar lehinde gerçekleştiği görülmüştür.

Tablo 4.10. İntihar notu bırakma şeklinin zamana göre dağılımı

Zaman	Not Şekli				Toplam		
	İntihar mektubu		Sms veya Sosyal paylaşım sitesi		n	%	
	n	%	n	%			
2002-2006	71	42,3	8	4,7	79	47,0	P<0,001 $\chi^2 = 67,403$ df=1
2007-2011	24	14,3	65	38,7	89	53,0	
Toplam	95	56,6	73	43,4	168	100,0	

5.TARTIŞMA

Psikiyatrik rahatsızlık, ekonomik sıkıntılar, duygusal ve ailevi sıkıntılar, ailevi problemler gibi birçok etken insanların intihara sürüklenmesine neden olabilir (4,5,20-22). Dünyada her yıl bir milyon insanın intihar nedeniyle öldüğü tahmin edilmektedir. Dünyada intihar oranının ortalama yüz binde 16 olduğu ve her 40 saniyede bir insanın intihar nedeniyle öldüğü bildirilmiştir (23). İntihar oranlarının Latin Amerika ülkeleri ve Ortadoğu Arap ülkelerinde yüz binde 6,5 oranında olduğu, Finlandiya, Letonya, Rusya gibi ülkelerde yaklaşık yüz binde 30 oranında olduğu bildirilmiştir (19). Avustralya’da intihar oranının yüz binde 9,7 olduğu bildirilmiştir (20). Türkiye İstatistik Kurumu’nun yaptığı analizlere göre 2007-2011 yılları için ülkemizin kaba intihar oranının yüz binde 3,9 olduğu hesaplanmıştır (21). Yapılan çalışmalarda Müslümanların yoğunlukta yaşadığı ülkelerde intihar oranının özellikle kuzey Avrupa ülkelerine göre çok daha az görüldüğü bildirilmiştir (25,35,36). İlimiz Batı Anadolu’da bulunan ve çoğunlukla Müslümanların yaşadığı, iki üniversitesi bulunan, genç nüfusun yoğunlukta yaşadığı bir şehirdir. Nüfusun en büyük kısmını 19-29 yaş arasındaki gençler oluşturmaktadır (22). Bu çalışmada 10 yıllık dönemde ilimizdeki intihar oranının ortalama yüz binde 5,4 olduğu belirlenmiştir. İlimizdeki intihar oranının dünya ortalamasından düşük olduğu, ancak ülke ortalamasından yüksek olduğu belirlenmiştir. Amerika Birleşik Devletleri’nde intihar, 25-34 yaş grubu için ikinci, 15-24 yaş grubu için ise üçüncü en sık ölüm nedenidir (11). Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) verilerine göre ülkemizde intiharların en sık 15-24 yaş grubunda (% 25,6), ikinci sıklıkta 25-34 yaş grubunda (%19,2) olduğu bildirilmiştir (22). Bu çalışmada intihar olgularının en sık 19-29 yaş grubunda olduğu belirlenmiştir (% 32,6, n=130). İlimizde 19-29 yaş grubu tüm nüfusun % 24,9’unu oluşturmaktadır. Ülkemizde 19-29 yaş grubu oranı ise % 16,8’dir (31). İlimizde intihar oranının ülke ortalamasının üzerinde olması, genç nüfusun ilimizde daha yoğun olmasına bağlanabilir.

İntihar ile ilgili yapılan çalışmalarda, erkeklerin intihar nedeniyle daha sık öldüğü bildirilmiştir (4,38-41). Ülkemizde Aydın ilinde intihar nedeniyle ölen olguların değerlendirildiği bir çalışmada erkek/kadın oranının 2,6 olduğu bildirilmiştir (42). Trakya bölgesinde yapılan çalışmada intihar edenlerin % 78,1’inin erkek olduğu bildirilmiştir (27). Sunulan çalışmada literatüre uygun olarak olguların

% 71,4'ünün erkek (n=285), %28,6'sının kadın (n=114) olduğu, erkek/kadın oranının 2,5 olduğu saptanmıştır. Olayın gerçekleştiği zaman dilimi incelendiğinde literatüre uygun olarak, intiharların en sık ilkbahar aylarında, cumartesi günleri ve saat 18 ile 24 arasında gerçekleştiği belirlendi (38-44).

Ülkemizde yapılan çalışmalarda en sık başvurulan intihar yönteminin ası, ikinci sırada ateşli silah olduğu vurgulanmıştır (27,40,42-44). Literatüre uygun olarak, bu çalışmada da olguların en sık (% 61,9, n= 247) ası yöntemiyle, ikinci olarak (% 14,3, n= 57) ateşli silah ile intihar ettiği saptanmıştır. Bunun nedeninin ası için gerekli olan materyale kolay ulaşılması, uygulama kolaylığı ve sonucunun kesin olmasının neden olduğu düşünülmektedir. Ateşli silah ve diğer yöntemler için tabanca, zehir gibi gerekli materyalin bulunması daha güçtür. Buna paralel olarak çalışmamızda kadınların ve geriatric yaş grubunun daha az ateşli silah kullandığı belirlenmiştir. Çalışmamızda geriatric yaş grubunun % 58,3'ünün (n=21) ası, % 30'unun yüksekten atlayarak intihar eylemini gerçekleştirdiği belirlenmiştir. İspanya'da geriatric yaş grubunda intihar ile ilgili yapılan çalışmada olguların % 63,6'sının yüksekten atlayarak intihar ettiği bildirilmiştir (45).

Ası yöntemiyle intihar eden 247 olgunun 210'unun (% 85,1) ip-organ kullandığı belirlenmiştir Cezaevinde olan 12 olgunun tümünün ası yöntemiyle intihar ettiği, bu olguların 11'inin çarşaf kullanarak intihar ettiği belirlenmiştir. Çarşaf vb. materyalin cezaevlerinde en kolay temin edilebilecek intihar aracı olduğu göze çarpmaktadır(44-47). Bu nedenle cezaevlerinde kullanılan çarşafın ağırlık kaldırma kapasitesi düşük maddelerden yapılmasının, cezaevlerinde intihar nedeniyle ölümleri azaltabileceği düşünülmektedir.

Adli tahkikat dosyalarından edinilen bilgilere göre en sık intihar gerekçeleri, ekonomik sıkıntılar, kesin psikiyatrik hastalık tanısı, bir yakının kaybı, çocuk sahibi olamama ile aktif çalışma yaşamında olmama durumlarıdır. Adli tahkikatlarından edinilen bilgilere göre, olguların 99'unun (% 24,8) kesin tanı konulmuş, 71'inin (% 17,8) olası olduğu düşünülen ruhsal rahatsızlık durumu saptanmıştır. Yapılan çalışmalarda intihar edenlerin % 90-95'inde en az bir ruhsal rahatsızlık olduğu, ancak bu kişilerin % 33-50'sine daha öncesinde tanı konulduğu belirlenmiştir (40-45). İntihar gerekçesi olarak kesin psikiyatrik hastalık tanısı, bir yakınının kaybı, çocuk sahibi olamama ile aktif çalışma yaşamında olmama durumu kadınlarda daha fazla iken; alkol kullanım öyküsü, tekrarlı girişim öyküsü, işsizlik ve ekonomik

sıkıntı erkeklerde daha fazladır. Bunlar intihar nedeni olarak anlaşılmamalıdır. Kesin intihar nedeni olan bir durumun belirlenebilmesi mümkün görülmemektedir. Bunlar adli dosyalardaki ifadelerden çıkarılmış intihar gerekçeleridir. Keza toplumda aynı gerekçelere sahip pek çok kişinin intihar etmediği de bilinmektedir. Konuyla ilgili çalışmalarda intihar için risk faktörleri olarak, başta depresyon, alkolizm, kişilik bozuklukları, organik ruhsal bozukluklar, şizofreni gibi ruhsal hastalıklar olmak üzere evlilik sorunları, işsizlik, düşük sosyo-ekonomik düzey, yalnız yaşama, göç etme, fiziksel hastalık, kayıplar, daha önceki intihar girişimleri olarak bildirilmiştir (42-46). Özellikle intihar girişimini izleyen ilk 6 ay tekrar intihar girişimi açısından en riskli dönemdir. Bu dönemde kişinin psikiyatrik destek alması gerekmektedir (45). Çalışmamızda da olguların 70'inde (% 17,5) intihar girişimi öyküsü olduğu belirlenmiştir.

Yapılan çalışmalarda ekonomik sıkıntılar ve işsizliğin intihar için risk faktörü olduğu bildirilmiştir (27-45). Çalışmamızda da en yüksek risk oranının aktif çalışma hayatında olmama olduğu belirlenmiştir (% 53,0). Çalışmamızda ek olarak eğitim hayatı devam eden 54 olgu çıkarıldığında, olguların % 53'ünün aktif çalışma hayatında olmadığı belirlenmiştir. İntihar eden üniversite mezunlarının dahi % 45,6'sının işsiz olduğu ve tüm eğitim seviyelerinde işsizliğin önemli bir sorun olduğu belirlenmiştir. Kadınların aktif çalışma hayatında olmamaları ve ekonomik özgürlüklerinin olmaması, kadına yönelik şiddet kadın intiharları için önemli bir risk faktörü olarak gösterilmiştir. Sunulan çalışmada da intihar eden kadın ve erkek arasında aktif çalışma yaşamı içinde olup olmama açısından istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmıştır. Erkeklerin % 47'sinin, kadınların %71,9'unun aktif çalışma içinde olmayan kişiler olduğu görülmüştür. İntihar eden kadın ve erkek arasında aktif çalışma yaşamı içinde olup olmama açısından istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmıştır (P<0,001).

Sebebinden ve yönteminden bağımsız olarak, intihar eden kişiden geriye bazen sadece bir boşluk kalır. Bazen de intihar etmeyi başardığını veya intihar etmek zorunda kaldığını bildiren bir mesaj kalır. İntihar eyleminin kendisi kadar, intihar notu bırakma ile ilgili varsayımlar, oldukça değişiktir. İntihar notları, intihar nedenine ilişkin açıklamaları içerebilir. Bunun yanı sıra geride kalanları vicdani yük altında bırakarak cezalandırmak veya benzer durumdaki diğer kişileri korumak amaçlı olabilir. Bazen intihar notları sadece vedalaşmayı ve Allah'tan af dilemeyi

içerir (49-56). İntihar notları kişiyi intihara götüren sürecin aydınlatılması için önemli rol oynar. İrlanda'da 42 intihar notunun incelendiği bir çalışmada, notların % 74'ünün özür ve vedalaşmayı, % 60'ının geride kalanlara sevgilerini, % 48'i yaşamın sıkıcılığını, % 21'inin geride kalanlara tavsiyelerini içerdiği bildirilmiştir (57). Sunulan çalışmada 168 olgunun intihar notu bıraktığı belirlenmiştir. Adli tahkikat dosyalarının incelenmesinde, % 84,5 oranında intihar nedenine ilişkin açıklama olduğu, % 15,5 olgunun ise yalnızca veda ve özür niteliğinde olduğu saptanmıştır. İntihar notları, mektup bırakmak, telefonla mesaj bırakmak veya internet aracılığıyla not bırakma şeklinde olabilir (48,59). Gelişen teknoloji ile birlikte, çalışmanın kapsadığı ikinci 5 yılda mektup yerine sms veya sosyal paylaşım sitelerinin kullanıldığı belirlenmiştir. Genç popülasyonun daha sık olarak sms ve paylaşım sitelerini kullandığı belirlenmiştir. Gençlerin intihar notu olarak uzun ve duygu yüklü mesajlar bıraktığı, yaşlıların daha sık kısa ve öz notlar bıraktığı belirlenmiştir. Bunun nedeninin, gençlerin çoğunlukla, karşılıksız aşk ve terk edilme gibi nedenlerle intihar etmesi olduğu düşünülmüştür. 17-25 ve 26-35 yaş grubunda en sık intihar sebebinin, karşılıksız aşk veya terk edilme olduğu saptanmıştır. Genç ve ergenlerin, kendilerini ve duygularını ifade etme, olumsuzluklara hazırlıklı olma ve onlarla baş etme gibi konularda eğitilmeleri, yardım almaya yönlendirilmeleri intiharların azalmasına katkıda bulunabilir. Üniversite gibi gençlerin yoğunlukta bulunduğu yerlerde intihar önlemeye yönelik, psikolojik danışma birimlerinin yaygınlaştırılması ve özendirilmesi gerekmektedir. Çalışmanın yapıldığı şehir genç nüfusun yoğunlukta yaşadığı bir üniversite şehridir. Bu yaş grubundakilerin, intihar mektubu bırakmak yerine son zamanlarında bir yakınlarına mesaj atarak durumu bildirdikleri görülmüştür. Sms incelemelerinin bir kısmında duygusal ilişki yaşanan kişi ile olan mesajlaşmalar delil olarak kabul görmüştür. Sunulan çalışmada az sayıda olguda intihar ile ilgili sosyal paylaşım sitesine notlar yazıldığı belirlenmiştir. Paylaşım sitelerine yazılan notlar uzun süreli olarak incelendiğinde kişinin yakın geçmişine ait ruhsal durumu hakkında fikir verebilir. Bu açıdan bu sitelerden olay ile ilgili daha detaylı bilgiler elde edilebilir (60-63). Paylaşım sitelerine intihar notu yazan olguların ikisi yalnızlıktan, ikisi ise karşılıksız sevgi nedeniyle intihar ettiğini belirtmiştir. Paylaşım sitelerine intihar notu yazan olgular henüz olgu sunumları şeklinde literatürde yer bulmaktadır (60). Ancak zamanla bu paylaşım sitelerinde daha fazla intihar notlarının yer alacağı düşünülmektedir.

Yapılan çalışmada elde edilen intihar yöntemi ve intihar edenlerin demografik bilgileri ve intihar için intihar gerekçeleri gibi veriler genellikle literatürle uyumlu bulunmuştur. İlimizin sosyo-kültürel yapısı ve iki üniversiteye sahip olması nedeniyle genç nüfusun hakim olduğu görülmektedir. Bu durumun intihar oranının ülkemiz ortalamasından yüksek olmasına neden olduğu düşünülmektedir.

Çalışmamızda aktif çalışma hayatında olmamanın en fazla görülen intihar gerekçesi olduğu belirlenmiştir. Dolayısıyla istihdamın artırılması ve işsizliğin azaltılmasının intihar oranını önemli ölçüde azaltacağı düşünülmektedir. Özellikle kadın istihdamının artırılması ile kadın intiharlarının azalacağı düşünülmektedir.

Çalışmamızın kısıtlılığı ise ilimizde tüm adli otopsiler tek kurum tarafından yapılmadığından çalışmanın kapsadığı tarihler arasındaki tüm intihar vakalarının otopsi de tarafımızca yapılmamıştır. Diğer kurumun verilerine erişilemediğinden bu vakalar çalışmaya dahil edilememişlerdir. Diğer kurumdaki bulgularında dahil edilmesi durumunda intihar oranlarının belirlenenden daha yüksek olacağı düşünülmüştür.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Yaşam hakkı, kişinin sahip olduğu insanın doğuştan getirdiği, diğer tüm hak ve özgürlüklerini kullanabilmesini sağlayan en temel haktır. Bu temel hak İnsan Hakları Evrensel Beyannamesi ve Avrupa İnsan Hakları Sözleşmesi ile diğer mevzuatlarda güvence altına alınmıştır. Uluslararası sözleşmeler kapsamında intihar, yaşam hakkının ihlali olarak değerlendirilmemesine, intihar eden kişi suçlu sayılmamasına rağmen Türkiye’de olduğu gibi birçok ülkede intihara teşvik ve yardım suç sayılmıştır.

İntihar; toplumun varlığını ve düzenini etkileyen, her ne kadar bireysel bir davranış, kişinin bulunduğu ve yaşadığı çevreyi etkileyen bir olgu gibi görünse de sonuçları itibariyle uluslararası boyutları da olan, önlenebilecek bir eylemdir. İntihar girişimleri de sosyal bir çılgılık veya basit bir olay olarak kabul edilemeyecek kadar karmaşıktır. Tek bir nedene bağlanamayacağı gibi tek bir çözüm yolu da yoktur.

İntihar girişimleri, ailevi sorunlar ve sosyodemografik özelliklerin dikkate alınması gerekliliğini ortaya koymuştur. İntiharı tümünden önleme tamamıyla olası değilse de belirli bir düzeyde azaltmak olasıdır. Sosyoekonomik düzeyi düşük olan bireylerde intiharın daha fazla görülmesi ve olguların intihar nedeni olarak farklı aile içi sorunları en önemli neden olarak belirtmeleri, hem global düzeyde ülkenin ekonomik politikalarına, hem de toplumun en küçük birimi olan aile içi dinamiklere önem verilmesini gerektirmektedir. İntihar girişimi öncesi daha çok psikososyal risk faktörlerinin yoğun olarak yaşanması krize müdahale ve intiharı önleme merkezlerinin önemini arttırmaktadır.

17-25 ve 26-35 yaş grubunda en sık intihar sebebinin, karşılıksız aşk veya terk edilme olduğu saptanmıştır. Genç ve ergenlerin, kendilerini ve duygularını ifade etme, olumsuzluklara hazırlıklı olma ve onlarla baş etme gibi konularda eğitilmeleri, yardım almaya yönlendirilmeleri intiharların azalmasına katkıda bulunabilir. Üniversite gibi gençlerin yoğunlukta bulunduğu yerlerde intihar önlemeye yönelik, psikolojik danışma birimlerinin yaygınlaştırılması ve özendirilmesi gerekmektedir.

Günümüzde insanlar yalnızlıklarını giderek kullanımı yaygınlaşan paylaşım sitelerinde gidermektedir. Özellikle paylaşım siteleri yoluyla paylaşılan intihar notlarında, intiharı önlemek için kısa da olsa bir zaman aralığı olduğu düşünülmektedir. Bu sitelerin sosyal ve psikolojik destek hatları kurmaları gerektiği,

bu notlar fark edildiğinde önemsenmeli ve girişimi önlenmeye çalışılmalıdır. İntihar mektuplarının, kişi intihar eylemini gerçekleştirmeden bulunması düşük bir ihtimaldir. Ancak yine de bulunması halinde önemsenmeli ve önlenmeye çalışılmalıdır.

Literatürde birçok çalışmada da vurgulandığı gibi, intihar girişimi öyküsü olan veya kendisindeki ruhsal rahatsızlık nedeniyle intihara yatkın olan kişilerin takipleri sağlanmalıdır. Bu amaçla psikiyatri servislerinin, başta hekim sayısı olmak üzere yardımcı sağlık personeli ve alt yapı hizmetlerinin geliştirilmesi gerekir. Psikiyatri servislerinde yatak sayısı yetersiz olduğundan bu hastalar yeterince gözetim altında tutulamamaktadır.

KAYNAKLAR

1. Chishti P, Stone DH, Corcoran P, Williamson E, Petridou E. Suicide mortality in the European Union. *Eur J Public Health* 2003; 13(2):108 – 14. PMID: 12803408
2. Gould MS, Fisher P, Parides M, Flory M, Shaffer D. Psychosocial risk factors of child and adolescent completed suicide. *Arch Gen Psychiatry* 1996;53(12):1155-62. PMID: 8956682
3. Nordentoft M. Prevention of suicide and attempted suicide in Denmark Epidemiological studies of suicide and intervention studies in selected risk groups. *Dan Med Bull* 2007;54(4):306-69. PMID: 18208680
4. Pajoumand A, Talaie H, Mahdavinejad A, Birang S, Zarei M, Mehregan FF, et al. Suicide epidemiology and characteristics among young Iranians at poison ward, Loghman-Hakim Hospital (1997-2007). *Arch Iran Med* 2012 ;15 (4):210-3. PMID: 22424037
5. Claassen CA, Yip PS, Corcoran P, Bossarte RM, Lawrence BA, Currier GW. National suicide rates a century after Durkheim: do we know enough to estimate error? *Suicide Life Threat Behav* 2010;40(3):193-223. PMID: 20560743
6. Joiner TE Jr, Rudd MD, Rajab MH. The Modified Scale for Suicidal Ideation: factors of suicidality and their relation to clinical and diagnostic variables. *J Abnorm Psychol.* 1997 May;106(2):260-5.
7. Lester D. Are suicide bombers heroes? *Psychol Rep* 2010;106(2):499-500.
8. Robertson M. Books reconsidered: Emile Durkheim, *Le Suicide*. *Australas Psychiatry.* 2006;14(4):365-8.
9. Minois G. *History of Suicide*, translated by Lydia G. Cochrane, The Johns Hopkins University Press, Baltimore and 2001 London p.71-87
10. Dinçmen K. Deskriptiv davranış. Dinçmen K (eds). *Deskriptiv ve Dinamik Psikiyatri*. Ar Yayın Dağıtım. İstanbul 1981: 423-37

11. Shirazi HR, Hosseini M, Zoladl M, Malekzadeh M, Momeninejad M, Noorian K, Mansorian MA. Suicide in the Islamic Republic of Iran: an integrated analysis from 1981 to 2007. *East Mediterr Health J* 2012;18(6):607-13. PMID: 22888617
12. Rezaeian M. Islam and suicide: a short personal communication. *Omega (Westport)* 2008-2009;58(1):77-85. PMID: 19112876
13. Altuntop H. Dindarlık-intihar ilişkisi. Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Felsefe Ve Din Bilimleri Anabilim Dalı. Yüksek Lisans Tezi. Isparta 2005:11-15
14. Bauer M, Bosch G, Freyberger H. *Psikiyatri, Psikosomatik-Psikoterapi*, Çev.: Prof. Dr. Günsel Koptagel-İlal, 3.Baskı, Sermet Matbaası, Kırklareli 1985; s:144-53.
15. Odağ C: İntihar (Özkıyım)-Tanım, Kuram, Sağaltım. İzmir Psikiyatri Derneği Yayınları, İzmir 1985; s: 5-95.
16. Tümer G, Küçük A, Küçük M. A, İntihar İç: Tümer G. Editör *Dinler Tarihi*. Berikan Yayınevi İstanbul.2009. s.645
17. İçli, T G,. *Kriminoloji*. İç: İçli TG. Editör. İntihar. Ankara. Seçkin Yayınevi (Genişletilmiş 8. Baskı);2013. s 350.
18. Şen N. 2008. Batı düşünce tarihinde intiharın algısal inşası. *Uludağ Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi Felsefe Dergisi*. 2008;11:191-203.
19. Mann JJ, Apter A, Bertolote J, Beautrais A, Currier D, Haas A, et al. Suicide prevention strategies: a systematic review. *JAMA* 2005; 294 (16):2064-74. PMID:16249421
20. Azmak AD. Suicides in Trakya region, Turkey, from 1984 to 2004. *Med Sci Law* 2006;46(1):19-30. PMID: 16454460
21. Swahn MH, Palmier JB, Kasirye R, Yao H. Correlates of suicide ideation and attempt among youth living in the slums of Kampala. *Int J Environ Res Public Health* 2012;9(2):596-609. PMID: 22470312,

22. Turkish Statistical Institute [Historical Tables] .Suicide Statistics. Ankara; Turkish Statistical Institute Publications; 2012. 8-56 p. Turkish
23. Özaslan A. Ası ve boğmaya bağlı asfiksiler. İç: Koç S. Editör. Adli Tıp Ders Kitabı. İstanbul Üniversitesi Basın ve Yayınevi Müdürlüğü; 2011. s.159-75
24. Aşirdizer M, Cantürk G, Cantürk N, Yavuz MS, Sari H. Analyses of suicidal deaths with shotguns in Istanbul, 1998-2007. Ulus Travma Acil Cerrahi Derg. 2010 ;16(1):47-53
25. Lester D Suicide and islam. Arch Suicide Res. 2006;10(1):77-97.PMID: 16287698
26. Pritchard C. Youth suicide and gender in Australia and New Zealand compared with countries of the western world 1973–1987. Aust NZ J Psychiatry 1992; 26(4): 609 – 17. PMID: 1476526
27. Greydanus DE, Calles J Jr. Suicide in children and adolescents. Prim Care 2007; 34(2): 259 – 73. PMID: 17666226
28. Kinyanda E, Wamala D, Musisi S, Hjelmeland H. Suicide in urban Kampala, Uganda: a preliminary exploration. Afr Health Sci 2011;11(2):219-27. PMID: 21857853
29. Spitz W.U. Medicolegal investigation of death, Springfield: Charles C Thomas Publisher, 2006:607-746.
30. Koç, S. Ateşli Silah Yaralanmalarında Orijin Saptanması Ve Karşılaşılan Sorunlar. İç. Editör Koç, S. 2. Adli Bilimler Sempozyumu: Balistik. İzmir: Ege Üniversitesi Basımevi; 1997.s.36-46.
31. Yücel Beyaztaş F, Can M, Bütün C. Ateşli Silah Yaralanmaları. Klinik Gelişim- Adli Tıp Özel Sayısı 2009; 22: 44-47.
32. Polat O. Adli Tıp. İç.editör Polat O. Ateşli Silah Yaralanmaları, İstanbul, Der Yayınevi; 2000.s. 267-71.

33. Sunay YM, Asirdizer M. Araç içi trafik kazası sonucu suda boğulma tehlikesi geçiren bir olgunun klinik, laboratuvar ve radyolojik bulguları. *Adli Bilimler Dergisi*, (2003). 2(1):7-12
34. Demirci S, Doğan KH. Asfiksi Türleri ve Asfiksi Olgularında Ölü Muayenesi. *Klinik Gelisim*, 2009; 22(1):23-32.
35. Qi X, Hu W, Page A, Tong S. Spatial clusters of suicide in Australia. *BMC Psychiatry* 2012; 23(12):86. PMID: 22824367
36. Shah A, Chandia M. The relationship between suicide and Islam: a cross-national study. *J Inj Violence Res* 2010;2(2):93-7. PMID: 21483204
37. Stack S. Suicide: a 15-year review of the sociological literature. Part II: modernization and social integration perspectives. *Suicide Life Threat Behav* 2000;30(2):163-76. PMID: 10888056
38. Sussman MP, Jones SE, Wilson TW, Kann L. The Youth Risk Behavior Surveillance System: updating policy and program applications. *J Sch Health* 2002; 72(1):13–7. PMID: 11865793
39. Turkish Statistical Institute [Demography] Turkey in Statistics. Ankara; Turkish Statistical Institute Publications; 2012. 9-18. p. Turkish
40. Patel V, Ramasundarahettige C, Vijayakumar L, Thakur JS, Gajalakshmi V, Gururaj G, et al. Suicide mortality in India: a nationally representative survey. *Lancet* 2012 23;379(9834):2343-51. PMID: 22726517
41. Coskun M, Zoroglu S, Ghaziuddin N. Suicide rates among Turkish and American youth: a cross-cultural comparison. *Arch Suicide Res* 2012;16(1):59-72. PMID: 22289028
42. Erel Ö, Katkıcı U, Dirlik M, Özkök MS. [The Evaluation Of The Autopsied Suicide Cases At Our Department. *ADÜ Tıp Fakültesi Dergisi*] 2003; 4 (3) : 13 – 15. Turkish

43. Storosum JG, Van Zwieten BJ, Van Den Brink W, Gersons BP, Broekmans AW. Suicide risk in placebo-controlled studies of major depression. *Am J Psychiatry* 2001;158(8):1271–5. PMID: 11481162
44. Tonda L, Albert M, Baldessarini RJ. Suicide rates in relation to health-care access in the United States: An ecological study. *J Clin Psychiatry* 2006;67(4):517–23. PMID: 16669716
45. Kessler RC, Berglund P, Borges G, Nock M, Wang PS. Trends in suicide ideation, plans, gestures, and attempts in the United States, 1990-1992 to 2001-2003. *JAMA* 2005;293 (20):2487-95. PMID: 15914749
46. Lundin A, Lundberg I, Allebeck P, Hemmingsson T. Unemployment and suicide in the Stockholm population: a register-based study on 771,068 men and women. *Public Health* 2012;126(5):371-7. PMID: 22480712
47. Routley VH, Ozanne-Smith JE. Work-related suicide in Victoria, Australia: a broad perspective. *Int J Inj Contr Saf Promot* 2012;19(2):131-4. PMID: 22132703
48. Classen TJ, Dunn RA. The effect of job loss and unemployment duration on suicide risk in the United States: a new look using mass-layoffs and unemployment duration. *Health Econ* 2012 ;21(3):338-50. PMID: 21322087
49. Haines J, Williams CL, Lester D. The characteristics of those who do and do not leave suicide notes: is the method of residuals valid? *Omega (Westport)* 2011;63:79-94.
50. Eisenwort B, Berzlanovich A, Willinger U, Eisenwort G, Lindorfer S, Sonneck G. Suicide notes and their importance to suicide research. The representativeness of suicide note writers. *Nervenarzt* 2006;77:1355-6
51. Loibl LM, Tran US, Hirner A, Voracek M. Lay theories of suicide: test-retest reliability and further validation of lester and bean's attribution of causes to suicide scale. *Psychiatr Danub* 2008;20:26-30.
52. Hokans KD, Lester D. Anger and hopelessness in suicide notes: a preliminary study. *Psychol Rep* 2009 ;104:608.

53. Lester D. Differences between genuine and simulated suicide notes. *Psychol Rep* 2008 ;103:527-8.
54. Lester D. Computer analysis of the content of suicide notes from men and women. *Psychol Rep* 2008;102:575-6.
55. Lester D. Letters from a suicide: Van Gogh and his sister. *Psychol Rep* 2010;106:381-2.
56. Barnes DH, Lawal-Solarin FW, Lester D. Letters from a suicide. *Death Stud* 2007;31:671-8.
57. Foster T. Suicide note themes and suicide prevention. *Int J Psychiatry Med* 2003;33:323-31.
58. Demirci S, Dogan KH, Erkol Z, Gunaydin G. Unusual suicide note written on the body: two case reports. *Am J Forensic Med Pathol* 2009;30:276-9.
59. Rothschild MA, Raatschen HJ, Schneider V. Suicide by self-immolation in Berlin from 1990 to 2000. *Forensic Sci Int* 2001; 124:163-6.
60. Ruder TD, Hatch GM, Ampanozi G, Thali MJ, Fischer N. Suicide announcement on Facebook. *Crisis* 2011;32:280-2.
61. O'Connor R, Sheeby N, O'Connor D. A thematic analysis of suicide notes. *Crisis* 1999; 20: 106-14.
62. Barak A, Miran O. Writing characteristics of suicidal people on the internet: A psychological investigation of emerging social environments. *Suicide Life Threat Behav* 2005;35:507-24.
63. Lester D. A comparison of fifteen theories of suicide. *Suicide Life Threat Behav* 1994;24:80-88.

